

EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA VARA DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL, FALÊNCIAS, INSOLVÊNCIAS E CARTAS PRECATÓRIAS CÍVEIS DA COMARCA DE CAMPO GRANDE/MS.

Processo nº. 0816793-41.2018.8.12.0001

Autofalência Continuada

PRADEBON & CURY ADVOGADOS ASSOCIADOS, na qualidade de Administradora Judicial da massa falida das sociedades empresariais REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL LTDA. e SIRKA PARTICIPAÇÕES LTDA., vem respeitosamente à presença de V. Exa., com fulcro no art. 108 da Lei 11.101/05, apresentar os **AUTOS DE INVENTÁRIO, ARRECADAÇÃO E LAUDO DE AVALIAÇÃO DOS BENS E ATIVOS** das falidas, o qual segue anexo, composto por 44 laudas.

Termos em que,
Pede deferimento.

Campo Grande, 05 de setembro de 2018.

PRADEBON & CURY ADVOGADOS ASSOCIADOS
José Eduardo Chemin Cury
Administrador Judicial



AUTO DE INVENTÁRIO E ARRECADAÇÃO DE TÍTULOS, DOCUMENTOS, BENS E ATIVOS DAS FALIDAS

O PRESENTE AUTO DE INVENTÁRIO E
ARRECADAÇÃO ELABORADO NA DO
DISPOSTOS NO ART. 110 DA LEI
11.101/05.

CAMPO GRANDE / MS
JULHO - 2018



AUTO DE INVENTÁRIO E ARRECADAÇÃO

Aos 16 de julho de 2018, na sede das empresas **REPRAM** Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., **MATRIZ** - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0001-46, ora falida, com unidade de Campo Grande/MS, localizada na Av. Guaicurus, 922, Bairro Jardim Itamaracá, CEP: 79062-146; **REPRAM** Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., **FILIAL** - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0002-46, ora falida, com unidade de Rondonópolis/MT, filial, localizada na Avenida Mario Acunha Aristides, 1.375, Bairro Industrial, CEP:78.745-705; **SIRKA** Participações Ltda., **MATRIZ** - inscrita no CNPJ: 15.414.638/0001-46, ora falida, com unidade de Campo Grande/MS, localizada na Av. Zilá Correa Machado, nº 1449, Bairro Tiradentes, Campo Grande/MS - CEP 79.062-000, foram concluídos os trabalhos de o inventário de documento, títulos, bens e ativos das empresa falidas supra referenciadas. Em cumprimento estrito ao Art. 110 e seguintes da Lei 11.101/05, **PRADEBOM & CURY ADVOGADOS ASSOCIADOS**, Administradora Judicial, representada pelo nomeado ao encargo **JOSÉ EDUARDO CHAMIN CURY**; acompanhada do representante das falidas, a também administradora judicial **TRUSTEE ADMINISTRADORES JUDICIAS LTDA.**, inscrita no CNPJ sob n. 25.050.769/0001-45, com sede na Avenida Irai, nº 393, conjuntos 32-33, Moema, São Paulo/SP, representada por seu sócio administrador/interventor nomeado **PEDRO MÉVIO OLIVA SALES COUTINHO**, inscrito na OAB/SP sob nº 328.491, nos autos da falência de **A2PAR -A2 - PARTICIPAÇÕES LTDA. E OUTRAS**, processo n. 0014297-52.2013.8.26.0100, em trâmite perante a 2ª Vara de Recuperações Judiciais e Falências da Comarca de São Paulo - SP; e ainda, os Auxiliares: *iii*) **ARTUR MONTEIRO FERNANDES**, Analista do Meio Ambiente e Engenheiro Sanitarista, inscrito no CPF 056.492.909-38, portador do RG 1015736 SSP/MS, registrado no CREA/MS sob o n. 13.110-D e o também Engenheiro de Produção **RAFAEL MOURA ASSIS**, inscrito no CPF 067.217.786-29, portador do RG 001223084/SSP/MG, registrado no CREA/MS, 17.070-D, a Contabilista **CÉLIA GOMES VILELA CARVALHO**, inscrito no CPF.: 966.591.061-20, portadora do RG 106.5727 SSP/MS, e registrado junto ao CRC/1 MS009472/0 MS-MT-PR, realizaram a catalogação, cadastramento e arrecadação dos documento, títulos, bens e

ativos das empresa falidas, que se encerrou em 27 de julho de 2018, conforme se segue:

1. RELATÓRIO INVENTÁRIO E ARRECADAÇÃO.

Para o perfeito cumprimento dos trabalhos de inventariança fora diligenciada todo conjunto documental existente nos endereços das falidas, e ainda, obtidas outros dados e informações em processos judiciais, sistemas internos de controle gerencial, contábil e fiscal das empresas supra, sendo que foram relacionados os seguintes Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas:

1.1 - REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., MATRIZ - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0001-46, diligenciada à Av. Guaicurus, 922, Bairro Jardim Itamaracá, CEP: 79062-146, Campo Grande/MS e REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., FILIAL - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0002-46, diligenciada à Avenida Mario Acunha Aristides, 1.375, Bairro Industrial, CEP:78.745-705, Rondonópolis/MT;

1.1.1 - DOCUMENTOS CONTÁBEIS, CONTRATOS, PAPEIS E CONTROLES GERENCIAIS

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso I**, relacionar os Livros Caixa, Livro Diário, Livro Razão, Livro de Contas Correntes, Livro de Registro de Funcionários e Declarações de Rendimentos dos exercícios de janeiro de 2014 a agosto de 2018.

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO: A empresa REPRAM possui contabilidade consolidada com suas filiais, sendo assim, os livros supra referenciados, bem como os auxiliares e gerencias da empresa, encontravam-se depositados na unidade Matriz, arquivados nas dependência da empresa, foram achados completos, disponíveis, registrados e com os respectivos termos de abertura e de encerramento, os quais foram inventariados e arrecadados. Também foram arrecadados **142 contratos de locação de prensas**, que de igual forma foram arrecadados,

documentos estes listados no Anexo - I.A, I.B e I.C, respectivamente, parte integrante deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

ARRECAÇÃO: Os contratos diversos, livros os Livros Caixa, Livro Diário, Livro Razão, Livro de Contas Correntes, Livro de Registro de Funcionários e Declarações de Rendimentos dos exercícios de janeiro de 2015 a agosto de 2018, foram **ARRECADADOS** e encontram-se sobre a guarda desta administradora judicial e disponíveis para consulta e acesso deste juízo e interessados, relacionados nos Anexos - I.A, I.B e I.C

1.1.2 - RECURSOS E ATIVOS FINANCEIROS

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso II**, relacionar o Saldo em dinheiro disponível na empresa REPRAM (valores em espécie); o Saldo disponível em contas correntes (conta por conta); os Títulos de Crédito (recebíveis a vencer data base de 27 de julho de 2018); relação de Títulos de Crédito (recebíveis vencidos a menos de 180 dias, data base de 27 de julho de 2018); relação de Títulos de Crédito (recebíveis vencidos a mais de 180 dias, data base de 27 de julho de 2018).

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO: O caixa físico das unidades operacionais foi disponibilizado pelos representantes das falidas, as quantias financeiras disponíveis em espécie na importância de **R\$ 3.437,66 (Três mil, quatrocentos e trinta e sete reais e sessenta e seis centavos)**, valores que foram contadas, achadas exatas e inventariadas. As contas bancárias foram acessadas virtualmente, colhidos extratos e obtidos os saldos, os quais de igual forma foram conferidos e apurados para fins deste inventário. Oportunamente, esta Administradora Judicial, obteve acesso aos Boletos de Cobrança Registrada junto ao DDA - Débito Direto Autorizado de cada conta bancária, apurando os Títulos de Crédito disponíveis (recebíveis de curto, médio e longo prazo), vinculados as contas bancárias das devedoras, que somam **R\$ 5.099.026,62 (Cinco milhões, noventa e nove mil, vinte e seis reais e sessenta e dois centavos)**, os quais foram devidamente relacionados e encontram-se indicados no Anexo - II deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

ARRECAÇÃO: O caixa físico das unidades operacionais foi arrecadado e as quantias financeiras disponíveis em espécie encontram-se em poder desta Administradora Judicial. As contas bancárias foram acessadas, e tiveram os *token* e as senhas de acesso e substituídas, sendo que os saldos disponíveis em conta foram **ARRECADADOS** por esta Administradora Judicial, permanecem depositados em conta, conjuntamente a todos os Boletos de Cobrança Registrada ao DDA - Débito Direto Autorizado, conforme consta no Anexo - II deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

1.1.3 - BENS E ATIVOS EM PODER DE TERCEIROS

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso III**, relacionar os Bens e Ativos de propriedade da Massa Falida eventualmente encontram-se em poder de Terceiros, a título de guarda, depósito, penhor ou retenção;

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO: Em diligência as dependências da empresa REPRAM, em contato com os principais colaboradores, os mesmos relataram que há diversos bens extraviados, desviados, depositados e retidos em fornecedores, ex-clientes e terceiros diversos. Aqueles itens que puderam ser identificados, foram inventariados e encontram-se relacionados e encontram-se listados no Anexo - III deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

ARRECAÇÃO: Os bens supra indicados, constante do Anexo - III deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas, **NÃO FORAM ARRECADADOS**. Entretanto, esta Administradora Judicial, está buscando todas as formas e meios para viabilização sua regular arrecadação, e ainda, na forma do contido no Art. 108, da lei falimentar, diligenciando aos locais em que se encontrem, e se necessário requererá ao juiz da falência, para esses fins, as medidas cabíveis para sua efetiva arrecadação.

1.1.4 - OUTROS BENS E ATIVOS DA MASSA FALIDA EM PODER DA MESMA.

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso II**, relacionar individualmente todos os Bens e Ativos de propriedade da Massa Falida em poder da própria, especificando as informações de cadastro e registro contábil de cada qual.

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO: Em diligência as dependências da empresa REPRAM está Administradora Judicial, realizou pesquisa na base documental das falidas, e ainda, nos registros contábeis, visando identificar e catalogar todos os bens e ativos das empresas falidas. Os bens identificados nos documentos e outros localizados nas dependências do estabelecimento foram rigorosamente fotografados, inventariados e encontram-se relacionados, conforme especificações e estado geral em que foram encontrados, estando listados no Anexo - IV deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

ARRECADAÇÃO: Todos os Bens e Ativos de propriedade da Massa Falida que se encontrava em poder das falidas, foram catalogados e **ARRECADADOS** por esta Administradora Judicial na forma da lei, estando todos listados e relacionados no Anexo - IV deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

1.1.5 - BENS E ATIVOS DE PROPRIEDADE DE TERCEIROS RECLAMADOS.

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso IV**, relacionar os Bens e Ativos de propriedade de terceiros que foram reclamados por estes, mencionando-se as circunstâncias e documentos eventualmente relacionados.

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO: Em diligência as dependências da empresa REPRAM foram identificados Bens e Ativos sob titularidade das falidas, porém referidos bens foram reclamados como de propriedade

de terceiros, por meio de ofício dirigido a esta Administradora Judicial, o qual veio acompanhado dos comprovantes de pagamento, contrato de compra e venda firmando entre as falidas e o adquirente, e ainda, da ATPV – Autorizações para Transferência de Propriedade de Veículos, expedidos pelo DETRAN/MS, todas com assinatura e reconhecimento de firma em verdadeiro, com data anterior a decretação da falência. Os itens foram inventariados e encontram-se listados no Anexo – V deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

ARRECADAÇÃO: Os Bens e Ativos sob titularidade da Massa Falida que se encontrava em poder das falidas, reclamados por terceiros foram catalogados e **ARRECADADOS** por esta Administradora Judicial na forma da lei, estando todos listados e relacionados no Anexo – V deste Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documento, Bens e Ativos das Falidas.

1.2 - SIRKA Participações Ltda., MATRIZ - inscrita no CNPJ: 15.414.638/0001-46, ora falida, com unidade de Campo Grande/MS, localizada na Av. Zilá Correa Machado, nº 1449, Bairro Tiradentes, Campo Grande/MS – CEP 79.062-000, pela qual não há bens inventariados ou arrecadados a se avaliar;

1.2.1 - DOCUMENTOS CONTÁBEIS, PAPEIS E CONTROLES GERENCIAIS

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso I**, relacionar os Livros Caixa, Livro Diário, Livro Razão, Livro de Contas Correntes, Livro de Registro de Funcionários e Declarações de Rendimentos dos exercícios de janeiro de 2014 a agosto de 2018;

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO/ ARRECADAÇÃO: Não foram localizados os livros fiscais e gerencias da empresa SIRKA, esta Administradora Judicial está empenhando todos os esforços para obter acesso junto à Receita Federal e demais órgão de controle para obter.

1.2.2 - RECURSOS E ATIVOS FINANCEIROS

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso II**, relacionar o Saldo em dinheiro disponível na empresa (valores em espécie); o Saldo disponível em contas correntes (conta por conta); os Títulos de Crédito (recebíveis a vencer); relação de Títulos de Crédito (recebíveis vencidos);

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO/ ARRECADAÇÃO: Não foi localizado nas dependências do estabelecimento nenhum valor em espécie. Quanto as contas bancárias sob titularidade da empresa SIRKA, cumpre informar que esta Administradora Judicial ainda não obteve acesso aos dados e informações sobre este conjunto de contas bancárias, e que de igual forma está empenhando todos os esforços para obter todos os extratos de movimentação de conta bancária, registros das operações e eventuais saldos nelas existentes.

1.2.3 - BENS E ATIVOS EM PODER DE TERCEIROS

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso III**, relacionar os Bens e Ativos de propriedade da Massa Falida.

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO/ ARRECADAÇÃO: A empresa SIRKA não possui contabilidade ou gerência contábil em Mato Grosso do Sul.

1.2.4 - OUTROS BENS E ATIVOS DA MASSA FALIDA EM PODER DA MESMA.

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso III**, relacionar os Bens e Ativos de propriedade da Massa Falida eventualmente encontram-se em poder de Terceiros, a título de guarda, depósito, penhor ou retenção;

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO: Não foram encontrados quaisquer Bens e Ativos de propriedade da Massa Falida em poder de Terceiros, seja a título de guarda, depósito, penhor ou retenção;

1.2.5 - BENS E ATIVOS DE PROPRIEDADE DE TERCEIROS RECLAMADOS.

OBJETIVO: Na forma do art. 110, § 2º, **inciso IV**, relacionar os Bens e Ativos de propriedade de terceiros que foram reclamados por estes,

mencionando-se as circunstâncias e documentos eventualmente relacionados.

CIRCUNSTÂNCIA DO INVENTÁRIO: Não foram identificados Bens e Ativos de propriedade de terceiros ou qualquer documento relacionado no estabelecimento da empresa SIRKA.

Por fim, feitas todas as considerações necessárias, entregamos o presente Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos Das Falidas, com a estreita apuração dos valores encontrados para os bens e ativos das falidas.

Sem mais, declinamos votos de estima e colocamo-nos a disposição para eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Campo Grande/MS, 03 de setembro de 2018.

ARTUR MONTEIRO FERNANDES
ENGENHEIRO SANITARISTA/AVALIADOR
CREA/MS N.13.110-D

CÉLIA GOMES VILELA CARVALHO
CONTABILISTA/AVALIADOR
CRC: 009472/0 MS-MT-PR

JOSÉ EDUARDO CHEMIN CURY
ADMINISTRADOR JUDICIAL/AVALIADOR
AOB 9560/MS

RAFAEL MOURA ASSIS
ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO/AVALIADOR
CREA/MS N.17.070-D

PEDRO MÉVIO OLIVA SALES COUTINHO
REPRESENTANTE DAS FALIDAS
OAB/SP 328.49

Anexo I.A

1.1.1 – DOCUMENTOS CONTÁBEIS, CONTRATOS, PAPEIS E CONTROLES GERENCIAIS. Art. 110, § 2º, inciso I 142 Contratos de Locação de Prensas

Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos das Falidas – GRUPO REPRAM

CONTRATOS DE LOCAÇÃO DE PRENSA																		
COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS DO CONTRATO	UNIDADE PRODUTIVA	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	CÓDIGO CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	QUANTIDADE DE PRENSAS	VIGENCIA CONTRATO INICIAL	VIGENCIA CONTRATO TÉRMINO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	Nº CONTRATO	SITUAÇÃO	DATA DE INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM
701	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2004/0001	367.672.121-72	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	02/08/2004	-	02/08/2004	0001	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
702	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.17/01/2004/0002	466.407.961-68	Miranda	17	MS	PRENSA VERTICAL	01	06/08/2004	-	06/08/2004	0002	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
703	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2004/0003	694.698.731-49	Dourados	02	MS	PRENSA VERTICAL	01	06/08/2004	-	06/08/2004	0003	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
704	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2007/0004	734.080.501-04	Dourados	02	MS	PRENSA VERTICAL	01	30/07/2007	-	30/07/2007	0004	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
705	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2008/0005	287.253.959-04	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	10/06/2008	10/06/2009	10/06/2008	0005	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
706	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2009/0006	173.541.021-72	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	31/08/2009	-	31/08/2009	0006	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
707	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.54/01/2010/0007	13.104.822/0001-64	Guia Lopes da Laguna	54	MS	PRENSA VERTICAL	01	11/01/2010	-	11/01/2010	0007	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
708	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.19/01/2010/0008	121.102.188-27	Jardim	19	MS	PRENSA VERTICAL	01	09/04/2010	09/04/2011	09/04/2010	0008	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
709	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2010/0009	287.253.959-04	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	20/04/2010	20/04/2011	20/04/2010	0009	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
710	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.06/01/2010/0010	489.516.091-20	Maracaju	06	MS	PRENSA VERTICAL	01	30/08/2010	30/08/2011	30/08/2010	0010	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
711	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0011	173.541.021-72	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	22/02/2011	23/02/2012	22/02/2011	0011	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
712	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0012	173.541.021-72	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	22/02/2011	23/02/2012	22/02/2011	0012	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
713	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0013	173.541.021-72	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	22/02/2011	23/02/2012	22/02/2011	0013	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
714	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0014	201.280.531-00	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	23/02/2011	24/02/2012	23/02/2011	0014	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
715	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0015	201.280.531-00	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	23/02/2011	24/02/2012	23/02/2011	0015	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
716	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0016	201.280.531-00	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	23/02/2011	24/02/2012	23/02/2011	0016	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
717	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0017	201.280.531-00	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	23/02/2011	24/02/2012	23/02/2011	0017	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
718	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2011/0018	201.280.531-00	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	23/02/2011	24/02/2012	23/02/2011	0018	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
719	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.54/01/2011/0019	13.104.822/0001-64	Guia Lopes da Laguna	54	MS	PRENSA VERTICAL	01	23/02/2011	23/02/2012	23/02/2011	0019	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
720	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2011/0020	209.054.161-04	Anastácio	21	MS	PRENSA VERTICAL	01	24/02/2011	25/02/2012	24/02/2011	0020	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECAÇÃO	STATUS DO CONTRATO	UNIDADE PRODUTIVA	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	CÓDIGO CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	QUANTIDADE DE PENSAS	VIGENCIA CONTRATO INICIAL	VIGENCIA CONTRATO TÉRMINO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	Nº CONTRATO	SITUAÇÃO	DATA DE INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM
721	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2011/0021	209.054.161-04	Anastácio	21	MS	PRESA VERTICAL	01	24/02/2011	25/02/2012	24/02/2011	0021	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
722	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.17/01/2011/0022	466.407.961-68	Miranda	17	MS	PRESA VERTICAL	01	24/02/2011	25/02/2012	24/02/2011	0022	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
723	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.33/01/2011/0023	101.405.358-70	Costa Rica	33	MS	PRESA VERTICAL	01	28/02/2011	28/02/2012	28/02/2011	0023	A RECUERPAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
724	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0024	106.285.099-87	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	01/03/2011	02/03/2012	01/03/2011	0024	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
725	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0025	572.348.251-39	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	01/03/2011	02/03/2012	01/03/2011	0025	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
726	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0026	948.891.121-20	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	02/03/2011	02/03/2012	02/03/2011	0026	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
727	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0027	948.891.121-20	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	02/03/2011	02/03/2012	02/03/2011	0027	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
728	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0028	615.116.331-15	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	15/03/2011	16/03/2012	10/03/2011	0028	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
729	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0029	155.933.201-87	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	11/03/2011	12/03/2012	11/03/2011	0029	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
730	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0030	615.116.331-15	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	15/03/2011	16/03/2012	15/03/2011	0030	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
731	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2011/0031	367.672.121-72	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	30/03/2011	30/03/2012	30/03/2011	0031	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
732	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2011/0032	572.403.881-15	Dourados	02	MS	PRESA VERTICAL	01	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2011	0032	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
733	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2011/0033	694.698.731-49	Dourados	02	MS	PRESA VERTICAL	01	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2011	0033	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
734	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2011/0034	694.698.731-49	Dourados	02	MS	PRESA VERTICAL	01	31/03/2011	31/03/2012	31/03/2011	0034	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
735	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2011/0035	172.024.851-68	Dourados	02	MS	PRESA VERTICAL	01	18/04/2011	19/04/2012	18/04/2011	0035	A RECUERPAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
736	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.06/01/2011/0036	-	Maracaju	06	MS	PRESA VERTICAL	01	18/05/2011	18/05/2012	15/05/2011	0036	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
737	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.06/01/2011/0037	489.516.091-20	Maracaju	06	MS	PRESA VERTICAL	01	18/05/2011	18/05/2012	18/05/2011	0037	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
738	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.29/01/2011/0038	926.426.911-87	Bonito	29	MS	PRESA VERTICAL	02	19/05/2011	19/05/2012	19/05/2011	0038	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
739	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.29/01/2011/0039	600.441.361-53	Bonito	29	MS	PRESA VERTICAL	01	19/05/2011	19/05/2012	19/05/2011	0039	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
740	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.19/01/2011/0040	121.102.188-27	Jardim	19	MS	PRESA VERTICAL	01	19/05/2011	19/05/2012	19/05/2011	0040	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
741	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.22/01/2011/0041	870.578.241-49	Bela Vista	22	MS	PRESA VERTICAL	01	19/05/2011	19/05/2012	19/05/2011	0041	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADADO	STATUS DO CONTRATO	UNIDADE PRODUTIVA	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	CÓDIGO CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	QUANTIDADE DE PENSAS	VIGENCIA CONTRATO INICIAL	VIGENCIA CONTRATO TÉRMINO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	Nº CONTRATO	SITUAÇÃO	DATA DE INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM
742	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.29/01/2011/0042	474.312.619-34	Bonito	29	MS	PRESA VERTICAL	01	19/05/2011	19/05/2012	19/05/2011	0042	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
743	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.38/01/2011/0043	029.525.991-49	Porto Murinho	38	MS	PRESA VERTICAL	01	19/05/2011	19/05/2012	20/05/2011	0043	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
744	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.14/01/2011/0044	164.648.501-72	Rio Brillhante	14		PRESA VERTICAL	01	18/11/2011	19/11/2012	18/11/2011	0044	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
745	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2011/0045	944.875.881-20	Dourados	02	MS	PRESA VERTICAL	01	18/11/2011	19/11/2012	18/11/2011	0045	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
746	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2012/0046	018.329.121-24	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	19/01/2012	19/01/2013	19/01/2012	0046	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
747	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2012/0047	583.594.781-4	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	14/02/2012	14/02/2013	14/02/2012	0047	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
748	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2012/0048	073.322.701-53	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	02/03/2011	03/03/2012	02/03/2012	0048	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
749	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.33/01/2012/0049	101.405.358-70	Costa Rica	33	MS	PRESA VERTICAL	01	27/03/2012	28/03/2013	27/03/2012	0049	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
750	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.16/01/2012/0050	501.558.221-87	Caarapó	16	MS	PRESA VERTICAL	01	03/04/2012	03/04/2013	03/04/2012	0050	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
751	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2012/0051	173.541.021-72	Corumbá	04	MS	PRESA VERTICAL	01	21/04/2012	22/04/2013	21/04/2012	0051	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
752	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.15/01/2012/0052	051.149.851-91	Coxim	15	MS	PRESA VERTICAL	01	05/08/2012	05/08/2013	05/08/2012	0052	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
753	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2012/0053	944.875.881-20	Dourados	02	MS	PRESA VERTICAL	01	20/11/2012	20/11/2013	20/11/2012	0053	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
754	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.15/01/2012/0054	051.149.851-91	Coxim	15	MS	PRESA VERTICAL	03	20/12/2012	20/12/2013	20/12/2012	0054	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
755	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.31/01/2013/0055	474.231.459-04	Nova Alvorada do Sul	31	MS	PRESA VERTICAL	01	21/03/2013	22/03/2014	21/03/2013	0055	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
756	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0056	601.293.101-82	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	02	10/05/2013	10/05/2014	10/05/2013	0056	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
757	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.23/01/2013/0057	099.474.548-60	Chapadão do Sul	23	MS	PRESA VERTICAL	01	20/05/2013	20/05/2014	20/05/2013	0057	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
758	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.32/01/2013/0058	502464264	Itaquiraí	32	MS	PRESA VERTICAL	01	11/06/2013	12/06/2014	11/06/2013	0058	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
759	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2013/0059	802.612.131-72	Anastácio	21	MS	PRESA VERTICAL	01	08/07/2013	08/07/2014	08/07/2013	0059	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
760	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0060	320.300.498-34	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	28/07/2013	28/07/2014	28/07/2013	0060	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
761	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0061	287.253.959-04	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	30/07/2013	30/07/2014	30/07/2013	0061	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
762	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0062	948.891.121-20	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	31/07/2013	31/07/2014	31/07/2013	0062	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS DO CONTRATO	UNIDADE PRODUTIVA	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	CÓDIGO CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	QUANTIDADE DE PENSAS	VIGENCIA CONTRATO INICIAL	VIGENCIA CONTRATO TÉRMINO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	Nº CONTRATO	SITUAÇÃO	DATA DE INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM
763	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0063	361.456.029-53	Campo Grande	01	MS	PRESNA VERTICAL	01	31/07/2013	31/07/2014	31/07/2013	0063	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
764	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.23/01/2013/0064	706.867.771-15	Chapadão do Sul	23	MS	PRESNA VERTICAL	01	16/08/2013	16/08/2014	16/08/2013	0064	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
765	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.23/01/2013/0065	706.867.771-15	Chapadão do Sul	23	MS	PRESNA VERTICAL	01	16/08/2013	16/08/2014	16/08/2013	0065	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
766	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.24/01/2013/0066	324.175.199-68	Ribas do Rio Pardo	24	MS	PRESNA VERTICAL	01	19/08/2013	19/08/2014	19/08/2013	0066	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
767	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	3.02/01/2013/0067	141.027.548-57	Portelândia	02	GO	PRESNA VERTICAL	01	12/08/2013	12/08/2014	20/08/2013	0067	CANCELADO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
768	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2013/0068	209.054.161-04	Anastácio	21	MS	PRESNA VERTICAL	01	20/08/2013	20/08/2014	20/08/2013	0068	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
769	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2013/0069	209.054.161-04	Anastácio	21	MS	PRESNA VERTICAL	01	20/08/2013	20/08/2014	20/08/2013	0069	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
770	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2013/0070	07.260.768/0001-43	Corumbá	04	MS	PRESNA VERTICAL	01	20/08/2013	20/08/2014	20/08/2013	0070	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
771	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2013/0071	209.054.161-04	Anastácio	21	MS	PRESNA VERTICAL	01	21/08/2013	21/08/2014	21/08/2013	0071	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
772	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.33/01/2013/0072	10.648.669/0001-43	Costa Rica	33	MS	PRESNA VERTICAL	01	23/08/2013	23/08/2015	23/08/2013	0072	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
773	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.42/01/2013/0073	543.682.751-04	Nioaque	42	MS	PRESNA VERTICAL	01	23/08/2013	23/08/2014	23/08/2013	0073	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
774	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.34/01/2013/0074	664.597.374-87	Rio Verde de Mato Grosso	34	MS	PRESNA VERTICAL	02	03/09/2013	03/09/2014	03/09/2013	0074	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
775	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.36/01/2013/0075	237.409.811-72	Sonora	36	MS	PRESNA VERTICAL	01	03/09/2013	03/09/2014	03/09/2013	0075	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
776	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.18/01/2013/0076	18.639.449/0001-43	São Gabriel do Oeste	18	MS	PRESNA VERTICAL	01	04/09/2013	04/09/2014	04/09/2013	0076	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
777	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.11/01/2013/0077	11.581.109/0001-43	Paranaíba	11	MS	PRESNA VERTICAL	01	05/09/2013	05/09/2014	05/09/2013	0077	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
778	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.23/01/2013/0078	099.474.548-60	Chapadão do Sul	23	MS	PRESNA VERTICAL	01	05/09/2013	05/09/2014	05/09/2013	0078	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
779	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0079	15.441.343/0001-43	Campo Grande	01	MS	PRESNA VERTICAL	01	27/09/2013	28/09/2014	27/09/2013	0079	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
780	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.18/01/2013/0080	09.0148.28/0001-73	São Gabriel do Oeste	18	MS	PRESNA VERTICAL	01	02/10/2013	02/10/2014	02/10/2013	0080	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
781	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.12/01/2013/0081	420.661.231-53	Ivinhema	12	MS	PRESNA VERTICAL	01	16/10/2013	16/10/2014	16/10/2013	0081	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
782	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.33/01/2013/0082	18.776.016/0001-53	Costa Rica	33	MS	PRESNA VERTICAL	01	20/11/2013	20/11/2014	20/11/2013	0082	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
783	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0083	177.110.531-34	Campo Grande	01	MS	PRESNA VERTICAL	01	28/11/2013	28/11/2014	28/11/2013	0083	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS DO CONTRATO	UNIDADE PRODUTIVA	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	CÓDIGO CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	QUANTIDADE DE PENSAS	VIGENCIA CONTRATO INICIAL	VIGENCIA CONTRATO TÉRMINO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	Nº CONTRATO	SITUAÇÃO	DATA DE INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM
784	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2013/0084	675.385.259-04	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	05/12/2013	05/12/2014	05/12/2013	0084	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
785	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.60/01/2013/0085	006.642.411-90	Pedro Gomes	60	MS	PRENSA VERTICAL	01	11/12/2013	11/12/2014	11/12/2013	0085	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
786	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.24/01/2013/0086	501.394.109-10	Ribas do Rio Pardo	24	MS	PRENSA VERTICAL	01	17/12/2013	17/12/2014	17/12/2013	0086	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
787	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.19/01/2013/0087	-	Jardim	19	MS	PRENSA VERTICAL	01	27/12/2013	27/12/2014	27/12/2013	0087	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
788	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.22/01/2013/0088	870.578.241-49	Bela Vista	22	MS	PRENSA VERTICAL	01	28/12/2013	28/12/2014	28/12/2013	0088	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
789	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.07/01/2013/0089	300.782.177-88	Sidrolândia	07	MS	PRENSA VERTICAL	01	29/12/2013	29/12/2014	29/12/2013	0089	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
790	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.09/01/2014/0090	438.100.632-15	Primavera do Leste	09	MT	PRENSA VERTICAL	01	14/01/2014	14/01/2015	14/01/2014	0090	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
791	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.07/01/2014/0091	372.699.411-49	Sidrolândia	07	MS	PRENSA VERTICAL	01	16/01/2014	16/01/2015	16/01/2014	0091	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
792	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.07/01/2014/0092	372.699.411-49	Sidrolândia	07	MS	PRENSA VERTICAL	01	16/01/2014	16/01/2015	16/01/2014	0092	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
793	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2014/0093	592.384.291-20	Anastácio	21	MS	PRENSA VERTICAL	01	31/03/2014	31/03/2015	31/03/2014	0093	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
794	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.44/01/2014/0094	960.806.801-06	Camapuã	44	MS	PRENSA VERTICAL	01	02/04/2014	02/04/2015	02/04/2014	0094	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
795	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.18/01/2014/0095	18.639.449/0001-63	São Gabriel do Oeste	18	MS	PRENSA VERTICAL	01	09/04/2014	09/04/2015	09/04/2014	0095	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
796	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2014/0096	609.745.081-87	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	09/04/2014	09/04/2015	09/04/2014	0096	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
797	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2014/0097	155.933.201-87	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	10/04/2014	10/04/2015	10/04/2014	0097	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
798	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2014/0098	361.456.029-53	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	17/04/2014	17/04/2015	17/04/2014	0098	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
799	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2014/0099	07.260.768/0001-43	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	16/05/2014	16/05/2015	16/05/2014	0099	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
800	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.06/01/2014/0100	489.516.091-20	Maracaju	06	MS	PRENSA VERTICAL	01	20/05/2014	20/05/2015	20/05/2014	0100	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
801	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.44/01/2014/0101	796.847.931-20	Pedra Preta	44	MT	PRENSA VERTICAL	01	30/06/2014	30/06/2015	30/06/2014	0101	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
802	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.44/01/2014/0102	796.847.931-20	Pedra Preta	44	MT	PRENSA VERTICAL	01	30/06/2014	30/06/2015	30/06/2014	0102	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
803	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2014/0103	19.579.311/0001-65	Dourados	02	MS	PRENSA VERTICAL	01	08/07/2014	08/07/2015	08/07/2014	0103	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
804	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.04/01/2014/0104	074.324.531-87	Corumbá	04	MS	PRENSA VERTICAL	01	22/07/2014	22/07/2015	22/07/2014	0104	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS DO CONTRATO	UNIDADE PRODUTIVA	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	CÓDIGO CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	QUANTIDADE DE PENSAS	VIGENCIA CONTRATO INICIAL	VIGENCIA CONTRATO TÉRMINO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	Nº CONTRATO	SITUAÇÃO	DATA DE INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM
805	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.32/01/2014/0105	18.520.587/0001-25	Itaquiraí	32	MS	PRESA VERTICAL	01	23/07/2014	23/07/2015	23/07/2014	0105	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
806	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2014/0106	615.116.331-15	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	23/07/2014	23/07/2015	23/07/2014	0106	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
807	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2014/0107	-	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	17/10/2014	17/10/2015	17/10/2014	0107	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
808	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2014/0108	250.656.291-53	Campo Grande	01	MS	PRESA VERTICAL	01	18/12/2014	18/12/2015	18/12/2014	0108	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
809	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.09/01/2015/0109	-	Nova Andradina	09	MS	PRESA VERTICAL	01			01/01/2015	0109	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
810	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.10/01/2015/0110	14.975.878.0001-57	Aquidauana	10	MS	PRESA VERTICAL	01	06/01/2015	06/01/2016	06/01/2015	0110	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
811	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.03/01/2015/0111	19.427.516/0001-45	Rondonópolis	03	MT	PRESA VERTICAL	01	12/01/2015	12/01/2016	12/01/2015	0111	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
812	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.03/01/2015/0112	956.861.341-20	Rondonópolis	03	MT	PRESA VERTICAL	01	14/01/2015	14/01/2016	14/01/2015	0112	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
813	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.03/01/2015/0113	956.861.341-20	Rondonópolis	03	MT	PRESA VERTICAL	01	14/01/2015	14/01/2016	14/01/2015	0113	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
814	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.21/01/2015/0114	436.513.541-00	Anastácio	21	MS	PRESA VERTICAL	01	10/03/2015	10/03/2016	10/03/2015	0114	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
815	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.23/01/2015/0115	099.474.548-80	Chapadão do Sul	23	MS	PRESA VERTICAL	01	07/05/2015	07/05/2016	07/05/2015	0115	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
816	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.09/01/2015/0116	20.397.285/0001-53	Primavera do Leste	09	MT	PRESA VERTICAL	01	07/07/2015	07/07/2016	07/07/2015	0116	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
817	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.09/01/2015/0117	20.397.285/0001-53	Primavera do Leste	09	MT	PRESA VERTICAL	01	07/07/2015	07/07/2016	07/07/2015	0117	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
818	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.09/01/2015/0118	20.397.285/0001-53	Primavera do Leste	09	MT	PRESA VERTICAL	01	07/07/2015	07/07/2016	07/07/2015	0118	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
819	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.32/01/2015/0119	18.520.587/0001-25	Itaquiraí	32	MS	PRESA VERTICAL	01	06/08/2015	06/08/2016	06/08/2015	0119	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
820	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.32/01/2015/0120	-	Itaquiraí	32	MS	PRESA VERTICAL	01	-	-	06/08/2015	0120	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
821	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.32/01/2015/0121	18.520.587/0001-25	Itaquiraí	32	MS	PRESA VERTICAL	01	19/08/2015	19/08/2016	19/08/2015	0121	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
822	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.18/01/2015/0122	18.639.449/0001-60	São Gabriel do Oeste	18	MS	PRESA VERTICAL	01	21/09/2015	21/09/2016	21/09/2015	0122	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
823	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.99/01/2015/0123	-	São Pedro da Cipa	99	MT	PRESA VERTICAL	01	14/10/2015	14/10/2016	24/09/2015	0123	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
824	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.03/01/2015/0124	260.103.308-82	Rondonópolis	03	MT	PRESA VERTICAL	01	22/10/2015	22/10/2016	22/10/2015	0124	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
825	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.03/01/2015/0125	260.103.308-82	Rondonópolis	03	MT	PRESA VERTICAL	01	22/10/2015	22/10/2016	22/10/2015	0125	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS DO CONTRATO	UNIDADE PRODUTIVA	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	CÓDIGO CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	QUANTIDADE DE PRENSAS	VIGENCIA CONTRATO INICIAL	VIGENCIA CONTRATO TÉRMINO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	Nº CONTRATO	SITUAÇÃO	DATA DE INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM
826	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.03/01/2015/0126	260.103.308-82	Rondonopolis	03	MT	PRENSA VERTICAL	01	22/10/2015	22/10/2016	22/10/2015	0126	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
827	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	2.05/01/2015/0127	352.801.151-34	Tangará da Serra	05	MT	PRENSA VERTICAL	01	-	-	31/12/2015	0127	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
828	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2016/0128	1925154	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	11/02/2016	11/02/2017	11/02/2016	0128	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
829	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.10/01/2016/0129	14.975.878/0001-57	Aquidauana	10	MS	PRENSA VERTICAL	01	25/02/2016	25/02/2017	25/02/2016	0129	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
830	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.15/01/2016/0130	072.228.071-87	Coxim	15	MS	PRENSA VERTICAL	01	16/06/2016	16/06/2017	13/06/2016	0130	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
831	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.60/01/2016/0131	880.906.711-87	Pedro Gomes	60	MS	PRENSA VERTICAL	01	01/07/2015	01/07/2016	01/07/2016	0131	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
832	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	3.01/01/2016/0132	134.442.981-53	Itajá	01	GO	PRENSA VERTICAL	01	10/10/2016	10/10/2017	10/10/2016	0132	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
833	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.44/01/2016/0133	960.806.801-06	Camapuã	44	MS	PRENSA VERTICAL	01	08/11/2016	08/11/2017	08/11/2016	0133	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
834	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.70/01/2016/0134	036.302.651-70	Douradina	70	MS	PRENSA VERTICAL	01	06/12/2016	06/12/2017	06/12/2016	0134	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
835	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.31/01/2016/0135	000.179.830-88	Nova Alvorada do Sul	31	MS	PRENSA VERTICAL	01	26/12/2016	26/12/2017	26/12/2016	0135	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
836	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.02/01/2017/0136	315.829.742-68	Dourados	02	MS	PRENSA VERTICAL	01	23/06/2017	23/09/2017	23/06/2017	0136	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
837	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2017/0137	464.652.001-04	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	01	21/11/2017	20/11/2018	21/11/2017	0137	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
838	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.18/01/2017/0138	939.121.451-72	São Gabriel do Oeste	18	MS	PRENSA VERTICAL	01	12/12/2017	11/12/2018	12/12/2017	0138	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
839	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.18/01/2017/0139	939.121.451-72	São Gabriel do Oeste	18	MS	PRENSA VERTICAL	01	12/12/2017	11/12/2018	12/12/2017	0139	ATIVO	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
840	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.01/01/2018/0140	035.667.281-60	Campo Grande	01	MS	PRENSA VERTICAL	02	02/01/2018	01/01/2019	02/01/2018	0140	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
841	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.09/01/2018/0141	293.945.111-72	Nova Andradina	09	MS	PRENSA VERTICAL	01	07/02/2018	06/02/2019	07/02/2018	0141	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO
842	17/08/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	1.09/01/2018/0142	293.945.111-72	Nova Andradina	09	MS	PRENSA VERTICAL	01	07/02/2018	06/02/2019	07/02/2018	0142	A RECUPERAR	17/08/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	INDETERMINADO

Anexo I.B

1.1.1 – DOCUMENTOS CONTÁBEIS, CONTRATOS, PAPEIS E CONTROLES GERENCIAIS.

Art. 110, § 2º, inciso I

Livros Caixa, Livro Diário, Livro Razão, Livro de Contas Correntes,
Livro de Registro de Funcionários e Declarações de Rendimentos

Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos das Falidas – GRUPO REPRAM

DOCUMENTOS CONTÁBEIS, CONTRATOS, PAPEIS E CONTROLES GERENCIAIS

UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO	NATUREZA	DESCRIÇÃO DO DOCUMENTO	EXERCÍCIO FISCAL	DATA DA ARRECADÇÃO	ESTADO DO BEM / ATIVO	CNPJ/MF
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CAIXA	2015/2015	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CAIXA	2015/2016	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CAIXA	2016/2017	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CAIXA	2017/2018*	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO DIÁRIO	2015/2015	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO DIÁRIO	2015/2016	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO DIÁRIO	2016/2017	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO DIÁRIO	2017/2018*	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO RAZÃO	2015/2015	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO RAZÃO	2015/2016	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO RAZÃO	2016/2017	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO RAZÃO	2017/2018*	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CONTA CORRENTE	2015/2015	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CONTA CORRENTE	2015/2016	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CONTA CORRENTE	2016/2017	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO CONTA CORRENTE	2017/2018*	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO REG. FUNCIONÁRIOS	2015/2015	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO REG. FUNCIONÁRIOS	2015/2016	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO REG. FUNCIONÁRIOS	2016/2017	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	LIVRO REG. FUNCIONÁRIOS	2017/2018*	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	DECLARAÇÃO DE RENDIMENTO	2015/2015	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	DECLARAÇÃO DE RENDIMENTO	2015/2016	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	DECLARAÇÃO DE RENDIMENTO	2016/2017	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO E ENCERRADO	04.967.710/0001-46
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DOCUMENTO	CONTÁBIL	DECLARAÇÃO DE RENDIMENTO	2017/2018*	17/07/2018	REGISTRADO / ABERTO	04.967.710/0001-46

* Documento parcial em razão do exercício fiscal incompleto.

Anexo I.C

1.1.1 – DOCUMENTOS CONTÁBEIS, CONTRATOS, PAPEIS E CONTROLES GERENCIAIS.

Art. 110, § 2º, inciso I

Contratos de Prensas, Contratos de Software e Outros
Documentos Inventariados e Arrecadados

Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos das Falidas – GRUPO REPRAM

BENS INCORPÓREOS - INTANGÍVEIS										
COD. CONTA PATRIMONIAL	TIPO	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ	DATA DO INVENTÁRIO	DATA DE ARRECADADO	STATUS	ITEM	QUANTIDADE / UNIDADE	DESCRIÇÃO	ESTADO
866	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	SITE	01 SITE	Linguagem de Programação, Número de Páginas	ATIVO E PUBLICADO
867	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	DOMÍNIO	01 DOMÍNIO	www.repram.com.br	LICENÇA VÁLIDA ATÉ 2019
868	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	LICENÇAS DE SOFTWARE	01 LICENÇA DE SOFTWARE	S.A.G.I. - Sistema de Auto-Gestão Integrado (Versão 6.0)	SISTEMA ATUALIZADO
869	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	BASE DE DADOS CADASTRAIS	842 Cadastros Válidos	BASE DE CADASTRO	ATIVOS
870	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 1	67 3387-7735	INSTALADOS E ATIVOS
871	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 2	67 3388-2009	INSTALADOS E ATIVOS
872	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 3	67 3388-5392	INSTALADOS E ATIVOS
873	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 4	67 3388-9000	INSTALADOS E ATIVOS
874	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 1	67 3027-1991	INSTALADOS E ATIVOS
875	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 2	67 3027-1995	INSTALADOS E ATIVOS
876	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 3	67 3388-1147	INSTALADOS E ATIVOS
877	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 4	67 3388-1413	INSTALADOS E ATIVOS
878	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 5	67 3388-3182	INSTALADOS E ATIVOS
879	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 6	67 3388-3694	INSTALADOS E ATIVOS
880	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 7	67 20001-0556	INSTALADOS E ATIVOS
881	INTANGÍVEL	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 1	65 200-9584	INSTALADOS E ATIVOS
882	INTANGÍVEL	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 2	66 3427-0788	INSTALADOS E ATIVOS
883	INTANGÍVEL	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	TERMINAIS TELEFÔNICOS	TERMINAL 3	66 3426-5248	INSTALADOS E ATIVOS

BENS INCORPÓREOS - ATIVO VERDE											
COD. CONTA PATRIMONIAL	TIPO	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ	PERÍODO APURADO	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	ITEM	QUANTIDADE (TONELADAS RECICLÁVEIS)	DESCRIÇÃO	ESTADO	
884	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	2013/2014	27/07/2018	ARRECADADO	CRÉDITO AMBIENTAL - LOGÍSTICA REVERSA	71.868	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitida ano de 2013 - "créditos de logística reversa"	RELACIONADO AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS NO PERÍODO	
885	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	2014/2015	27/07/2018	ARRECADADO	CRÉDITO AMBIENTAL - LOGÍSTICA REVERSA	67.848	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitida ano de 2014 - "créditos de logística reversa"	RELACIONADO AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS NO PERÍODO	
886	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	2015/2016	27/07/2018	ARRECADADO	CRÉDITO AMBIENTAL - LOGÍSTICA REVERSA	73.500	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitida ano de 2015 - "créditos de logística reversa"	RELACIONADO AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS NO PERÍODO	
887	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	2016/2017	27/07/2018	ARRECADADO	CRÉDITO AMBIENTAL - LOGÍSTICA REVERSA	70.692	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitida ano de 2016 - "créditos de logística reversa"	RELACIONADO AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS NO PERÍODO	
888	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	2017/2018	27/07/2018	ARRECADADO	CRÉDITO AMBIENTAL - LOGÍSTICA REVERSA	38.544	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitida ano de 2017 - "créditos de logística reversa"	RELACIONADO AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS NO PERÍODO	
889	INTANGÍVEL	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	2017/2018	27/07/2018	ARRECADADO	CRÉDITO AMBIENTAL - LOGÍSTICA REVERSA	35.232	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitida ano de 2018, até 27 de julho de 2018 - "créditos de logística reversa"	RELACIONADO AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS NO PERÍODO	

Anexo II

1.1.2 – RECURSOS E ATIVOS FINANCEIROS Art. 110, § 2º, inciso II

Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos das Falidas – GRUPO REPRAM

CNPJ EMITENTE	UNIDADE PRODUTIVA	DATA DE INVENTÁRIO	DATA DE ARRECAÇÃO	STATUS	SACADO	CNPJ	NOTA FISCAL	VENCIMENTO	VALOR A RECEBER
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	VOK ELETRICA E AUTOMACAO LTDA ME	17.659.044/0001-20	3793	23/08/2018	R\$544,45
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	ADAMI S.A MADEIRAS	83.054.478/0008-06	48629-1	24/08/2018	R\$11.581,85
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	NOVACKI PAPEL E EMBALAGENS S.A	13.987.350/0002-16	48774-1	24/08/2018	R\$9.562,50
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48733-1	24/08/2018	R\$11.016,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48381-1	25/08/2018	R\$4.364,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48503-1	26/08/2018	R\$3.592,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	ALUX DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	05.304.298/0001-47	48764-1	27/08/2018	R\$136.171,40
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	INPOPEL IND. PODOLAN DE PAPEL LTDA	77.888.709/0001-08	48672-1	27/08/2018	R\$8.174,33
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48661-1	27/08/2018	R\$3.840,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48665-1	27/08/2018	R\$3.432,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	SAO BENTO INDUSTRIA E COMERCIO DE POLIMEROS EIRELI	22.005.667/0001-10	48688-1	27/08/2018	R\$3.855,83
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	MIMAPLAS INDUSTRIA DE PLASTICOS LTDA	08.719.943/0001-80	48540-1	28/08/2018	R\$18.415,33
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48751-1	28/08/2018	R\$12.384,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48398-1	28/08/2018	R\$4.232,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	SAO BENTO INDUSTRIA E COMERCIO DE POLIMEROS EIRELI	22.005.667/0001-10	48699-1	28/08/2018	R\$3.242,67
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48770-1	28/08/2018	R\$12.096,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	SAO BENTO INDUSTRIA E COMERCIO DE POLIMEROS EIRELI	22.005.667/0001-10	48709-1	29/08/2018	R\$3.389,17
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	ADAMI S.A MADEIRAS	83.054.478/0008-06	48686-1	30/08/2018	R\$7.730,85
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	SAO BENTO INDUSTRIA E COMERCIO DE POLIMEROS EIRELI	22.005.667/0001-10	48777-1	30/08/2018	R\$4.468,33
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	INPOPEL IND. PODOLAN DE PAPEL LTDA	77.888.709/0001-08	48689-1	31/08/2018	R\$2.694,40
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48791-1	31/08/2018	R\$14.568,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48703-1	01/09/2018	R\$4.500,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	CVG CIA VOLTA GRANDE DE PAPEL	85.906.329/0003-30	48728-1	03/09/2018	R\$10.774,34
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48446-1	04/09/2018	R\$4.288,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	ADAMI S.A MADEIRAS	83.054.478/0008-06	48743	05/09/2018	R\$795,60
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	SAO BENTO INDUSTRIA E COMERCIO DE POLIMEROS EIRELI	22.005.667/0001-10	48777-1	06/09/2018	R\$4.468,33
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48622-1	07/09/2018	R\$4.128,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48503-1	10/09/2018	R\$3.592,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	INPOPEL IND. PODOLAN DE PAPEL LTDA	77.888.709/0001-08	48672-1	11/09/2018	R\$8.174,33
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48661-1	11/09/2018	R\$3.840,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48665-1	11/09/2018	R\$3.432,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	INPOPEL IND. PODOLAN DE PAPEL LTDA	77.888.709/0001-08	48689-1	15/09/2018	R\$2.694,40
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48703-1	16/09/2018	R\$4.500,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48622-1	22/09/2018	R\$4.128,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48661-1	26/09/2018	R\$3.840,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48665-1	26/09/2018	R\$3.432,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	BRF S.A. - FAB. RACAO CAMPO VERDE	01.838.723/0391-71	3775	29/09/2018	R\$2.814,53
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	BRF S.A. - LUCAS DO RIO VERDE	01.838.723/0394-14	3778	01/10/2018	R\$78.273,27
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	PLASTIAL IND COMERCIO DE PLASTICOS INDAIAL LTDA	04.415.372/0001-30	48703-1	01/10/2018	R\$4.500,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	SHB COMERCIO E INDUSTRIA DE ALIMENTOS S.A	26.176.436/0035-79	3791	11/10/2018	R\$28.506,53
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	PROVISÃO DE RECEBIMENTO	SHB COMERCIO E INDUSTRIA DE ALIMENTOS S.A	26.176.436/0035-79	3792	11/10/2018	R\$26.731,60
TOTAL									R\$2.163.657,27

RELAÇÃO DE TÍTULO DE CRÉDITOS VENCIDOS ATÉ 180 DIAS									
CNPJ EMITENTE	UNIDADE PRODUTIVA	DATA DE INVENTÁRIO	DATA DE ARRECADACÃO	STATUS	SACADO	CNPJ	NOTA FISCAL	VENCIMENTO	VALOR A RECEBER
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	GARDELIN EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LIMITADA ME	02.998.468/0001-42	47869-1	04/05/2018	R\$8.192,80
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	BRF S.A. LUCAS DO RIO VERDE	01.838.723/0394-14	3605	11/05/2018	R\$72.416,08
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	ENGIE BRASIL ENERGIA S.A	02.474.103/0019-48	3697	18/06/2018	R\$1.724,52
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	ARCELORMITTAL BRASIL S.A	17.469.701/0034-35	48445-1	26/06/2018	R\$11.818,08
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	ARCELORMITTAL BRASIL S.A	17.469.701/0034-35	48449-1	26/06/2018	R\$15.639,15
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	ARCELORMITTAL BRASIL S.A	17.469.701/0034-35	48449-1	26/06/2018	R\$20.403,34
04.967.710/0002-27	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	JBS S.A PEDRA PRETA	02.916.265.0047/42	178	29/06/2018	R\$4.475,96
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	SEARA ALIMENTO.SIDROLANDIA .INCUBATORIO	02.914.460/0040-67	3753	05/07/2018	R\$1.058,11
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	SEARA ALIMENTO.SIDROLANDIA .INCUBATORIO	02.914.460/0040-67	3754	05/07/2018	R\$11.710,66
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	SEARA ALIMENTOS LTDA.SIDROLANDIA ABATEDOURO	02.914.460/0038-42	3751	05/07/2018	R\$1.358,38
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	SEARA ALIMENTOS LTDA.SIDROLANDIA ABATEDOURO	02.914.460/0038-42	3752	05/07/2018	R\$12.163,22
04.967.710/0002-27	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	JBS S.A PEDRA PRETA	02.916.265.0047/42	179	07/07/2018	R\$1.803,22
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	PLASTICOS MONTREAL COMERCIO E ATACADISTA EIRELI	20.257.526/0001-69	48515-1	08/07/2018	R\$37.850,50
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	FIBRIA CELULOSE S.A - FLORESTAL	60.643.228/0621-51	3742	11/07/2018	R\$16.480,61
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	ADECOAGRO VALE DO IVINHEMA S.A. - IVINHEMA	07.903.169/0017-68	77861	12/07/2018	R\$226,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48355-1	12/07/2018	R\$14.214,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	BRF S.A. LUCAS DO RIO VERDE	01.838.723/0394-14	3683	13/07/2018	R\$80.120,45
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	CVG CIA VOLTA GRANDE DE PAPEL	85.906.329/0003-30	48303-1	18/07/2018	R\$23.720,25
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48395-1	19/07/2018	R\$13.386,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48396-1	19/07/2018	R\$12.811,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48401-1	20/07/2018	R\$14.214,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	WAL MART BRASIL LTDA - CRUZEIRO	00.063.960/0073-75	3757	20/07/2018	R\$15.589,19
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	JBS S.A . ANDRADINA	02.916.265/0011-31	16153	21/07/2018	R\$1.700,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48417-1	23/07/2018	R\$11.385,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	CVG CIA VOLTA GRANDE DE PAPEL	85.906.329/0003-30	48374-1	24/07/2018	R\$21.957,93
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	JBS S.A . ANDRADINA	02.916.265/0011-31	16188	24/07/2018	R\$1.700,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	LONAX - INDUSTRIA BRASILEIRA DE LONAS LTDA	04.784.711/0001-55	48634-1	24/07/2018	R\$55.960,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48424-1	24/07/2018	R\$12.926,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48433-1	25/07/2018	R\$12.328,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	INDUSTRIA DE MATERIAIS PLASTICOS SANTA MARIA LTDA.	00.641.319/0001-04	48716-1	26/07/2018	R\$975,00
04.967.710/0001-46	REPRAM - CAMPO GRANDE	27/07/2018	27/07/2018	EM COBRANÇA	OBER SA INDUSTRIA E COMERCIO	43.238.138/0001-36	48452-1	26/07/2018	R\$12.604,00
TOTAL									R\$522.911,45

RELAÇÃO DE SALDOS BANCÁRIOS E DINHEIRO EM ESPÉCIE - POSIÇÃO DO CAIXA EM 27 DE JULHO DE 2018

UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	BANCO	AGÊNCIA	CONTA	DATA DO SALDO	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	SALDO
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	BANCO DO BRASIL	2609-3	6619-2	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	R\$ 12.570,96
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	BANCO ITAÚ	1585	06733-1	27/07/2018	27/07/2018	SALDO DEVEDOR	-R\$ 254,40
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	BANCO ITAÚ	1585	14411-4	27/07/2018	27/07/2018	SEM SALDO	-
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	SICREDI	9049-2	64275-4	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	R\$ 432.479,98
REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	DINHEIRO EM ESPÉCIE	CAIXA DA EMPRESA	-	27/07/2018	27/07/2018	ARRECADADO	R\$ 3.437,66
TOTAL								R\$ 448.234,20

Anexo III

1.1.3 – BENS E ATIVOS EM PODER DE TERCEIROS. Art. 110, § 2º, inciso III

Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos das Falidas – GRUPO REPRAM

RELAÇÃO DE BENS NA POSSE DE TERCEIROS

COD. CONTA PATRIMONIAL	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	LOCALIZAÇÃO	MARCA	MODELO
478	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	VERMELHO - TIPO A B	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	KIDDE	TIPO A E B
479	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	VERMELHO - TIPO B C	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	BUCKA	TIPO B E C
480	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	VERMELHO - TIPO B C	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	BUCKA	TIPO B E C
481	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	VERMELHO - TIPO A B	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	KIDDE	TIPO A E B
494	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	VERMELHO - TIPO A	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	EXTIMPASA	TIPO A
510	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	AZUL SEM GAVETAS	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	NÃO ESPECIFICADO	NÃO ESPECIFICADO
564	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: OOL-8329	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	M.BENZ	ATEGO 1719
573	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: HTP-5176	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	FIAT	FIORINO FLEX
575	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	REBOQUE	PLACA: HTS-6529	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	BUENO	CARRETINHA
579	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: ABV-8662	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	M.BENZ	L 1113
580	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HQG-6560	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	M.BENZ	L 1113
581	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: CRY-2752	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	M.BENZ	L 1313
582	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HRD-6861	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	FORD	F-4000
583	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HQG-3325	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	FORD	F-4000
584	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HQU-3926	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	FORD	F-4000
585	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: AFE-4143	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	AGRALE	7000RD
586	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HSI-2287	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	FORD	F-4000
587	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HW-3078	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	FORD	F-4000
588	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HSM-2227	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	FORD	F-4000
589	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HSE-5452	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	M.BENZ	L 1720
590	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: HSD-1023	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	M.BENZ	L 1720
591	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: AFG-5524	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	VOLKSWAGEN	16.170 BT
592	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: AFN-2256	EM POSSE DE TERCEIROS - NÃO CONHECIDO	VOLKSWAGEN	16.170 BT
843	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 75 CV - ENTREGUE PARA MANUTENÇÃO	EM POSSE DE TERCEIROS - ELETRO CAPITAL - (67) 3385-8722	WEG	PLUS 1750 Rpm - Trifásico
844	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-47	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 10 CV - ENTREGUE PARA MANUTENÇÃO	EM POSSE DE TERCEIROS - ELETRO CAPITAL - (67) 3385-8722	WEG	1750 RPM
845	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-48	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 10 CV - ENTREGUE PARA MANUTENÇÃO	EM POSSE DE TERCEIROS - ELETRO CAPITAL - (67) 3385-8722	WEG	1750 RPM
846	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-49	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	EQUIPAMENTO INDUSTRIAL	AGLUTINADOR	EM POSSE DE TERCEIROS - DGS TORNEARIA (67) 3042-1859 - DANIEL	NÃO ESPECIFICADO	NÃO ESPECIFICADO
847	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-50	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	EQUIPAMENTO INDUSTRIAL	MOINHO - ENTREGUE PARA REFORMA	EM POSSE DE TERCEIROS - USICAMPO USINAGEM CAMPO GRANDE LTDA. (67) 3028-3666 - ERNESTO	OLIFIERI	1000
848	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-51	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS	HOMOGENEIZADOR COMPOSTO POR SILOS, VENTONINHA E MOTOR DE 25 CV (EQUIPAMENTO SAIU COM NOTA)	EM POSSE DE TERCEIROS - USICAMPO USINAGEM CAMPO GRANDE LTDA. (67) 3028-3666 - ERNESTO	NÃO ESPECIFICADO	NÃO ESPECIFICADO
849	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-52	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	SECADORA - SEMI NOVA	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	KIE MÁQUINAS	POLIETILENO 100
850	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-53	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	SECADORA - NOVA	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	KIE MÁQUINAS	POLIETILENO 100
851	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-54	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	VENTONINHA - SEMI NOVA - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	NÃO ESPECIFICADO	NÃO ESPECIFICADO
852	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-55	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	VENTONINHA - NOVA - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	NÃO ESPECIFICADO	NÃO ESPECIFICADO
853	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-56	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 75 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	PLUS 1750 Rpm - Trifásico
854	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-57	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 75 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	PLUS 1750 Rpm - Trifásico
855	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-58	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 75 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	PLUS 1750 Rpm - Trifásico
856	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-59	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 25 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	1760 RPM

COD. CONTA PATRIMONIAL	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	LOCALIZAÇÃO	MARCA	MODELO
857	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-60	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 25 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	1760 RPM
858	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-61	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 15 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	1800 RPM
859	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-62	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 75 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	PLUS 1750 Rpm - Trifásico
860	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-63	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 15 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	1800 RPM
861	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-64	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 75 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	PLUS 1750 Rpm - Trifásico
862	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-65	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR ELÉTRICO	MOTOR DE 15 CV - ESTRAVIADO/RETIDO	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	WEG	1800 RPM
863	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-66	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	REDUTOR DE VELOCIDADE	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	CESTARI	NÃO ESPECIFICADO
864	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-67	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	REDUTOR DE VELOCIDADE	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	CESTARI	NÃO ESPECIFICADO
865	NÃO ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-68	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	REDUTOR DE VELOCIDADE	EM POSSE DE TERCEIROS - BERPRAM - (67) 3355-3317 - FABRÍCIO	CESTARI	NÃO ESPECIFICADO

Anexo IV

1.1.4 – OUTROS BENS E ATIVOS DA MASSA FALIDA EM PODER DA MESMA.

Art. 110, § 2º, inciso II

Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos das Falidas – GRUPO REPRAM

RELAÇÃO DE BENS NA POSSE DA FALIDA

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
01	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICIONADO	AR CONDICIONADO 3600BTUS REFRIGERAÇÃO 10550W 220V	ELGIN	16/07/2018 A 27/07/2018	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	ATUALLE PHF186000-2
02	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICIONADO	AR CONDICIONADO 3600BTUS REFRIGERAÇÃO 10550W 220V	ELGIN	16/07/2018 A 27/07/2019	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	ATUALLE PHF186000-2
03	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2020	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
04	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA BRAÇO PRETO BASE S	MARTIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2021	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
05	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA GIRATORIA SEM BRAÇO	TOK CHAIR	16/07/2018 A 27/07/2022	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
06	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2023	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
07	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA	ZORNIMAT	16/07/2018 A 27/07/2024	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
08	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR	LENOVO	16/07/2018 A 27/07/2025	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	D154WA
09	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE S/ FIO	FONE - S/ FIO - Preto com base	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2026	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	TS40ID -DECT 6.0
10	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO DE AÇO P/ ARQUIVOS - 2PORTAS - 5 DIVISÕES	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2027	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
11	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO DE AÇO P/ ARQUIVOS - 2PORTAS - 5 DIVISÕES	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2028	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
12	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2029	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
13	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2030	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
14	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2031	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
15	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	IMPRESSORA COLORIDA WIFI COM "BULK"	EPSON	16/07/2018 A 27/07/2032	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	L365
16	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR 17" - AOC -PRETO	AOC	16/07/2018 A 27/07/2033	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	E970SWNL
17	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	GABINETE HORIZONTAL DELL - PRETO - INTEL PENTIUM - DUAL CORE	DELL	16/07/2018 A 27/07/2034	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	VOSTRO 200
18	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PADRÃO ABNT PT BR - PRETO - USB	PISC	16/07/2018 A 27/07/2035	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	USB 1815
19	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	GENIUS	16/07/2018 A 27/07/2036	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DX110
20	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	FONE COM FIO - PRETO-	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2037	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
21	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ESCRIVANIA - 3 GAVETAS -	MINAS OFFICE	16/07/2018 A 27/07/2038	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
22	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2039	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
23	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PRETO - PADRÃO AMERICANO	IBM	16/07/2018 A 27/07/2040	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	KU0225
24	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2041	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
25	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2042	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
26	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR - BRANCA -	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2043	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
27	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GELADEIRA	GELADEIRA - DUPLEX - 127 V 320l	BRASTEMP	16/07/2018 A 27/07/2044	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	BCD 32 BBANA
28	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FILTRO	FILTRO DE ÁGUA - 127 V / 60 Hz	IBBL	16/07/2018 A 27/07/2045	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	FR600
29	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MICROONDAS	MICROONDAS BRANCO - 127 V / 60 Hz	PHILCO	16/07/2018 A 27/07/2046	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	PMS24
30	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COMPENSADO - MARFIM - COM VIDRO 6mm NA PARTE SUPERIOR ACABAMENTO	S/ MARCA	16/07/2018 A 27/07/2047	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
31	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA TIPO ESCRIVANIA - COR MARFIM - ACABAMENTO BORRACHA NA BORDA - DOIS PÉS EM FERRO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2048	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
32	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM BRAÇO - SEM RODAS - PÉ EM 'U'	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2049	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
33	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM BRAÇO - SEM RODAS - PÉ EM 'U'	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2050	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
34	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2051	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
35	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2052	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
36	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE - MARFIM- 4 RODA - 2 PLACAS DE FERRO LATERAL 15 CM	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2053	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
37	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	W3	16/07/2018 A 27/07/2054	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
38	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2055	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
39	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	VEGEL	16/07/2018 A 27/07/2056	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
40	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	VEGEL	16/07/2018 A 27/07/2057	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
41	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	VEGEL	16/07/2018 A 27/07/2058	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
42	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DE PLASTICO - PÉ DEFERRO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2059	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
43	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DE PLASTICO - PÉ DEFERRO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2060	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
44	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DE COURO SINTÉTICO - PRETA- APOIO BRAÇO	TOK CHAIR	16/07/2018 A 27/07/2061	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
45	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU INTEL CORE I3 - 2100 - 4 GB RM DORM - 500 GB HD - LECTOR E GRAVADOR DECD E DVD	POSITIVO	16/07/2018 A 27/07/2062	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	SIM+ i8180
46	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB - ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2063	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1576
47	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2064	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1113
48	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	FONE COM FIO - PRETO-	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2065	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
49	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - 19" LED	SAMSUNG	16/07/2018 A 27/07/2066	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SYNMASTER SA300
50	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA	HP	16/07/2018 A 27/07/2067	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	PSC 1210
51	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICIONADO	AR CONDICIONADO 9000BTUS REFRIGERAÇÃO 2640W 220V	MIDEA	16/07/2018 A 27/07/2068	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	42MCA09M5
52	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COMPENSADO - MARFIM - COM VIDRO 6mm NA PARTE SUPERIOR ACABAMENTO	S/ MARCA	16/07/2018 A 27/07/2069	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
53	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICIONADO	AR - CONDICIONADO 9000 BTUS REFRIGERAÇÃO 876W 220 V	CARRIER	16/07/2018 A 27/07/2070	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	42WCA009515LC
54	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM BRAÇO - SEM RODAS - PÉ EM 'U' (01)	GIROFLEX	16/07/2018 A 27/07/2071	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
55	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM BRAÇO - SEM RODAS - PÉ EM 'U' (02)	GIROFLEX	16/07/2018 A 27/07/2072	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
56	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM BRAÇO - SEM RODAS - PÉ EM 'U' (03)	GIROFLEX	16/07/2018 A 27/07/2073	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
57	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - C/BRAÇO BRAÇO - SEM RODAS - PÉ TRAPEZOIDAL (01)	MARTIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2074	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
58	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - C/BRAÇO BRAÇO - SEM RODAS - PÉ TRAPEZOIDAL (02)	MARTIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2075	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
59	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM BRAÇO - SEM RODAS - PÉ EM 'U'	RUNAPEL	16/07/2018 A 27/07/2076	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
60	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	NOBREAK	NOBREAK BRANCO	CM COMANDOS LINEARES	16/07/2018 A 27/07/2077	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SELECTIUM SP-202000
61	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	BATERIA	BATERIA DE LITIO 13.80V CICLO: 14,90V	FIRST POWER	16/07/2018 A 27/07/2078	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	FP12180
62	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINTOR DE AGUA TIPO A	SANA CHAMA	16/07/2018 A 27/07/2079	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	10 LITROS
63	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINTOR DE CO2 TIPO B/C	EXTINPASA	16/07/2018 A 27/07/2080	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	6 KG
64	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINTOR DE CO2 TIPO B/C	METALCASTY	16/07/2018 A 27/07/2081	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	6 KG
65	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE AÇO CINZA - COM 02 PRALEIRAS E 04 RODAS SUPORTE PARA BATERIAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2082	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	RETANGULAR
66	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2083	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
67	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	FONE COM FIO - PRETO-	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2084	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
68	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA SEM BRAÇOS - 5 PE COM BRAÇO GIRATÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2085	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
69	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA FERRO COR SINTETICO BORDO COM APOIO EM FERRO NOS BRAÇOS 04 PÉ (01)	BRITO DECORAÇÕES	16/07/2018 A 27/07/2086	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
70	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA FERRO COR SINTETICO BORDO COM APOIO EM FERRO NOS BRAÇOS 04 PÉ (02)	BRITO DECORAÇÕES	16/07/2018 A 27/07/2087	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
71	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA ESCRIVANIA AZUL COM 03 GAVETAS	WORKFLEX	16/07/2018 A 27/07/2088	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
72	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR 19" PRETO	SAMSUNG	16/07/2018 A 27/07/2089	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	P2030 M
73	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB - ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2090	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	WIRED 600
74	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRATA	SATELLITE	16/07/2018 A 27/07/2091	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	A-9 MINI
75	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	SEMI TOSHIBA	16/07/2018 A 27/07/2092	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
76	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR SUPORTE IMPRESSORA - COR BRANCO GELO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2093	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
77	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR COR BRANCO GELO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2094	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
78	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2095	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
79	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR 17" PRETO	AOC	16/07/2018 A 27/07/2096	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	E950SNW
80	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	DELL	16/07/2018 A 27/07/2097	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	INSPIRON 3647
81	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2098	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
82	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB - ABNT PT BR	DELL	16/07/2018 A 27/07/2099	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	KB-113P
83	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DE PLASTICO - PÉ DEFERRO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2100	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
84	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	GENIUS	16/07/2018 A 27/07/2101	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	GM 150014 TX-110
85	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2102	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
86	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA SEM BRAÇOS - 5 PÉ COM BRAÇO GIRATÓRIA	MOVIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2103	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
87	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR 17" PRETO	SAMSUNG	16/07/2018 A 27/07/2104	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	S19C300F
88	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB - ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2105	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	1576
89	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB	DELL	16/07/2018 A 27/07/2106	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MS111P
90	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU HORIZONTAL INTEL CORE 2 DUO	DELL	16/07/2018 A 27/07/2107	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	D03D
91	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GAVETEIRO	GAVETA ARQUIVO COMPENSADO AZUL 04 GAVETAS	WORKFLEX	16/07/2018 A 27/07/2108	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
92	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2109	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
93	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	FONE COM FIO - PRETO-	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2110	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	PLENO
94	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR 17" PRETO	AOC	16/07/2018 A 27/07/2111	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	E970SWNL
95	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB - ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2112	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	1406
96	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB	MAXPRINT	16/07/2018 A 27/07/2113	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	COD 60615-7
97	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2114	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
98	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2115	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
99	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA COM 5 RODAS GRATORIO SEM APOIO PARA BRAÇOS	MOVIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2116	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
100	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICIONADO	AR CONDICIONADO 12.000 BTU 3.52 KW 220 V	YORK	16/07/2018 A 27/07/2117	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	YHEC 12FS-ADG
101	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DE PLASTICO - PÉ DEFERRO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2118	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
102	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2119	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
103	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM BRAÇO - SEM RODAS - PÉ EM 'U'	GIROFLEX	16/07/2018 A 27/07/2120	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
104	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA SEM BRAÇOS 04 PÉS	TOK CHAIR	16/07/2018 A 27/07/2121	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
105	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2122	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
106	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA EXECUTIVA DE COURO SINTÉTICO. APOIO PARA OS BRAÇOS GIRATÓRIAS 05 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2123	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
107	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR 19" PRETO	DELL	16/07/2018 A 27/07/2124	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	P1914HC
108	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB - ABNT PT BR	DELL	16/07/2018 A 27/07/2125	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	KB-113P
109	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB	DELL	16/07/2018 A 27/07/2126	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	MS111-E
110	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	COMPUTADOR INTEL CORE I5	DELL	16/07/2018 A 27/07/2127	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	INSPIRON 3647
111	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2128	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
112	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	FONE COM FIO - PRETO-	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2129	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	TC60ID
113	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	LEITOR	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS	BEMATECH	16/07/2018 A 27/07/2130	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	S-100
114	24/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	COFRE	COFRE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2131	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
115	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2132	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
116	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA - GIRATÓRIA - 5 RODAS - SEM APOIO BRAÇOS	MOVIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2133	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
117	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - 19" LED -	DELL	16/07/2018 A 27/07/2134	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	E1914HC
118	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	GABINETE - CPU	GABINETE HORIZONTAL DELL - PRETO - INTEL CORE I5 -	DELL	16/07/2018 A 27/07/2135	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	D09S
119	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2136	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
120	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR - AZUL - SEM GAVETA -	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2137	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
121	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2138	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
122	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB - ABNT PT BR -	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2139	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	1406
123	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE - USB - PRETO COM AZUL	HAVIC	16/07/2018 A 27/07/2140	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	HV- M8000
124	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE INTELBRAS PLENO -PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2141	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	PLENO
125	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - GIRATÓRIA - SEM APOIO PRA OS BRAÇOS - PÉS COM 5 RODAS	VANDAFLEX	16/07/2018 A 27/07/2142	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
126	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - GIRATÓRIA - SEM APOIO PRA OS BRAÇOS - PÉS COM 5 RODAS	VANDAFLEX	16/07/2018 A 27/07/2143	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
127	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO LED - 19"	SAMSUNG	16/07/2018 A 27/07/2144	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	S19C300F
128	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO - ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2145	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1406
129	16/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE PRETO USB - DELL	DELL	16/07/2018 A 27/07/2146	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MS111P
130	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU - GABINETE PRETO - INTEL CORE 2 DUO	EZPAC	16/07/2018 A 27/07/2147	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	E7 200
131	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO COMPENSADO PRETO - 4 GAVETAS - QUADRADO	WORKFLEX	16/07/2018 A 27/07/2148	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
132	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR - AZUL - COM 2 GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2149	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
133	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA GIRATÓRIA CINZA - 5 RODAS NOS PÉS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2150	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
134	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE P/ PÉS	SUPORTE PARA PÉS -INCLINADO - PRETO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2151	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
135	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2152	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
136	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO BAIXO - DUAS PORTAS - CINZA - 1 PRATELEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2153	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
137	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	VEGEL	16/07/2018 A 27/07/2154	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
138	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	VEGEL	16/07/2018 A 27/07/2155	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
139	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO - 4 GAVETAS	PODIN	16/07/2018 A 27/07/2156	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
140	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ESTATE COM ARMÁRIO BAIXO PRETO- DUAS PORTAS INFERIORES - UMA PRATELEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2157	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
141	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA BAIXA - BRANCA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2158	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
142	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MUNITOR 19" DELL - PRETO -	DELL	16/07/2018 A 27/07/2159	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	D1901NC
143	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO - ABNT PT BR	A2WORKS	16/07/2018 A 27/07/2160	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	K2806
144	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB - PRETO	SEM MARCA	16/07/2018 A 27/07/2161	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	M375
145	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE INTELBRAS SEM FIO - PRETO -TS 40ID	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2162	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	TS40ID-DECT 6.0
146	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU CABINETE DELL- INTEL PENT IUN DUO -3GB DE RAM	DELL	16/07/2018 A 27/07/2163	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DCSLF
147	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA DE CHEQUE	IMPRESSORA DE CHEQUE PRETA	BEMATECH	16/07/2018 A 27/07/2164	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
148	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO	ELETROLUX	16/07/2018 A 27/07/2165	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
149	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR - CINZA - COM 2 GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2166	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
150	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA GIRATÓRIA CINZA - 5 RODAS NOS PÉS- SEM APOIO PARA OS BRAÇOS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2167	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
151	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO AZUL - 4 GAVETAS QUADRADO	WORKFLEX	16/07/2018 A 27/07/2168	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
152	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA RETANGULAR - MARFIM- COM 2 GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2169	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
153	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA GIRATÓRIA CINZA - 5 RODAS - SEM APOIO PARA OS BRAÇOS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2170	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
154	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFO NE COM FIO - PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2171	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	PLENO
155	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - DELL - 19"	DELL	16/07/2018 A 27/07/2172	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	E19106C
156	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO - ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2173	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	1576
157	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	GENIUS	16/07/2018 A 27/07/2174	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DX110
158	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - DELL - 19"	DELL	16/07/2018 A 27/07/2175	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	D1901NC
159	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE - MARFIM- 4 RODA - 2 PLACAS DE FERRO LATERAL 15 CM	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2176	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
160	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MUNITOR BALANÇA	MONITOR DA BALANÇA CAMINHÃO	METTLER TOLEDO	16/07/2018 A 27/07/2177	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	8530 COLGAR
161	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MUNITOR BALANÇA	MONITOR BALANÇA PEQUENO -	METTER TOLEDO	16/07/2018 A 27/07/2178	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	8530 COLGAR
162	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2179	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
163	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	NOBREAK	NOBREAK BRANCO	MICRON	16/07/2018 A 27/07/2180	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	RAGTECH
164	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU GABINETE - PRETO - CORE I5 - 4 GB RAM - 500 HD -	MEGAWARE	16/07/2018 A 27/07/2181	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	M5 SERIES
165	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO MIDEA - 9000 BTU - LIVA	MIDEA	16/07/2018 A 27/07/2182	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
166	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RÁDIO TRANSMISSOR	RADIO TRANSMISSOR PRETO	MOTOROLA	16/07/2018 A 27/07/2183	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DTR 620
167	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2184	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
168	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA - MARROM VERMELHO - O LUAGARES	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2185	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
169	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DAS MESAS SALA DO FERNANDO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2186	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
170	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FRIGOBAR	FRIGOBAR BRANCO - 81 L	CONSUL	16/07/2018 A 27/07/2187	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	CRC08ABANA

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
171	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE CINZA CHUMBO - COM FIO	IMBRATELE	16/07/2018 A 27/07/2188	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	CAPTA PHONE TOP
172	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - 15"	AOC	16/07/2018 A 27/07/2189	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	1619SWA
173	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO UBS - ABNT PT BR - PRETO	LEADERSHIP	16/07/2018 A 27/07/2190	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	8496
174	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB - PRETO	GENIUS	16/07/2018 A 27/07/2191	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DX110
175	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA - SEM APOIO BRAÇO - PÉ EM U	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2192	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
176	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA - SEM APOIO BRAÇO - PÉ EM U	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2193	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
177	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2194	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
178	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA EXECUTIVA DE COURO SINTÉTICO - APOIO PARA OS BRAÇOS - GIRATÓRIA - REGULAVEL - 5 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2195	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
179	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU GABINETE - PRETO - INTEL PENTIUM - 4 GB RAM - 500 HD - WINDOWS 7	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2196	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
180	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB - PRETO - DELL	DELL	16/07/2018 A 27/07/2197	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MS111
181	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	PROJETOR	PROJETOR PRETO - DELL	DELL	16/07/2018 A 27/07/2198	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	1450
182	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2199	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
183	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	QUADRO	QUADRO MAPA CENTRO OESTE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2200	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
184	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	QUADRO	QUADRO MAPA REPRAM	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2201	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
185	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	NOBREAK	NOBREAK BRANCO	KVA	16/07/2018 A 27/07/2202	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
186	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO 28.000 BTU 220 V	KOMECCO	16/07/2018 A 27/07/2203	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	KOS30FC - G2
187	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L RETANGULAR	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2204	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
188	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO ARQUIVO COMPENSADO PRETO - DUAS PORTAS	KAPEBERG	16/07/2018 A 27/07/2205	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
189	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - MARTIFLEX - COM APOIO PARA OS BRAÇOS - GIRATÓRIA - 5 RODAS	MARTIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2206	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
190	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - 18" - AOC	AOC	16/07/2018 A 27/07/2207	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	992SW2
191	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	MAXPRINT	16/07/2018 A 27/07/2208	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	606157
192	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO - ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2209	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1406
193	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO - BRANCO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2210	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	TI 7301
194	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	COR BRANCA	CANON	16/07/2018 A 27/07/2211	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	K10392
195	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	GABINETE PRETO - CORE 2 DUO - 4G RAM - 750HD - LEITOR DVD	SIM+	16/07/2018 A 27/07/2212	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	E7500
196	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE AZUL COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2213	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
197	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE CANTO - PLANEJADO DE MADEIRA - PES RETANGULARES - DECORATIVO - TAMPO DE VIDRO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2214	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
198	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCO	BANCO DE MADEIRA COM APOIO LATERAL PARA BRAÇO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2215	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
199	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCO	BANCO DE MADEIRA COM APOIO LATERAL PARA BRAÇO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2216	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
200	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO BRASTEP 12.000 BTU	BRASTEMP	16/07/2018 A 27/07/2217	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
201	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINT BC - PÓ QUIMICO - 4 KG - LACRADO E CHEIO	MS EXTINTORES	16/07/2018 A 27/07/2218	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
202	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINT A - AGUÁ - 10 LITROS - LACRADO E CHEIO	MS EXTINTORES	16/07/2018 A 27/07/2219	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
203	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO - BRANCA - COM 1 PRATELEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2220	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
204	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2221	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
205	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2222	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1406
206	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	MAXPRINT	16/07/2018 A 27/07/2223	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	606157
207	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR 19" PRETO	DELL	16/07/2018 A 27/07/2224	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	E1914HC
208	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	INTEL CORE I5 3 RAM WINDOWS 7	GIGABYTE	16/07/2018 A 27/07/2225	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
209	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - SEM APOIO PARA OS BRAÇOS - COM 5 RODAS - GIRATORIA - REGULAGEM DE ALTURA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2226	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
210	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2227	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
211	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA GIRATORIA SEM APOIO PARA OS BRAÇOS - CINCO RODAS	MORO FLEX	16/07/2018 A 27/07/2228	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
212	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO DELL 19"	DELL	16/07/2018 A 27/07/2229	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	E1914HC
213	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE PRETO USB	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2230	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	M375
214	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PRETO - PADRÃO ABNT-PT BR	DELL	16/07/2018 A 27/07/2231	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DEP/NOTY1YN
215	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	LG - INTEL CORE 2 DUO - 4G RAM	LG	16/07/2018 A 27/07/2232	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
216	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE SE FIO - PRETO - PHILIPS	PHILIPS	16/07/2018 A 27/07/2233	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	CTW 170DUO
217	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L COM 2 GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2234	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
218	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA GIRATORIA SEM APOIO PARA OS BRAÇOS - CINCO RODAS - COR SINTETICO	TOK CHAIR	16/07/2018 A 27/07/2235	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
219	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO 19" HP	HP	16/07/2018 A 27/07/2236	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	HSTND2701A
220	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO - PADRÃO ABNT - PT BR	DELL	16/07/2018 A 27/07/2237	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SK8115
221	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE PRETO USB	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2238	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NSK1113
222	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	CPU GABINETE PRETO PROCESSADOR INTEL CORE I3 - 4G RAM	VISAGE	16/07/2018 A 27/07/2239	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1012BPUA
223	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	SUPORTE PARA GABINETE PRETO COM 04 RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2240	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
224	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L COM 2 GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2241	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
225	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - DELL - 19"	DELL	16/07/2018 A 27/07/2242	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	I1910C
226	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PRETO USB - PADRÃO ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2243	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1400
227	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2244	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MK1113
228	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA COURO SINTETICO COR PRETA - GIRATORIA - COM APOIO PARA OS BRAÇOS - CINCO RODAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2245	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
229	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO - PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2246	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
230	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2247	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
231	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2248	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
232	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2249	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
233	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2250	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
234	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2251	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
235	17/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO DELL 19"	DELL	16/07/2018 A 27/07/2252	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
236	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PRETO - PADRÃO ABNT - PT BR	CLONE	16/07/2018 A 27/07/2253	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
237	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	GENIUS	16/07/2018 A 27/07/2254	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DX110
238	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	CPU PRETO - CORE I3	DELL	16/07/2018 A 27/07/2255	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	D09S

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADACAO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICACAO	DESCRICAO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTARIO	LOCALIZACAO	ESTADO DO BEM	MODELO
239	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2256	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
240	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2257	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
241	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	IMPRESSORA BRANCA - WI-FI	SAMSUNG	16/07/2018 A 27/07/2258	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	ML2165W
242	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2259	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
243	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO - PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2260	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
244	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L - COM 2 GAVETAS - AZUL COM DIVISÓRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2261	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
245	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA GIRATORIA SEM APOIO PARA OS BRAÇOS - CINCO RODAS - COR SINTETICO	TOK CHAIR	16/07/2018 A 27/07/2262	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
246	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO 19"	SAMSUNG	16/07/2018 A 27/07/2263	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	F19C300F
247	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO - PADRÃO ABNT - PT BR	DELL	16/07/2018 A 27/07/2264	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	KB113P
248	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE PRETO USB	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2265	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	M375
249	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	INTEL CORE I5 PRETO MEGAWARE	MEGAWARE	16/07/2018 A 27/07/2266	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
250	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE SEM FIO PRETO	PANASONIC	16/07/2018 A 27/07/2267	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	KXTG1381LB
251	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	TELEVISÃO PRETA - SMART - LG - WIFI	LG	16/07/2018 A 27/07/2268	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	47LA6200SA2
252	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	TELEVISÃO PRETA - SMART - LG - WIFI	LG	16/07/2018 A 27/07/2269	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	47LA6200SA2
253	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COM TAMPO BRANCO COMPENSADO - PÉS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2270	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
254	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COM TAMPO BRANCO COMPENSADO - PÉS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2271	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
255	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COM TAMPO BRANCO COMPENSADO - PÉS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2272	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
256	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COM TAMPO BRANCO COMPENSADO - PÉS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2273	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
257	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COM TAMPO BRANCO COMPENSADO - PÉS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2274	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
258	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COM TAMPO BRANCO COMPENSADO - PÉS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2275	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
259	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2276	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
260	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2277	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
261	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2278	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
262	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2279	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
263	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2280	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
264	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2281	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
265	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2282	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
266	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2283	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
267	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2284	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
268	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCO GRANDE 3,15M	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2285	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
269	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCO GRANDE 3,15M	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2286	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
270	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCO GRANDE 3,15M	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2287	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
271	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCO GRANDE 3,15M	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2288	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
272	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCO GRANDE 3,40M	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2289	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
273	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE MADEIRA COM TAMPO BRANCO COMPENSADO. PÉS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2290	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
274	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2291	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
275	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2292	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
276	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FORNO MICRONDAS	FORNO MICRONDAS 20 L - 220V - 1050W - 700W	NIDEA	16/07/2018 A 27/07/2293	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MPAS22
277	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FORNO MICRONDAS	FORNO MICRONDAS 20 L - 220V - 1050W - 700W	NIDEA	16/07/2018 A 27/07/2294	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MPAS22
278	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GELADEIRA	GELADEIRA BRANCA DUPLEX - SAIDA PARA AGUA 127V 60H - POTENCIA 131W	CONSUL	16/07/2018 A 27/07/2295	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	CRD48DBANA
279	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FOGÃO	FOGÃO INDUSTRIAL 2 BOCAS	VENÂNCIO	16/07/2018 A 27/07/2296	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
280	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO DE AÇO COM 20 PORTAS E UMA PRATELEIRA POR PORTA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2297	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
281	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2298	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
282	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCO GRANDE 3,15M	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2299	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
283	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCO GRANDE 3,15M	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2300	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
284	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MICROONDAS	MICROONDAS BRANCO - 127 V / 60 Hz	ELETROLUX	16/07/2018 A 27/07/2301	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
285	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE SEM FIO PRETO	PANASONIC	16/07/2018 A 27/07/2302	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	KXTG1381LB
286	25/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO AZUL - TRES GAVETAS	MINASOFF	16/07/2018 A 27/07/2303	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
287	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	BRANCO 12000	SPRINGER	16/07/2018 A 27/07/2304	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	38K12S5
288	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RADIO	RADIO TRANSMISSOR PRETO - DIGITAL - COM CARRREGADOR	MOTOROLA	16/07/2018 A 27/07/2305	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DTR620
289	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINTOR 2A - AGUA	MS EXTINTORES	16/07/2018 A 27/07/2306	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
290	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	TELEVISÃO PRETA - SMART - LG - WIFI	LG	16/07/2018 A 27/07/2307	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	47LA6200SA2
291	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	BC PO QUIMICO VALIDADE 05/2018 LACRADO E CHEIO	MS EXTINTORES	16/07/2018 A 27/07/2308	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	BC
292	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO 19"	DELL	16/07/2018 A 27/07/2309	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
293	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO PADRÃO ABNT PT BR	DELL	16/07/2018 A 27/07/2310	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MB113C
294	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	SEM MARCA	16/07/2018 A 27/07/2311	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
295	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L 3 GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2312	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
296	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	ITEL CORE I5 8G RAM	DELL	16/07/2018 A 27/07/2313	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
297	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	ITEL CORE I5 8G RAM	DELL	16/07/2018 A 27/07/2314	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
298	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCO	BANCO PRETO ALMOFADADO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2315	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
299	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	4 GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2316	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
300	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	BRANCO 7500 BTU	KOMECCO	16/07/2018 A 27/07/2317	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	KO507FCG2
301	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2318	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
302	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2319	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
303	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	BANCOS PEQUENOS DE MADEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2320	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
304	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - GIRATORIA - SEM APOIO PRA OS BRAÇOS - PÉS COM 5 RODAS	MARTIFLEX	16/07/2018 A 27/07/2321	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
305	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR LG PRETO 19"	LG	16/07/2018 A 27/07/2322	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	W1934SI
306	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PESQUISAR	16/07/2018 A 27/07/2323	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
307	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA EM L	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2324	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
308	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA SEM APOIO PARA OS BRAÇOS	TOK CHAIR	16/07/2018 A 27/07/2325	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
309	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA 'CINZA' COM APOIO PARA OS BRAÇOS - PES EM U	SPAL	16/07/2018 A 27/07/2326	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
310	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2327	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PLENO
311	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RADIO	RADIO TRANSMISSOR PRETO - DIGITAL - COM CARREGADOR	MOTOROLA	16/07/2018 A 27/07/2328	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DTR620
312	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO DE AÇO PI ARQUIVOS - 4GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2329	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
313	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO MDEA - 12000 BTU - LIVA	MIDEA	16/07/2018 A 27/07/2330	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	42MFA12M5
314	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FRIGOBAR	FRIGOBAR AMARELO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2331	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
315	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	BEBEDOURO DE AÇO INOXIDAVEL 2 TORNEIRAS	MULTINOX	16/07/2018 A 27/07/2332	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
316	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO AOC 19"	AOC	16/07/2018 A 27/07/2333	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	912VWA
317	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO USB PRETO - PADRÃO ABNT - PT BR	DELL	16/07/2018 A 27/07/2334	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SK8165
318	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	MULTLASER	16/07/2018 A 27/07/2335	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	M039
319	19/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	LABORATÓRIO	BALANÇA DE PRECISÃO	ATE 210G - PANEL DIGITAL - 9V	CETEC	16/07/2018 A 27/07/2336	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
320	19/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	LABORATÓRIO	MUFLA	220V 1500W 10A	CETEC	16/07/2018 A 27/07/2337	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
321	19/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	LABORATÓRIO	PRENSA	PRENSA MANUAL	CETEC	16/07/2018 A 27/07/2338	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
322	19/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	LABORATÓRIO	MEDIDOR DE HUMIDADE	MEDIDOR DE HUMIDADE BEL	CETEC	16/07/2018 A 27/07/2339	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	TOP RAY 163L
323	19/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	LABORATÓRIO	PONTO DE FUSÃO	MAQUINA DE PONTO DE FUSÃO	MICROQUIMICA	16/07/2018 A 27/07/2340	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	RS 232
324	19/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	LABORATÓRIO	PLASTROMETRO	PANEL DIGITAL - AÇO INOXIDAVEL	HANNALAB	16/07/2018 A 27/07/2341	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	4002 MI
325	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	GABINETE PRETO - CORE 2 DUO - 4G RAM - WINDONS 7	POSITIVO	16/07/2018 A 27/07/2342	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
326	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO BRANCO TEC 50 PREMIUM	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2343	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	TEC 50
327	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA TIPO ESCRIVANIA - BRANCA - RETANGULAR - DUAS GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2344	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
328	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CIZA GRATORIA COM APOIO PARA OS BRAÇOS COM CINCO RODAS	MILAN	16/07/2018 A 27/07/2345	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
329	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA INZA SEM APOIO PARA OS BRAÇOS PES EM U	MATI NUCA	16/07/2018 A 27/07/2346	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
330	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO 9000 BTU	LG	16/07/2018 A 27/07/2347	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SLN094FLA
331	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARQUIVO	ARMÁRIO DE AÇO PI ARQUIVOS - 4GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2348	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
332	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARQUIVO	ARMÁRIO DE AÇO PI ARQUIVOS - 4GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2349	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
333	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO AÇO PI ARQUIVO 2 PORTAS COM 4 PLATELEIRAS E 5 REPARTIÇÕES	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2350	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
334	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA BRANCA EM L	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2351	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
335	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO 12000 BTU	LG	16/07/2018 A 27/07/2352	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	426NCA12S5
336	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINTOR TIPO A 10L CHEIO E LACRADO	EXTINPASA	16/07/2018 A 27/07/2353	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	TIPO A
337	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINTOR TIPO BC PO QUIMICO	EXTINPASA	16/07/2018 A 27/07/2354	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	TIPO BC
338	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU GABINETE PRETO DELL INTEL CORE 2 DUO 4G RAM	DELL	16/07/2018 A 27/07/2355	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
339	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO 19" SLIM	AOC	16/07/2018 A 27/07/2356	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	E943FWSK
340	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE PRETO USB	GENIUS	16/07/2018 A 27/07/2357	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DX110

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
341	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PADRÃO ABNT PT BR - PRETO - USB	MULTILASER	16/07/2018 A 27/07/2358	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
342	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	TELEFONE COM FIO INTEL BRAS PREMIUM PRETO	INTELBRAS	16/07/2018 A 27/07/2359	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PREMIUM
343	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RADIO	RADIO TRANSMISSOR PRETO - DIGITAL - COM CARREGADOR	MOTOROLA	16/07/2018 A 27/07/2360	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DTR620
344	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA CINZA - APOIO PARA OS BRAÇOS - PES EM U	SEM MARCA	16/07/2018 A 27/07/2361	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
345	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DE PLASTICO - PÉ DEFERRO	SEM MARCA	16/07/2018 A 27/07/2362	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
346	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA MARROM - APOIO PARA OS BRAÇOS - PES EM U	SEM MARCA	16/07/2018 A 27/07/2363	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
347	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA MARROM - SEM APOIO PARA OS BRAÇOS - PES EM U	SEM MARCA	16/07/2018 A 27/07/2364	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
348	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA BRANCA EM L	PANDIM	16/07/2018 A 27/07/2365	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
349	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARQUIVO	ARMÁRIO DE AÇO P/ ARQUIVOS - 4GAVETAS	PANDIN	16/07/2018 A 27/07/2366	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
350	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	TV 47" PRETA SMART	LG	16/07/2018 A 27/07/2367	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	47LA6200SA
351	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESFRIADORA	RESFRIADORA	KORPER	16/07/2018 A 27/07/2368	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	18180-9STAR
352	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESFRIADORA	RESFRIADORA	KORPER	16/07/2018 A 27/07/2369	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	181-9TF0
353	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA BRANCA SEM GAVETA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2370	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
354	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO 12000 BTU 220V 3.52KW	SPRINGER	16/07/2018 A 27/07/2371	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	42FNCA12S5
355	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA DE PLASTICO - PÉ DEFERRO	ATHIVALOG	16/07/2018 A 27/07/2372	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
356	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	BEBEDOURO DE AÇO INOXIDAVEL 4 TORNEIRAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2373	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
357	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA HIFRAULICA VERTICAL 10T	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2374	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
358	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA HIFRAULICA VERTICAL 10T	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2375	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
359	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	CPU GABINETE PRETO - INTEL CORE DUO	LENOVO	16/07/2018 A 27/07/2376	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
360	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO - 16"	SAMSUNG	16/07/2018 A 27/07/2377	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	B1630N
361	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PRETO PADRÃO ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2378	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1406
362	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MOUSE USB PRETO	GENIUS	16/07/2018 A 27/07/2379	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	MNDX110
363	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA AZUL RETANGULAR SE GAVETAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2380	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
364	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA AZUL SEM APOIO DE BRAÇO COM PES EM U	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2381	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
365	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA AZUL SEM APOIO DE BRAÇO COM PES EM U	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2382	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
366	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA PRETA GIRATORIA COM CINCO RODA SEM APOIO DE BRAÇOS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2383	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
367	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO COM 3 GAETAS SENDO 1 PEQUENA E 1 GRANDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2384	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
368	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA AZUL GIRATORIA COM CINCO RODA COM APOIO DE BRAÇOS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2385	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
369	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	TECLADO PRETO USB - PADRÃO ABNT PT BR	MICROSOFT	16/07/2018 A 27/07/2386	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	1406
370	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO 19"	AOC	16/07/2018 A 27/07/2387	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	E970SWLN
371	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	SPRINGER - 9000 BTU	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2388	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
372	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR PRETO 19"	POSITIVO	16/07/2018 A 27/07/2389	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SMILE 652
373	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BALAÇA	ATÉ 1500KG DE MEDIDO A CADA 500G	TOLEDO	16/07/2018 A 27/07/2390	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
374	26/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	BEBEDOURO COM 3 TORNEIRA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2391	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
375	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA DE METAL 1000T - TRIFASICO -VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2392	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
376	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA DE PAPELÃO E PLASTICO - VERDE - MAXIMO DE 250KG	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2393	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
377	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA DE ALUMINIO - VERDE - MAXIMO DE 35KG	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2394	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
378	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MAQUINA CORTE	MAQUINA DE CORTE DE PERFIL 220380V - 1740RPM - 7.5 CV	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2395	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
379	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOEDOR E SEPARADOR	MOEDOR E SEPARADOR DE COBRE - AMARELO	SELTEK SRL	16/07/2018 A 27/07/2396	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	STORKKERML 5000STD
380	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA DE LATINHA - TRIFASICO - 1180 RPM - 40 CV	MOTOR WEQ	16/07/2018 A 27/07/2397	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	200M
381	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTO ESMERIL	AMOLADOR DE FACA - 3 CV - PRETO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2398	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
382	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	DECANTADOR DE RESIDUOS	PRENSA HORIZONTAL PARA PAPEIS 2 TONELADAS	DGS	16/07/2018 A 27/07/2399	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
383	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2400	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
384	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR ENTULHO - CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2401	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
385	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2402	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
386	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2403	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
387	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2404	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
388	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2405	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
389	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2406	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
390	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2407	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
391	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR ENTULHO - CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2408	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
392	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2409	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
393	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2410	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
394	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2411	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
395	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR ENTULHO - VERMELHA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2412	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
396	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR ENTULHO - CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2413	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
397	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2414	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
398	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2415	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
399	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2416	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
400	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2417	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
401	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2418	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
402	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2419	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
403	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2420	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
404	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2421	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
405	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2422	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
406	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2423	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
407	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2424	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
408	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2425	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
409	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2426	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
410	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2427	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
411	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR PARA PILHA - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2428	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
412	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2429	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
413	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2430	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
414	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2431	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
415	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2432	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
416	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2433	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
417	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR ENTULHO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2434	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
418	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2435	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
419	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2436	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
420	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2437	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
421	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2438	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
422	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2439	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
423	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2440	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
424	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2441	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
425	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2442	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
426	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA TRIANGULAR	PERFIL AÇO	16/07/2018 A 27/07/2443	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
427	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA RETANGULAR ENTULHO - AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2444	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
428	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2445	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
429	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	CINZA - FECHADO - COM JANELA E PORTA - USADO COMO ALMOXARIFADO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2446	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
430	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA PARA PARA EMPILHAR - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2447	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
431	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA PARA PARA EMPILHAR - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2448	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
432	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA PEQUENA PARA PARA EMPILHAR - VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2449	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
433	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	3 CAÇAMBAS EMPILHADAS - VERMELHA-VERDE-CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2450	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
434	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	2 CAÇAMBAS EMPILHADAS - AZUL-AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2451	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
435	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA VERMELHA PARA ENTULHO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2452	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
436	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBAS DE CAMINHÃO DE LIXO VERDE E BRANCO	USIMECA	16/07/2018 A 27/07/2453	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
437	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBAS DE CAMINHÃO DE LIXO VERDE E BRANCO	USIMECA	16/07/2018 A 27/07/2454	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
438	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER BANHEIRO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2455	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
439	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2456	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
440	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	AMARELO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2457	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
441	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2458	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
442	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2459	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
443	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2460	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
444	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2461	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
445	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	AMARELO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2462	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
446	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	PRETO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2463	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
447	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	MARROM	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2464	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
448	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2465	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
449	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2466	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
450	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2467	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
451	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER BANHEIRO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2468	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
452	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2469	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
453	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2470	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
454	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	3 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2471	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
455	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	3 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2472	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
456	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	5 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2473	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
457	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	5 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2474	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
458	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	4 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2475	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
459	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2476	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
460	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	5 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2477	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
461	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	5 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2478	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
462	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	5 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2479	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
463	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	5 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2480	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
464	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	4 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2481	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
465	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBAS DE LIXO	4 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2482	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
466	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2483	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
467	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	5 CAÇAMBAS EMPILHADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2484	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
468	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	BUSA	16/07/2018 A 27/07/2485	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
469	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	BRANCO	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2486	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	XFL6525AC
470	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	GRINALD	16/07/2018 A 27/07/2487	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	60X25R
471	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	BRANCO	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2488	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	XFL6525AD
472	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2489	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	TP6018D
473	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2490	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	TP6018D
474	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	BUSA	16/07/2018 A 27/07/2491	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
475	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	BUSA	16/07/2018 A 27/07/2492	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
476	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2493	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	XF6024R

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
477	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2494	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
482	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2499	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
483	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2500	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
484	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2501	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
485	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	ABUSA	16/07/2018 A 27/07/2502	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
486	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2503	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
487	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2504	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
488	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2505	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
489	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	ARMAZEM - CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2506	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
490	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2507	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	XP6018
491	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	IMAVI	16/07/2018 A 27/07/2508	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	FP6024R
492	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERMELHO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2509	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
493	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	BRANCO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2510	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
495	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	TANQUE DE DIESEL	BRANCO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2512	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
496	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	TANQUE DE DIESEL	BRANCO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2513	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
497	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2514	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
498	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2515	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
499	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	BRANCO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2516	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
500	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2517	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
501	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2518	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
502	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2519	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
503	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2520	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
504	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BRITADOR	BRITADOR DE MADEIRA - VERDE E AZUL - TRIFASICO	PLANALTO	16/07/2018 A 27/07/2521	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	F210
505	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ESTEIRA DO BRITADOR	VERDE	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2522	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
506	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RAMPA	PARA EMPILHADEIRA - PRETO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2523	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
507	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2524	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
508	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2525	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
509	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2526	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
511	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2528	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
512	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTO BOMBA	PRETO E BRANCO	STIL	16/07/2018 A 27/07/2529	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	RE98
513	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	3 UNIDADES	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2530	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
514	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2531	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
515	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2532	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
516	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2533	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADACAO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICACAO	DESCRICAO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTARIO	LOCALIZACAO	ESTADO DO BEM	MODELO
517	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2534	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
518	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	VERDE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2535	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
519	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	4CV - VERDE	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2536	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	90L
520	21/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	5CV AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2537	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	100F
521	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	2 CV - VERDE	SEW DO BRASIL LTDA	16/07/2018 A 27/07/2538	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DT90R84
522	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	1500VOLTS - BRANCO	SEW DO BRASIL LTDA	16/07/2018 A 27/07/2539	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	DRE90M04EE
523	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	7.5CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2540	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	112M
524	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	2CV - PRETO	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2541	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	60
525	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	3CV - AZUL	SEW DO BRASIL LTDA	16/07/2018 A 27/07/2542	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	029941F
526	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	CINZA	GILBARCO	16/07/2018 A 27/07/2543	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	DN60
527	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	1CV - AZUL	SIEMENS	16/07/2018 A 27/07/2544	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
528	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	0.5CV - VERMELHO	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2545	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	71
529	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	0.5CV - CINZA	SIEMENS	16/07/2018 A 27/07/2546	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
530	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	0.5CV - AZUL	VOGES	16/07/2018 A 27/07/2547	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	B71
531	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	2.2KW - AZUL	SIEMENS	16/07/2018 A 27/07/2548	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
532	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	0.5CV - AZUL	SIEMENS	16/07/2018 A 27/07/2549	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
533	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	1CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2550	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	80
534	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	0.5CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2551	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	60
535	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	7.5CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2552	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	102N
536	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	3CV - AZUL	SIEMENS	16/07/2018 A 27/07/2553	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
537	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	3CV - AZUL	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2554	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
538	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	5CV - VERMELHO	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2555	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	100L
539	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	5CV - VERMELHO	MEZ MOHELNICE	16/07/2018 A 27/07/2556	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
540	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	7.5CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2557	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	112M
541	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	4CV - BRANCO	EBERLE	16/07/2018 A 27/07/2558	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	PE8054TWN
542	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	3CV - PRETO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2559	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
543	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	7.5CV - CINZA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2560	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
544	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	0.75HP - AZUL	KSB	16/07/2018 A 27/07/2561	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	HIDROTOC C700T
545	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	3CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2562	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	60
546	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	COMPRESSOR	PRETO - 200L - TRIFASICO	MOTOMIL	16/07/2018 A 27/07/2563	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
547	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESERVATÓRIO COMPRESSOR	AMARELO - 140L - TRIFASICO	TWISTER	16/07/2018 A 27/07/2564	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	CSL10/1002H
548	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESERVATÓRIO COMPRESSOR	PRETO - 110L - TRIFASICO	CHIAPERINI	16/07/2018 A 27/07/2565	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
549	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	50CV - CINZA	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2566	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	200L
550	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	7.5CV - CINZA	EBERLE	16/07/2018 A 27/07/2567	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	B112

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
551	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	20CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2568	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	132M
552	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	30CV - AZUL	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2569	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	180M
553	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	50CV - VERDE	WEQ	16/07/2018 A 27/07/2570	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
554	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MAQUINA DE SOLDA	80A - TRIFASICO - AMARELO E PRETO	ESAB	16/07/2018 A 27/07/2571	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SUPER BANTAM 256 PLUS
555	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MAQUINA DE SOLDA	TRIFASICO - AMARELO E PRETO	ESAB	16/07/2018 A 27/07/2572	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	ARC 406
556	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BALANÇA	FERRO - VISOR ELETRONICO DIGITAL	RAMUZA	16/07/2018 A 27/07/2573	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	IDR - 10000
557	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LAVADORA	20CV - 1700RPM	KIE	16/07/2018 A 27/07/2574	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	SIK 2000
558	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	SILO	ALUMINIO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2575	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
559	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	SILO	ALUMINIO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2576	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
560	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: OOH-6391	M.BENZ	16/07/2018 A 27/07/2577	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ATEGO 2426
561	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: BWM-0444	M.BENZ	16/07/2018 A 27/07/2578	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	L 1618
562	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: KTR-3787	M.BENZ	16/07/2018 A 27/07/2579	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	L 1114
563	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: OOL-8328	M.BENZ	16/07/2018 A 27/07/2580	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ATEGO 1719
565	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	REBOQUE	PLACA: HTO-3755	GRIMALDI	16/07/2018 A 27/07/2582	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ROLL ON/OFF
566	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	REBOQUE	PLACA: NRM-9571	GRIMALDI	16/07/2018 A 27/07/2583	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ROLL ON/OFF 2E
567	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: OOU-9145	VOLKSWAGEN	16/07/2018 A 27/07/2584	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SAVEIRO CS TL MB
568	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: QAA-0696	VOLKSWAGEN	16/07/2018 A 27/07/2585	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	VOYAGE TL MA
569	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: OOU-8669	VOLKSWAGEN	16/07/2018 A 27/07/2586	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	GOL TL MB
570	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: HTQ-8379	FIAT	16/07/2018 A 27/07/2587	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	FIORINO FLEX
571	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: EDH-3962	FIAT	16/07/2018 A 27/07/2588	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	FIORINO FLEX
572	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: NRF-8314	FIAT	16/07/2018 A 27/07/2589	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	FIORINO FLEX
574	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: HTD-6731	FIAT	16/07/2018 A 27/07/2591	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	FIORINO FLEX
576	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: HTH-7855	HONDA	16/07/2018 A 27/07/2593	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	CG FAN 125
577	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: NRW-6890	VOLKSWAGEN	16/07/2018 A 27/07/2594	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	GOL 1.0
578	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: KAL-7368	VOLKSWAGEN	16/07/2018 A 27/07/2595	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	15180
593	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA HORIZONTAL COM PENEIRA VIBRATÓRIA PARA LATRINHAS DE ALUMINIO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2610	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
594	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA HORIZONTAL PARA MATERIAIS FINOS (TIPO JACARE)	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2611	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
595	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA VERTICAL 30 TON	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2612	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
596	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA VERTICAL 30 TON	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2613	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
597	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	PRENSA VERTICAL 30 TON	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2614	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
599	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M³	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2615	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
600	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M³	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2616	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
601	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M³	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2617	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
602	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M³	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2618	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
603	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2619	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
604	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2620	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
605	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2621	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
606	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2622	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
607	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2623	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
608	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2624	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
609	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2625	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
610	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2626	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
611	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2627	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
612	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2628	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
613	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	CAÇAMBA ROLL ON/OFF DE 28M²	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2629	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
614	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2630	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
615	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2631	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
616	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2632	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
617	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	CPU DELL INTEL CORE I5 INSPIRON 3647	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2633	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
618	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA PARA COMPUTADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2634	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
619	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA PARA COMPUTADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2635	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
620	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA PARA COMPUTADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2636	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
621	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA PARA COMPUTADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2637	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
622	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	MESA DE REUNIÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2638	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
623	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA EXECUTIVA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2639	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
624	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA EXECUTIVA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2640	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
625	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA FIXA PALITO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2641	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
626	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA FIXA PALITO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2642	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
627	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA FIXA PALITO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2643	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
628	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA FIXA PALITO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2644	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
629	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA SECRETÁRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2645	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
630	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	CADEIRA SECRETÁRIA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2646	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
631	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL HP	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2647	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
632	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL HP	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2648	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
633	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	BEBEDOURO IBBL - FH 600	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2649	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
634	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	BEBEDOURO DE 150 LITROS COM 2 TORNEIRAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2650	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
635	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO SPLIT 12.000 BTU'S	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2651	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
636	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	AR CONDICIONADO SPLIT 12.000 BTU'S	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2652	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
637	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	MONITOR DE COMPUTADOR 14 POLEGADAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2653	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
638	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GELADEIRA	GELADEIRA ELETROLUX	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2654	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
639	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RELOGIO	RELOGIO DE PONTO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2655	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
640	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RELOGIO	RELOGIO DE PONTO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2656	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
641	18/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RELOGIO	RELOGIO DE PONTO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2657	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
642	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO DE ARQUIVOS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2658	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
643	27/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	ARMÁRIO DE ARQUIVOS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2659	REPRAM - RONDONÓPOLIS	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
644	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - RONDONÓPOLIS	04.967.710/0002-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BALANÇA	BALANÇA ELETRONICA CAP. 1000KG	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2660	REPRAM - RONDONÓPOLIS	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
645	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONJUNTO PARA TRITURAÇÃO E PRENSAGEM DE PAPEIS	ESTEIRA DE NYLON 10M	RECIPRESS	16/07/2018 A 27/07/2661	REPRAM - CAMPO GRANDE	BOM	NÃO IDENTIFICADO
647	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONJUNTO PARA TRITURAÇÃO E PRENSAGEM DE PAPEIS	TRITURADOR	RECIPRESS	16/07/2018 A 27/07/2662	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
648	22/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONJUNTO PARA TRITURAÇÃO E PRENSAGEM DE PAPEIS	PRESA AUTOMÁTICA DE PAPEL	RECIPRESS	16/07/2018 A 27/07/2663	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	NÃO IDENTIFICADO
649	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2664	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
650	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2665	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
651	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	MOINHO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2666	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
652	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	LAVADORA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2667	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
653	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	TANQUE DE DECANTAÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2668	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
654	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	ROSCA DE SAÍDA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2669	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
655	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	SECADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2670	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
656	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	ROSCA DE ELEVAÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2671	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
657	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	COMPACTADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2672	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
658	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	ESTEIRA DE AGLUTINADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2673	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
659	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	AGLUTINADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2674	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
660	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	VENTOINHA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2675	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
661	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 1	EXTRUSORA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2676	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
662	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2677	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
663	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2678	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
664	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	MOINHO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2679	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
665	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	TANQUE DE DECANTAÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2680	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
666	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	ROSCA DE SAÍDA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2681	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
667	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	SECADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2682	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
668	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	ROSCA DE ELEVAÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2683	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
669	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	COMPACTADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2684	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
670	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	ESTEIRA DE AGLUTINADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2685	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
671	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	AGLUTINADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2686	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
672	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	VENTONHAS	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2687	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
673	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 2	EXTRUSORA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2688	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
674	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2689	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
675	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	MOINHO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2690	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
676	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	TANQUE DE DECATANÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2691	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
677	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	ROSCA DE SAIDA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2692	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
678	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	LAVADORA 1	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2693	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
679	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	LAVADORA 2	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2694	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
680	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	SECADOR 1	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2695	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
681	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	SECADOR 2	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2696	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
682	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	CAXOTE	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2697	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
683	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	AGLUTINADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2698	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
684	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	VENTONHA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2699	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
685	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 3	EXTRUSORA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2700	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
686	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	COMPRESSOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2701	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
687	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	TRITURADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2702	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
688	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	ESTERIA 1	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2703	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
689	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2704	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
690	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	MOINHO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2705	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
691	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	TANQUE DE DECATANÇÃO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2706	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
692	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	ROSCA DE SAIDA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2707	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
693	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	SECADOR	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2708	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
694	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	VENTONHA	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2709	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
695	20/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	PARQUE INDUSTRIAL	LINHA DE PRODUÇÃO 4	CILO	NÃO IDENTIFICADA	16/07/2018 A 27/07/2710	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	NÃO IDENTIFICADO
696	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	EMPLHADREIRA	CLARK	16/07/2018 A 27/07/2711	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	C25
697	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	EMPLHADREIRA	CLARK	16/07/2018 A 27/07/2712	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	C25
698	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	EMPLHADREIRA	CLARK	16/07/2018 A 27/07/2713	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	C25
699	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	EMPLHADREIRA	LONKING	16/07/2018 A 27/07/2714	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	LK 25
700	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	EMPLHADREIRA	LONKING	16/07/2018 A 27/07/2715	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	LK 25

Anexo V

1.1.5 – BENS E ATIVOS DE PROPRIEDADE DE TERCEIROS RECLAMADOS.

Art. 110, § 2º, inciso IV

Auto de Inventário e Arrecadação de Títulos, Documentos, Bens e Ativos das Falidas – GRUPO REPRAM

RELAÇÃO DE BENS RECLAMADOS POR TERCEIROS NA POSSE DAS FALIDAS

COD. CONTA PATRIMONIAL	DATA DE ARRECADAÇÃO	STATUS	UNIDADE PRODUTIVA	CNPJ/MF	TIPO BEM / ATIVO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	DATA DO INVENTÁRIO	LOCALIZAÇÃO	ESTADO DO BEM	MODELO
560	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: OOH-6391	M.BENZ	16/07/2018 A 27/07/2577	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ATEGO 2426
563	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: OOL-8328	M.BENZ	16/07/2018 A 27/07/2580	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ATEGO 1719
565	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	REBOQUE	PLACA: HTO-3755	GRIMALDI	16/07/2018 A 27/07/2582	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ROLL ON/OFF
566	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS PESADOS	REBOQUE	PLACA: NRM-9571	GRIMALDI	16/07/2018 A 27/07/2583	REPRAM - CAMPO GRANDE	RUIM	ROLL ON/OFF 2E
567	23/07/2018	ARRECADADO	REPRAM - CAMPO GRANDE	04.967.710/0001-46	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: OOU-9145	VOLKSWAGEN	16/07/2018 A 27/07/2584	REPRAM - CAMPO GRANDE	REGULAR	SAVEIRO CS TL MB

LAUDO DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DE BENS E ATIVOS

O PRESENTE LAUDO FOI ELABORADO NA FORMA E TERMOS DISPOSTOS NO ART. 108 DA LEI 11.101/05, ONDE CONSTAM OS BENS OBJETO DE ARRECADAÇÃO QUE CONSIDEROU INICIALMENTE OS VALORES, SEPARADAMENTE, E AINDA, EM BLOCO, NO LOCAL E ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM, CONFORME DESCRITO NESTE LAUDO DE AVALIAÇÃO.

CAMPO GRANDE/MS
SETEMBRO - 2018



SUMÁRIO

1.	Considerações Iniciais.....	6
2.	Objetivo.....	7
3.	Desenvolvimento Do Trabalho.....	9
4.	Premissas Técnicas Utilizadas.....	10
4.1	Do Critério de Reunião dos Bens Avaliados em Bloco.....	10
4.2	Da Condição Jurídica dos Bens e Ativos Avaliados.....	11
4.3	Normas Técnicas e Critérios de Pesquisa e Ajustes.....	12
5.	Conceitos e Definições Técnicas.....	14
5.1.	Valor de Mercado em Uso.....	14
5.2.	Vida Útil.....	15
5.3.	Preço de Vida Útil Remanescente.....	15
5.4.	Valor de Liquidação Forçada.....	16
6.	Apuração do Valor Justo.....	17
7.	Inspeção, Procedimentos e Apuração do Estado de Uso.....	19
7.1.	Inspeção e Procedimentos Realizados.....	19
7.2.	Apuração do Estado Físico e Valor de Uso.....	20
8.	Descrição dos Bens do Ativo Avaliado.....	22
8.1.	Parque Industrial.....	23
8.1.1.	Da Unidade 01 – Linha de Produção – W1.....	24
8.1.2.	Da Unidade 02 – Linha de Produção – W2.....	27
8.1.3	Unidade 03 – Linha de Produção – W3.....	30
8.1.4	Unidade 04 – Linha de Produção – W4.....	33
8.2.	Laboratório – Unidade de Testes de Materiais.....	36
8.3.	Veículos Leves – Motos e Utilitários.....	36
8.4.	Veículos Pesados – Caminhões e Semirreboques.....	36
8.5.	Máquinas Pesadas – Máquinas e Equipamentos Operacionais.....	37
8.6.	Informática e Telefonia – Equipamentos e Periféricos em Geral.....	37
8.7	Móveis e Utensílios – Móveis, Armário e Equipamentos em Geral.....	37
8.8.	Ativos Incorpóreos – Intangíveis.....	37
8.8.1	Comercial – Itens Vinculados a Exploração da Marca.....	37
8.8.1.1.	SITES, DOMÍNIOS E REDES SOCIAIS.....	39
8.8.1.2	LICENÇAS DE USO – SOFTWARES.....	41
8.8.2	Aviamentos – Fundo de Comércio, Contratos e Direitos.....	42
8.8.2.1	TERMINAIS BASE DE DADOS CADASTRAIS.....	42
8.8.2.2	TERMINAIS TELEFÔNICOS.....	43
8.8.2.3	CONTRATOS DE LOCAÇÃO DE PRENSAS.....	44
8.8.2.4	ATIVO VERDE – EXPECTATIVA DE DIREITO.....	46
9.	Conclusão.....	47

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.

Esta Administradora Judicial, no uso de suas atribuições e, em atendimento ao que estabelece o Art. 108 e seguintes da Lei 11.101/05, efetuou a **1ª Etapa da Arrecadação dos Bens e Documentos das falidas.**

Para isso, foram analisados recibos, notas fiscais, documentos contábeis, gerenciais, dentre outros que compõem o controle interno das falidas.

Após, passou-se a avaliação econômica dos bens e ativos para fins de futura alienação, cujo produto servirá ao pagamento dos credores da massa.

Por fim, destaca-se que para efeitos do que determina o art. 110 da Lei 11.101/05, subscrevem o presente Laudo: *i)* a Administradora Judicial, representada pelo nomeado ao encargo JOSÉ EDUARDO CHAMIN CURY; *ii)* o falido na pessoa de seu representante judicial **TRUSTEE ADMINISTRADORES JUDICIAS LTDA.**, inscrita no CNPJ sob n. 25.050.769/0001-45, com sede na Avenida Irai, nº 393, conjuntos 32-33, Moema, São Paulo/SP, representada por seu sócio administrador/interventor nomeado **PEDRO MÉVIO OLIVA SALES COUTINHO**, inscrito na OAB/SP sob nº 328.491, nos autos da falência de A2PAR -A2 - PARTICIPAÇÕES LTDA. E OUTRAS, processo n. 0014297-52.2013.8.26.0100, em trâmite perante a 2ª Vara de Recuperações Judiciais e Falências da Comarca de São Paulo - SP; e ainda, os auxiliares: *iii)* **ARTUR MONTEIRO FERNANDES**, Analista do Meio Ambiente e Engenheiro Sanitarista, inscrito no CPF 056.492.909-38, portador do RG 1015736 SSP/MS, registrado no CREA/MS sob o n. 13.110-D e o também Engenheiro de Produção **RAFAEL MOURA ASSIS**, inscrito no CPF 067.217.786-29, portador do RG 001223084/SSP/MG, registrado no CREA/MS, 17.070-D, a Contabilista **CÉLIA GOMES VILELA CARVALHO**, inscrito no CPF.: 966.591.061-20, portadora do RG 106.5727 SSP/MS, e registrado junto ao CRC/1 MS009472/0 MS-MT-PR, os quais

presenciarem e desenvolveram conjuntamente o presente trabalho de avaliação.

2. OBJETIVO.

O presente trabalho técnico tem por objetivo a determinação do justo, real e atual valor de todos os bens físicos, corpóreos e incorpóreos existentes nos estabelecimentos das falidas, como: *i)* o Parque Industrial; *ii)* Veículos Leves e Pesados; *iii)* Máquinas e Equipamentos; *iv)* utensílios, produtos e estoque; *v)* além de outros que possam ter valor econômico para fins de alienação, como ativos intangíveis.

Os estabelecimentos das devedoras estão devidamente situados nos seguintes endereços:

- **REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., MATRIZ** - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0001-46, ora falida, com unidade de Campo Grande/MS, localizada na Av. Guaicurus, 922, Bairro Jardim Itamaracá, CEP: 79062-146;

LOCALIZAÇÃO DO GALPÃO - CAMPO GRANDE



Fonte: Extraído do Google Earth. Adaptada

LOCALIZAÇÃO DA MATRIZ CAMPO GRANDE

- **REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., FILIAL** - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0002-46, ora falida, com unidade de Rondonópolis/MT, filial, localizada na Avenida Mario Acunha Aristides, 1.375, Bairro Industrial, CEP:78.745-705;

LOCALIZAÇÃO DA FILIAL RONDONÓPOLIS

- **SIRKA Participações Ltda., MATRIZ** - inscrita no CNPJ: 15.414.638/0001-46, ora falida, com unidade de Campo Grande/MS, localizada na Av. Zilá Correa Machado, nº 1449,

Bairro Tiradentes, Campo Grande/MS - CEP 79.062-000, **pela qual não há bens inventariados ou arrecadados a se avaliar;**

Ademais, para o desenvolvimento do presente trabalho, foram utilizadas fichas descritivas, cuja finalidade é relatar as observações e peculiaridades do bem examinado e, assim, justificar as eventuais depreciações.

Sem maiores delongas, para convalidar as informações obtidas pela vistoria, realizamos o registro fotográfico de todos os bens objeto de avaliação, conforme se destaca do relatório que segue anexo.

3. DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.

A 1ª etapa do trabalho foi à realização da reunião de planejamento, onde juntamente com os demais envolvidos no processo de arrecadação e avaliação, abordamos como se daria o desenvolvimento da perícia.

Após, objetivando a celeridade e colheita de informações fidedignas, firmamos os seguintes procedimentos técnicos para consecução do trabalho:

- 1- *Disponibilidade das documentações, plantas, informações técnicas e recursos necessários ao desenvolvimento do trabalho;*
- 2- *Vistoria Técnica, in loco, para fins de constatações, medições, levantamentos, elaboração de relatório fotográfico e verificação das condições dos materiais a serem avaliados;*
- 3- *Cotejamento e análise técnica dos documentos disponíveis, especificamente contratos, memoriais, notas fiscais e projetos existentes de propriedade da empresa;*
- 4- *Pesquisa de mercado, buscando apurar os valores pelos quais os bens são negociados atualmente, encontrando-se seu valor justo;*

5- *Elaboração do relatório técnico de Arrecadação com a listagem de todos os bens arrecadados com a finalidade de se estabelecer sua valoração.*

Delimitados os procedimentos necessários a confecção do trabalho, passamos para a efetiva averiguação da idade, estado de conservação, qualidade da manutenção e vida útil remanescente dos bens em discussão, consoante será abordado pelos tópicos subsequentes.

4. PREMISSAS TÉCNICAS UTILIZADAS.

4.1 DO CRITÉRIO DE REUNIÃO DOS BENS AVALIADOS EM BLOCO.

Como dito alhures, o presente Laudo tem por escopo subsidiar tecnicamente o processo de realização dos ativos, em especial a alienação dos bens corpóreos e incorpóreos arrecadados pela Massa Falida.

Destarte, para maior eficiência no processo de alienação, e ainda, para atender ao contido no art. 140 da LRF, os procedimentos avaliatórios consideraram a reunião dos bens e ativos nas formas e agrupamento a seguir especificados:

1) Avaliação dos Estabelecimentos em Bloco, sendo assim, a apuração de um valor único para todo o conjunto de bens e ativos relacionados e avaliados neste Laudo, inclusive as operações rentáveis, o fundo de comércio e a transferência de contratos específicos. Trata-se, aqui, do conceito de aviamento, ou valor global dos estabelecimentos empresariais das falidas, decorrente de sua organização comercial, representado pela soma dos bens corpóreos e incorpóreos do estabelecimento, acrescidos de sua organização ou valor agregado. (na forma art. 140, inciso I e IV e, do § 3º);

2) **Avaliação dos Estabelecimentos em Unidades Produtivas**, sendo assim, a avaliação da(s) unidade(s) Matriz(e)s e unidade(s) Filial(ais) separadamente. Aqui também se trata do conceito de aviamento, entretanto não do valor global dos estabelecimentos empresariais decorrente de sua organização comercial, mas sim, representado pela soma dos bens corpóreos e incorpóreos de cada Unidade Produtiva, que também é acrescido de sua organização ou valor agregado. (na forma art. 140, inciso II e IV e, do § 3º);

3) **Avaliação dos Bens que integram cada Unidades Produtivas em Bloco**, sendo assim, não se trata de estabelecimento, mas tão somente, a avaliação dos bens das unidades Matriz(e)s e do(s) bens da unidade(s) Filial(ais) separadamente (na forma art. 140, inciso III);

4) **Avaliação dos Bens Individualmente**, sendo assim, a avaliação dos bens separados por tipo e/ou natureza, reunidos em lotes (na forma art. 140, inciso IV).

4.2 DA CONDIÇÃO JURÍDICA DOS BENS E ATIVOS AVALIADOS.

Levando-se em consideração que a Avaliação Judicial de Bens e Ativos, têm a finalidade específica de respaldar a futura alienação dos mesmos, insta salientar que para fins de apuração do valor real e atual do acervo, foi considerado como se todos os itens listados estivessem livres de quaisquer ônus e constringções, inclusive as de natureza tributária, que eventualmente recaiam sobre estes, e ainda, todos e quaisquer ônus e constringções derivados da legislação do trabalho, entre outros, assegurados pelo Art. 141, inciso II, da Lei Falimentar.

4.3 NORMAS TÉCNICAS E CRITÉRIOS DE PESQUISA E AJUSTES.

No processo de ajuste para a determinação do valor de mercado foram observadas as regras do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE) e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), sem, contudo, deixar de considerar as especificidades dos bens, as peculiaridades regionais e a finalidade a que o trabalho se destina.

Por outro lado, para o ajuste de valor de algumas máquinas e equipamentos, adotou-se o método de custos (comparativo direto e quantificação) com a pesquisa de valores junto aos fabricantes e revendedores dos bens em estado de novo, complementando o estudo com a aplicação de percentuais corretivos em função da idade aparente, do estado de conservação, qualidade da manutenção empregada e vida útil remanescente, elementos disponíveis na literatura técnica sobre o assunto.

Quanto aos normativos específicos da fundamentação científica para o ajuste a valor presente, este trabalho seguiu rigorosamente os preceitos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especificamente a - *NBR 14.653 – Avaliação de Bens* -, eis que se trata de metodologia exigida em todas as manifestações escritas de trabalhos que caracterizam **o Valor de Bens**, de seus frutos ou de direitos sobre eles.

Destacamos, ainda, que todos os termos, métodos, técnicas e parametrizações utilizadas neste laudo podem ser consultados diretamente na norma, representada pelo quadro abaixo (Vide - ANEXO XVIII):

ABORDAGEM CIENTÍFICA PARA DESENVOLVIMENTO DO LAUDO DE AVALIAÇÃO				
BASE	NORMA	FINALIDADE	PARTE	ESPECIFICAÇÃO
ABNT	NBR 14653-1	Avaliação de Bens	1	Procedimentos Gerais para os serviços técnicos de avaliação de bens.
ABNT	NBR 14653-4	Avaliação de Bens	4	Fixa as diretrizes para a avaliação de empreendimentos quanto classificação, a natureza e atividades básicas.
ABNT	NBR 14653-5	Avaliação de Bens	5	Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral;
ABNT	NBR 14152	Segurança de Máquinas	5	Sistemas de comando relacionadas à segurança, referência técnica para formulação da NR-12 - Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016 22/09/16;
ABNT	NBR 14153	Segurança de Máquinas	5	Sistemas de comando relacionadas à segurança, referência técnica para formulação da NR-12 - Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016 22/09/16;
ABNT	NBRNM-ISO 13852	Segurança de Máquinas	5	Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores, referência técnica para formulação da NR-12 - Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016 22/09/16;
ABNT	NBRNM-ISO 13930	Segurança de Máquinas	5	Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores, referência técnica para formulação da NR-12 - Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016 22/09/16;
IBAPE	Btec - 2016/005	Boletim Técnico Avaliação de Bens	DOC.	Abordagem Avaliatória para fins de Liquidação em Cenário Recessivos entre outros temas de relevância.

* As respectivas normas e regulamentos encontram-se juntadas em anexo a este Laudo de Avaliação.

Também foram utilizados os conceitos, definições científicas publicadas pelo IBAPE, com abordagem de valorações em Cenários Recessivos, especificamente, o Boletim Técnico Btec - 2016/005/IBAPE, que têm por finalidade apresentar temas de alta relevância aos procedimentos de Avaliações, elaborados por autores que são referências nos assuntos. (Vide - ANEXO XIX)

Como fonte de referência para precificação dos ativos, este laudo se vale de ofertas públicas disponíveis na rede mundial de computadores, cujas informações publicadas se presumem de boa-fé e são tidas como confiáveis, certo de que, para mitigar eventuais imprecisões ou distorções de mercado, foram colhidas duas ou mais amostras para validação pela média aritmética.

Outras informações foram extraídas da contabilidade, portanto, colhidas de documentos legais que em tese retratam a realidade. Noutra viés, mesmo que tais documentos apresentem alguma

inconsistência, estas não são suficientes para interferir de forma decisiva na definição dos valores atribuídos.

Portanto, conclui-se que o presente trabalho técnico está consubstanciado na verdade real, bem como na situação patrimonial das falidas.

5. CONCEITOS E DEFINIÇÕES TÉCNICAS.

5.1. VALOR DE MERCADO EM USO.

Para se entender a amplitude da definição da expressão “Valor De Mercado em Uso” ou “Justo Valor de Uso” ou ainda, o “Valor Realizável Líquido” de um ativo, temos que não basta a sua expressão monetária como única referência ou corresponderia ao “Valor de Mercado”.

"Expressão monetária teórica e mais provável de um bem, à uma data de referência, numa situação em que as partes conscientemente conhecedoras das possibilidades de seu uso e envolvidas em sua transação, não estejam compelidas à negociação, no mercado vigente naquela data."

No caso em apreço, trata-se de avaliação em Falência Continuada, pela qual pressupõe que o bem ou ativo é integrante de uma empresa, e ainda, encontra-se em capacidade operacional, sendo assim, necessário se faz, em complemento a essa definição supra, um o conceito um pouco mais amplo, como de **Valor em Uso do bem:**

"O valor do bem como parte integrante de uma empresa com plena capacidade operacional, levando-se em consideração a depreciação decorrente do desgaste causado pelo uso, idade, quebra, condições de manutenção, regime de trabalho ou agentes externos, além da obsolescência tecnológica, porém sem se levar em conta se os ganhos da empresa justificam o investimento em tais equipamentos."

5.2. VIDA ÚTIL.

Por sua vez, a Vida Útil expressa à durabilidade de qualquer coisa, sua capacidade estimada de durar, consoante esclarecem as normas científicas. Vejamos:

“É o período no qual um bem novo pode ser considerado útil e proveitoso às suas atividades, não significando, contudo, sua provável duração física”. (Bulletin "F" e Manual do IBAPE - 3.3 Normas Técnicas).

Pelo conceito econômico, define-se a Vida Útil Remanescente como sendo o número de anos estimados de um determinado bem, que o permita gerar recursos econômicos para a empresa. Já na vida útil total está previsto o grau de obsolescência do bem ou ativo ao longo dos anos.

Em síntese a vida útil remanescente é obtida fazendo-se a subtração da vida útil total com o número de anos de uso do bem, situação que pode variar para mais ou para menos dependendo da aplicação do bem.

No caso em comento, **é notório que a própria atividade-fim das falidas, pressupõe níveis de desgastes excessivos, com péssimas condições de utilização dos equipamentos e exposição acima do especificado pelo fabricante**, o que poderá exigir uma métrica de depuração do valor acima do naturalmente esperado em condições de uso normal.

5.3. PREÇO DE VIDA ÚTIL REMANESCENTE.

O preço de Vida Útil Remanescente, corresponde ao valor do bem, considerando à vida remanescente produtiva, em termos físicos, técnicos e funcionais do bem avaliado.

Neste caso, na data da avaliação, assume-se a presunção de que o bem avaliado é utilizado por profissional habilitado e prudente, que opera em regime normal de trabalho e ambiente, bem como de acordo com as recomendações de operação e manutenção do fabricante.

Entretanto, a que se considerar as especificidades do caso concreto, podendo-se deixar de aplicar o conceito de modo geral, utilizando-se de outros índices arbitrados tecnicamente para compensar eventuais desgastes que o bem sofreu.

Desta forma, nos casos em que as condições normais não prevalecerem, o resultado da inspeção será traduzido na forma de porcentagem remanescente, (%), que aplicada sobre a vida útil total, nos fornece a vida útil remanescente, ou seja, o **novo prazo de vida útil**, e o respectivo **valor residual**.

Na ocasião das inspeções, foram observadas as características, condições de uso e funcionamento de cada item avaliado. Observaram-se, também, as condições de manutenção e estados operacional e conservação. Tudo isso, para o fim de concluir qual o preço do respectivo item, após os anos de uso.

5.4. VALOR DE LIQUIDAÇÃO FORÇADA.

A primeira publicação da Norma NBR 14.653-1, que trata dos Procedimentos Gerais (2001), conceitua a técnica quanto à condição da liquidação forçada e não exatamente ao valor de liquidação forçada, consoante os seguintes termos:

"Liquidação forçada: Condição relativa à hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado".

Entretanto, as Normas da ABNT estão em constante revisão e sofrem frequentes alterações, sendo que a versão da norma vigente

reconhece a importância do valor de liquidação forçada nos procedimentos específicos.

De igual forma, o Boletim Técnico Btec - 2016/005 do IBAPE, em abordagem ao valor de liquidação forçada em cenários recessivos, também reconhece cientificamente a aplicação do preço de liquidação forçada, conceituando-a como: “*Quantia auferível pelo bem na hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado*”.

A Parte 4 da NBR 14.653, indicava que a verificação do preço de liquidação, consiste na métrica entre a *maior quantia apurada x o valor econômico e o de desmonte*, ambos na condição de liquidação forçada:

“3.49 preço de liquidação forçada: Quantia auferível pelo bem, na hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado”, ou ainda, “ valor para situação de venda compulsória, típico de leilões e também muito utilizado em garantias bancárias. Quando utilizado deve ser utilizado também o valor de mercado” (Normas do IBAPE/SP 2005).

De toda sorte, este é o conceito utilizado quando a venda dos ativos é forçosa ou precisa ser realizada em valor dissonante ao de mercado, posto o exíguo prazo para alienação.

6. APURAÇÃO DO VALOR JUSTO.

Para uma melhor fidelidade dos valores apurados, além das condições gerais de cada bem, e aplicação dos conceitos indicados neste laudo, esta junta técnica utilizou como base para apuração o valor de aquisição de um bem idêntico em condição de novo.

Para os casos de bens fora de linha ou impossíveis de identificar a marca, modelo ou fabricante, adotou-se como critério o custo

para a aquisição de um bem dotado de características e/ou capacidade operacional semelhante.

Isso foi necessário, na medida em que diversos dos bens inspecionados **não possuem marca, modelo ou fabricante especificado ou definidos**, sendo em parte de fabricação própria ou feito sob encomenda.

Já para aqueles dotados de Nota Fiscal de aquisição, o valor indicado no documento foi o ponto de partida.

Com efeito, os bens sem identificação do valor de aquisição, foram avaliados de acordo com o preço de reposição de um novo, calculado pelo "*Método Comparativo de Dados de Mercado*" ou "*Método do Custo*".

Nesse viés, os veículos listados foram avaliados por meio das informações publicadas mensalmente pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Tabela FIPE, haja vista ser este um instrumento predominante para consulta do preço médio de carros, motos e outros veículos novos e usados, inclusive, servindo de base para indenizações de segurados e afins.

*** Método do Custo:** *"É aquele em que o valor dos bens resulta de orçamento sumário ou detalhado ou da composição do custo de outros iguais ao avaliado (custo de reprodução) ou equivalente (custo de substituição). Em alguns casos, pode lançar mão do método comparativo e da previsão de encargos."*

A opção entre a utilização de cada um dos métodos (custo de reprodução ou custo de substituição) está condicionada à natureza do bem, ou seja:

- a) Para bens de reposição ou novos produzidos e comercializados pelo livre mercado, foi utilizado o "Método Comparativo de dados de Mercado", com base em pesquisa realizada junto a revendedores, representantes

comerciais, fabricantes, e publicações especializadas. Os equipamentos importados que não possuam similar nacional tem sua avaliação feita a partir do custo de origem, entre outros custos cabíveis.

- b) As máquinas e equipamentos projetados e construídos internamente (pela empresa avalianda), ou sob encomenda, foram avaliados através do "Método do Custo", mediante informações colhidas junto às áreas competentes relativas aos custos (projeto, insumos e mão de obra) envolvidos na produção de tais bens. Ao valor dos ativos, quando cabível, serão agregados os custos de transporte, montagem e instalação.

7. INSPEÇÃO, PROCEDIMENTOS E APURAÇÃO DO ESTADO DE USO.

7.1. INSPEÇÃO E PROCEDIMENTOS REALIZADOS.

Os signatários deste Laudo realizaram conjuntamente as vistorias e inspeções na matriz e filiais das falidas entre os dias 16 a 27 de julho de 2018, ocasião em que foram feitos os levantamentos fotográficos e a respectiva arrecadação dos documentos relacionados aos bens e ativos avaliandos, os quais seguem acostados aos diversos Anexos deste Laudo.

As avaliações respeitaram rigorosamente os princípios econômicos, mercadológicos, a metodologia científica e as melhores técnicas de ajuste referenciadas nas normas ABNT NBR e orientações do IBAPE.

Por fim, as análises, opiniões e conclusões expressas no presente relatório são isonômicas, baseadas exclusivamente em dados, diligências, pesquisas e levantamentos efetuados no transcorrer do processo.

7.2. APURAÇÃO DO ESTADO FÍSICO E VALOR DE USO.

Na data da avaliação, procurou-se verificar as condições de operação dos bens, assim como, se estavam sendo utilizados de acordo com as recomendações de operação e manutenção dos fabricantes.

As impressões técnicas obtidas em sede de inspeção consideraram as condições de uso, compensando do estado normal dos bens eventuais desgastes, para assim identificar a situação geral do item avaliado.

Os resultados das inspeções foram traduzidos na forma de porcentagem remanescente, (D%), que aplicada sobre a vida útil total, nos fornece a vida útil remanescente, ou seja, o **novο prazo de vida útil**, e o respectivo **valor residual** e, por conseguinte o fator de depreciação a ser atribuído a cada bem avaliado, nos moldes que seguem:

INSPEÇÃO TÉCNICA - ABNT - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
CRITÉRIO	ANÁLISE FÍSICA DO ATIVO PERCENTUAIS DE DEPRECIÇÃO (D%)			AVALIAÇÃO (R\$)
USUABILIDADE 27%	Manutenções- 20%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Funcionamento - 10%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Aplicação pelo Fabricante - 5%	35%	Bom	
25%		Razoável		
15%		Ruim		
5%		Péssimos		
MECÂNICA HIDRÁULICA 45%	Motor – 25%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Caixa – 10%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Demais partes – 10%	35%	Bom	
25%		Razoável		
15%		Ruim		
5%		Péssimos		
ESTRUTURA GERAL 28 %	Lataria – 15%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Acessórios e Complementos – 10%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
ESTADO GERAL DO BEM				
FATOR DE DEPRECIÇÃO ACUMULADO	100,00%	(D%)	Bom	
		(D%)	Razoável	
		(D%)	Ruim	
		(D%)	Péssima	

Nesse viés, foram verificadas as principais características de cada bem inspecionado (marca, modelo, ano, fabricante, condições de uso e funcionamento).

Após as análises físicas os bens foram classificados como:

- **Bom** (usado e em perfeito estado de uso);
- **Razoável** (usado, em bom estado de uso, porém com desgastes evidentes);
- **Ruim** (usado, sem condições regulares ou normais de usos) e;
- **Péssima** (estado de sucata ou sem valor de mercado).

INSPEÇÃO TÉCNICA - ABNT - VEÍCULOS LEVES E PESADOS				
CRITÉRIO	ANÁLISE FÍSICA DO ATIVO PERCENTUAIS DE DEPRECIÇÃO (D%)			AVALIAÇÃO (R\$)
USUABILIDADE 27%	Manutenções- 12%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Funcionamento - 10%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Aplicação pelo Fabricante - 5%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
MECÂNICA HIDRÁULICA 45%	Motor – 25%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Caixa – 10%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Demais partes – 10%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
ESTRUTURA GERAL DO VEÍCULO 28 %	Lataria – 15%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Vidros, Estofamentos, Painel, Acessórios – 10%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
	Pneus e Itens de Desgaste 3%	35%	Bom	
		25%	Razoável	
		15%	Ruim	
		5%	Péssimos	
ESTADO GERAL DO BEM				
FATOR DE DEPRECIÇÃO ACUMULADO	100,00%	(D%)	bom	
		(D%)	Razoável	
		(D%)	Ruim	
		(D%)	Péssima	

Para efeitos da liquidação forçada tratada nesse Laudo, além dos critérios para determinação do valor justo, para elucidação do fator ideal, considerou-se a aplicação da: i) Taxa Média de Juros; ii) Velocidade

Mínima de Venda; *iii*) Velocidade Máxima de Venda; *iv*) Valor Global de Mercado dos Ativos e Bens avaliados e seu estado geral.

Assim, para **fixação dos valores de liquidação forçada** dos itens avaliados, foram calculadas as variáveis, prazos e taxas financeiras, além de ser observado o atual **QUADRO RECESSIVO** do mercado, que fatalmente acarreta uma redução nominal de preços que se refletem nas garantias bancárias.

8. DESCRIÇÃO DOS BENS DO ATIVO AVALIADO.

Os bens e ativos a seguir descritos foram inicialmente avaliados separadamente, item a item, salvo as unidades de fabricação, denominadas de Linhas de Produção que compõe o Parque Industrial.

Estas tiveram suas avaliações considerando o conjunto instalado em cada linha, visto que parte dos equipamentos integram a estrutura física do imóvel (fabricados no local), portanto, a retirada ou desmontagem inutilizará o bem, gerando condição desvantajosa para o processo de alienação.

PARQUE FABRIL - UNIDADES DE RECILCAGEM DE MATERIAIS PLÁSTICOS				
LINHA	DENOMINAÇÃO	TIPO	COMPOSIÇÃO DAS LINHAS DE PRODUÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DA UNIDADE
1	W1 - PEAD E PEPD	Linha Industrial	Esteira de Classificação, Esteira de Elevação e Abastecimento, Moinho, Lavadora, Tanque de Decantação, Rosca de Saída, Secador, Rosca de Elevação, Compactador Esteira do Aglutinador, Aglutinador, Ventoinha, Extrusora.	Unidade de Reciclagem de Material Plástico PE, destinada a produção Matéria Prima para Industria Plástica - Produção de Mangueiras, Injeção de Tubetes, Lonas Plásticas, etc.
2	W2 - PEAD E PEPD	Linha Industrial	Esteira de Classificação, Esteira de Elevação e Abastecimento, Moinho, Tanque de Decantação, Rosca de Saída, Secador, Rosca de Elevação, Compactador, Esteira do Aglutinador, Aglutinador, Ventoinha, Extrusora.	Unidade de Reciclagem de Material Plástico PE, destinada a produção Matéria Prima para Industria Plástica - Produção de Mangueiras, Injeção de Tubetes, Lonas Plásticas, etc.
3	W3 - PEAD E PEPD	Linha Industrial	Esteira de Elevação e Abastecimento, Moinho, Tanque de Decantação, Rosca de Saída, 2 Lavadoras, 2 Secadoras, Caixote, Aglutinador, Ventoinha e Extrusora.	Unidade de Reciclagem de Material Plástico PE, destinada a produção Matéria Prima para Industria Plástica - Produção de Mangueiras, Injeção de Tubetes, Lonas Plásticas, etc.
4	W4 - PEAD E PEPD	Linha Industrial	Compressor, Triturador, Esteira Simples, Esteira de Elevação e Abastecimento, Moinho, Tanque de Decantação, Rosca de Saída, Secador, Ventoinha e Silo.	Unidade de Reciclagem de Pré-processamento de Material Plástico PE, destinada apenas a Produção de Matéria de FLAKES - processamento de plásticos duros, moagem e lavagem de Caixas Plásticas, Bombonas, Bandejas, embalagens e etc.

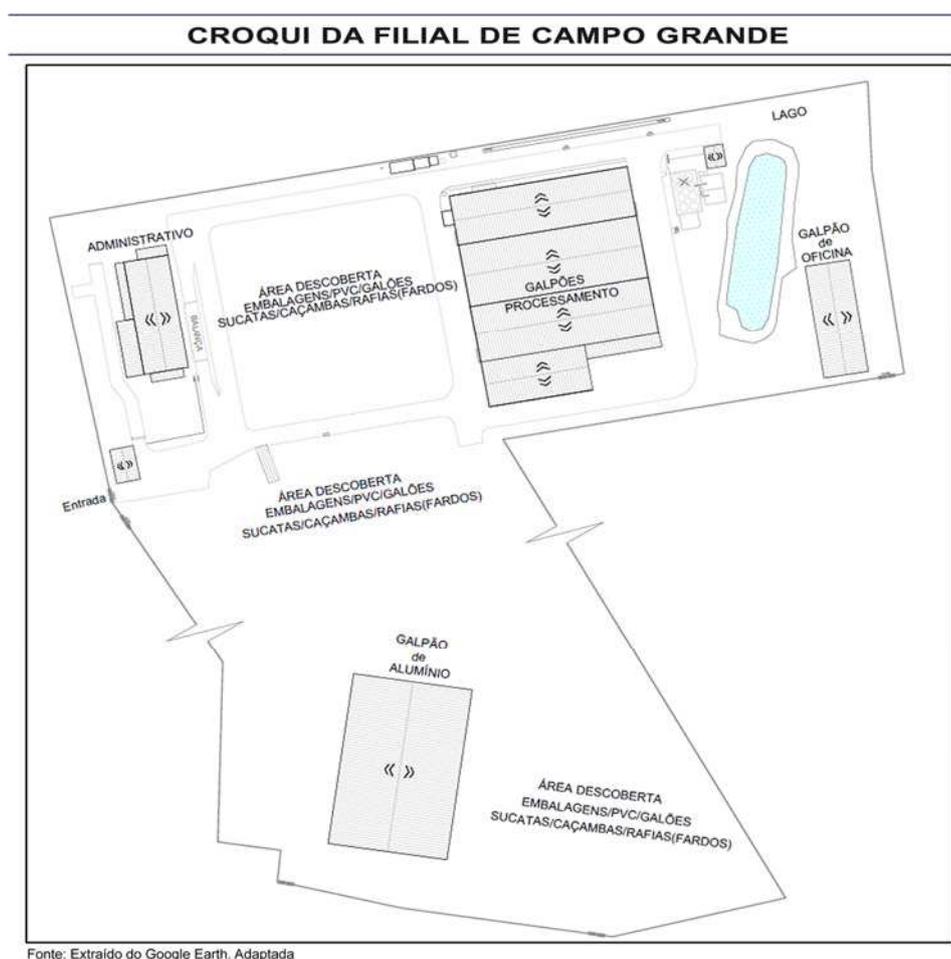
*As especificações Técnicas de cada Linha de Produção consta em anexo.

Desse modo, para atendimento ao art. 140, I a IV da LRF, após a avaliação em separado, os bens serão reunidos em Bloco.

Primeiramente, pela matriz, suas filiais e respectivos bens. Depois, separadamente pelas unidades produtivas. E, por fim, serão avaliados em bloco, ou seja, um único valor por todos os ativos e bens relacionados no Laudo de Avaliação.

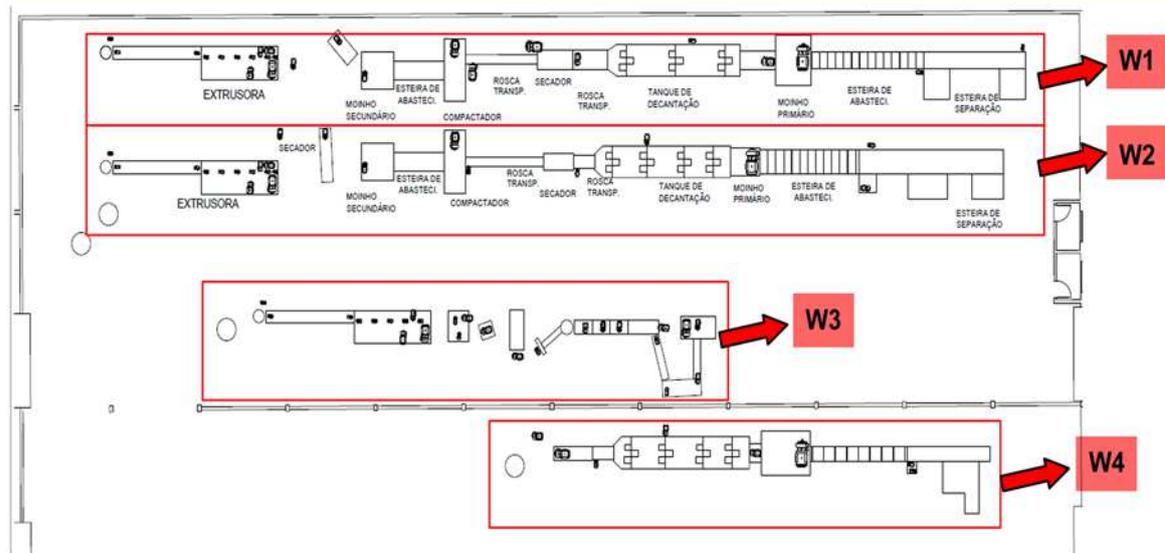
8.1. PARQUE INDUSTRIAL.

A empresa possui 01 (um) complexo industrial, denominado por “*Parque Industrial*”, que é composto por **04 (quatro) linhas fabris**, instaladas à Av. Zilá Correa Machado, nº 1449, Bairro Tiradentes, Campo Grande/MS – CEP 79.062-000, da qual detém **a posse do imóvel**, e a **propriedade dos equipamentos e linhas localizadas nos galpões de processamento**, conforme representada na figura abaixo:



As 04 (quatro) linhas fabris existentes nos galpões de processamento são denominadas como: i) UNIDADE 01 (Linha de produção W1); ii) UNIDADE 02 (Linha de produção W2); iii) UNIDADE 03 (Linha de produção W3) e; iv) UNIDADE 04 (Linha de produção W4), dispostas conforme o croqui adiante:

CROQUI DA LOCALIZAÇÃO DAS LINHAS FABRIS



Localização: Galpões de Processamento

8.1.1. DA UNIDADE 01 - LINHA DE PRODUÇÃO - W1.

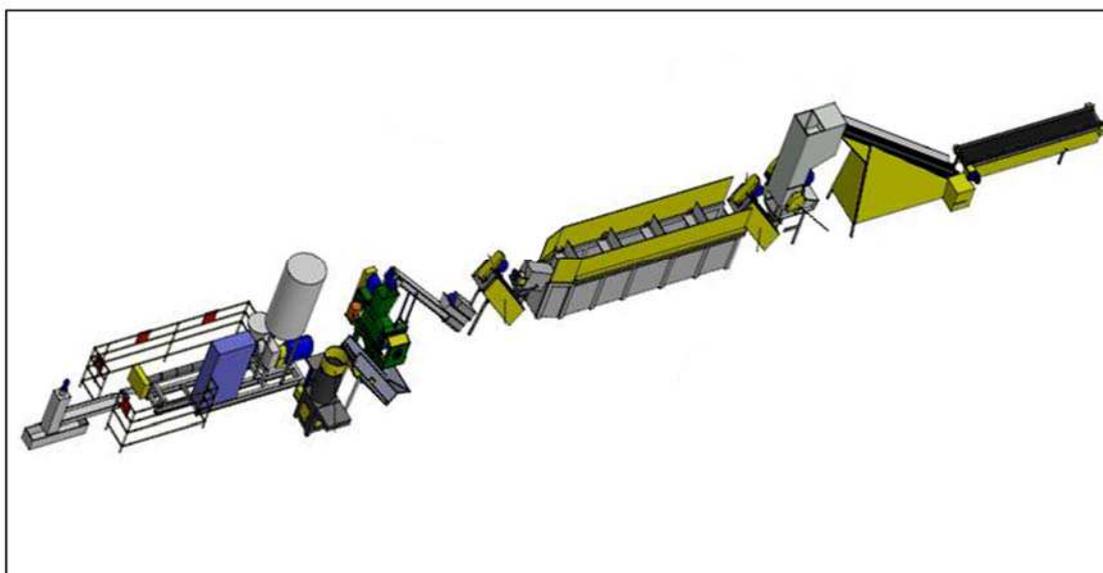
Trata-se de Módulo em linha, Unidade de Reciclagem de Material Plástico PE, destinada a produção de matéria prima para indústria plástica, na produção de mangueiras, injeção de tubetes, lonas e etc.

CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO

Considerando a utilização da linha em regime normal de trabalho e de acordo com as recomendações de operação e manutenção do fabricante, esta unidade produtiva tem capacidade de produção de PAED (Polipropileno de Alta Densidade) e PEPD (Polipropileno de Baixa Densidade) de aproximadamente 400 quilos/hora. (ANEXO XI e XII)

ITEM	MÁQUINAS - W1	TAG
01	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	EST - 01 - W1
02	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 02 - W1
03	MOINHO	MOI - 01 - W1
04	LAVADORA	LAV - 01 - W1
05	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W1
06	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W1
07	SECADOR	SEC - 01 - W1
08	ROSCA DE ELEVAÇÃO	ROS - 02 - W1
09	COMPACTADOR	COM - 01 - W1
10	ESTEIRA DO AGLUTINADOR	EST - 03 - W1
11	AGLUTINADOR	AGL - 01 - W1
12	VENTOINHA	VEN - 01 - W1
13	EXTRUSORA	EXT - 01 - W1

A unidade na ocasião da vistoria se encontrava **ATIVA e EM FUNCIONAMENTO**, seu estado geral de conservação é precário, sendo que parte dos equipamentos se encontram em avançado estágio de deterioração. Segundo informado pelo Sr. RAFAEL MOURA ASSIS, Engenheiro de Produção e Gerente de Produção da fábrica, os equipamentos **não recebem manutenções preventivas e/ou corretivas a pelo menos 3 (três) anos**. Disse, também, que não foram feitos novos investimentos, de modo que parte dos equipamentos necessitará de substituição total no curto prazo, como **moinho, lavadora, aglutinador, tanque de decantação, compactador e secadora**, outra parte possui sinais de corrosão e também precisam de reparos, com a substituição de parte dos módulos operacionais.

UNIDADE 01 – LINHA DE PRODUÇÃO – W1

Ainda, sobre o estado geral das linhas, destaca-se que as instalações mecânicas e elétricas não atendem minimamente as normativas da NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, e, portanto, exige a imediata adequação para assegurar a proteção e garantir a saúde e a integridade física dos seus operadores.

Os principais apontamentos são a ausência de proteção fixa ou móvel na esteira do Aglutinador, livre acesso à zona de perigos mecânicos (correias das esteiras). As máquinas também operam com parte das proteções removidas, fixadas de maneira inadequada ou parcialmente fixadas, que precisarão ser corrigidas. Há necessidade de adequações, ainda, nas esteiras, correias, roletes, acoplamentos, freios, roldanas, mostradores, volantes, tambores, engrenagens, cremalheiras, correntes, guias, alinhadores, região do estiramento e contrapeso e outras partes móveis acessíveis durante a operação normal. (ANEXO XI e XII)

Quanto a resultado produtivo da linha, o atual estado de conservação e manutenção do conjunto fabril, tem restringido em muita sua capacidade produtiva. Pois informações de **controle de produção dos últimos 12 meses**, denotam que o conjunto tem um histórico frequente de paralizações (interrupções repentinas no processo produtivo por quebra de equipamentos), apontando uma produção abaixo do esperado, em média de **208,4 quilos/hora**.



No geral, o conjunto de bens nesta linha, em termos físicos, técnicos e funcionais, não se encontra em condições plenas e normais de uso, com históricos de paralizações não programadas, sendo o seu **Estado Físico Geral** considerado como **RUIM**. (ANEXO - I)

8.1.2. DA UNIDADE 02 - LINHA DE PRODUÇÃO - W2.

Este Módulo em linha, trata-se de Unidade de Reciclagem de Material Plástico PE, destinada a produção matéria prima para indústria plástica, na produção de mangueiras, injeção de tubetes, lonas Plásticas, dentre outros.

CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	2	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL

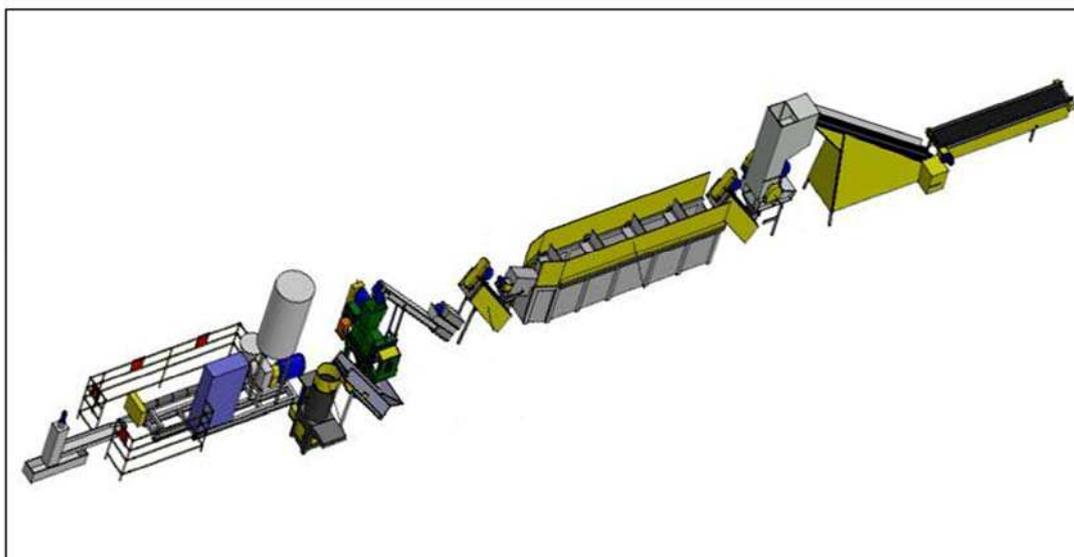
Considerando todas as premissas já declinadas neste laudo, a unidade produtiva tem capacidade de produção de PAED (Polipropileno de Alta Densidade) e PEBD (Polipropileno de Baixa Densidade) de aproximadamente 400 quilos/hora. (ANEXO XI e XII)

ITEM	MÁQUINAS - W2	TAG
01	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	EST - 01 - W2
02	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 02 - W2
03	MOINHO	MOI - 01 - W2
04	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W2
05	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W2
06	SECADOR	SEC - 01 - W2
07	ROSCA DE ELEVAÇÃO	ROS - 02 - W2
08	COMPACTADOR	COM - 01 - W2
09	ESTEIRA DO AGLUTINADOR	EST - 03 - W2
10	AGLUTINADOR	AGL - 01 - W2
11	VENTOINHA	VEN - 01 - W2
12	EXTRUSORA	EXT - 01 - W2

Na inspeção de avaliação, verificou-se que esta linha estava **INATIVA** e **SEM FUNCIONAMENTO**.

Seu estado geral de conservação é precário, sendo que parte dos equipamentos esta em avançado estágio de deterioração.

Também sobre essa linha, disse o engenheiro e gerente Sr. RAFAEL MOURA ASSIS, que fazem pelo menos 03 (três) anos que os equipamentos e maquinários não receberam manutenções, correções ou novos investimentos. Assim, para uma utilização plena será necessário realizar a substituição total no curto prazo, do **moinho, lavadora, esteira, compactador e secadora**, outra parte possui sinais de corrosão e também precisam de reparos, com a troca de parte dos módulos operacionais.

UNIDADE 02 – LINHA DE PRODUÇÃO – W2

Com efeito, sobre o estado geral das linhas, salienta-se que as instalações mecânicas e elétricas não atendem minimamente as normativas da NR-12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, e, portanto, exige-se a imediata adequação para assegurar a proteção e garantir a saúde e a integridade física dos seus operadores.

Os principais apontamentos dizem respeito a ausência de itens de segurança nos pontos de esmagamento, agarramento e aprisionamento formados pelas esteiras, correias, roletes, acoplamentos, freios, roldanas, mostradores, volantes, tambores, engrenagens, cremalheiras, correntes, guias, alinhadores, região do estiramento e contrapeso e outras partes móveis acessíveis durante a operação normal.

Também foi identificada a falta de proteção fixa ou móvel na esteira do Aglutinador, que tem livre acesso à zona de perigos mecânicos (correias das esteiras), podendo ocasionar cisalhamento, fricção, amputação de membros. (ANEXO XI e XII).

Quanto ao resultado produtivo da linha, o atual estado de conservação e manutenção tem restringido sua capacidade produtiva.

O controle de produção dos últimos 12 meses, revela que o conjunto tem registrado um histórico frequente de paralizações (interrupções repentinas no processo produtivo por quebra de equipamentos), apontando uma produção muito abaixo do esperado, numa média de 210,7 quilos/hora.



No geral, os bens existentes nesta linha, em termos físicos, técnicos e funcionais, não se encontram em condições plenas e normais de uso, com históricos de paralizações não programadas, sendo o seu Estado Físico Geral considerado como RUIM. (ANEXO - II).

8.1.3 UNIDADE 03 - LINHA DE PRODUÇÃO - W3.

Tal como os demais já tratados, este é um Módulo em linha, da Unidade de Reciclagem de Material Plástico PE, destinado à produção de Matéria Prima para Indústria Plástica.

Esta linha utilizada em regime normal de trabalho e de acordo com as recomendações de operação e manutenção do fabricante tem capacidade plena de produção de PAED (Polipropileno de Alta

Densidade) e PEBD (Polipropileno de Baixa Densidade) de aproximadamente 400 quilos/hora. (ANEXO XI e XII)

Na vistoria, constatou-se que esta linha estava **INATIVA** e **SEM FUNCIONAMENTO**.

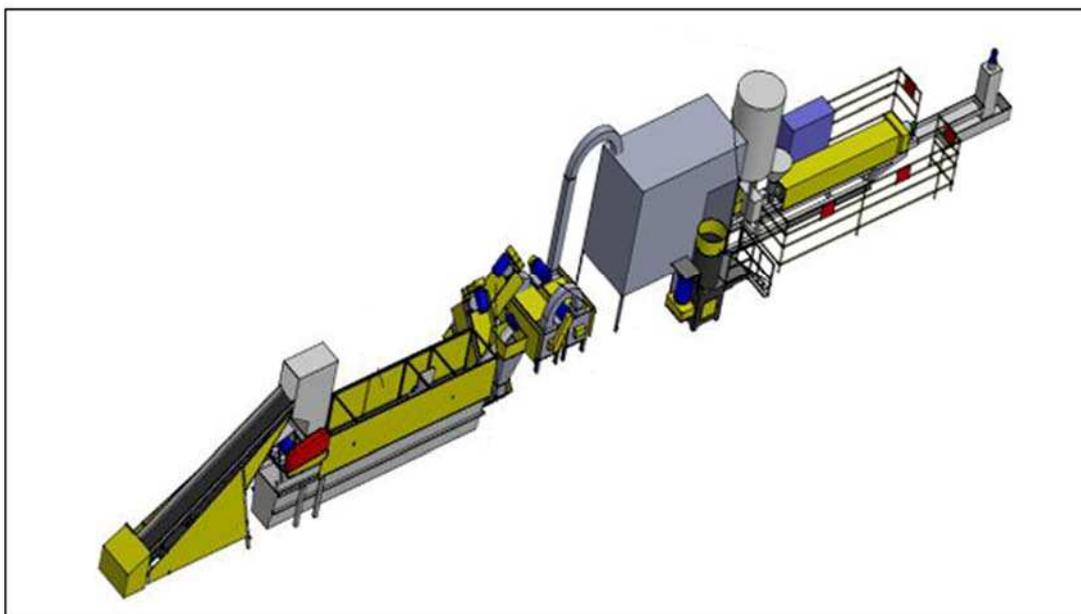
Seu estado geral de conservação é precário, sendo que parte dos equipamentos estão em avançado estágio de deterioração. Ademais, conforme informado pelo Sr. RAFAEL MOURA ASSIS, os equipamentos **não vem recebendo as manutenção preventivas e corretivas adequadas nos últimos 3 (três) anos.**

ITEM	MÁQUINAS - W3	TAG
01	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 01 - W3
02	MOINHO	MOI - 01 - W3
03	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W3
04	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W3
05	LAVADORA 1	LAV - 01 - W3
06	LAVADORA 2	LAV - 02 - W3
07	SECADOR 1	SEC - 01 - W3
08	SECADOR 2	SEC - 02 - W3
09	CAIXOTE	CAI - 01 - W3
10	AGLUTINADOR	AGL - 01 - W3
11	VENTOINHA	VEN - 01 - W3
12	EXTRUSORA	EXT - 01 - W3

Verificou-se, ainda, que **parte do conjunto de equipamentos desta linha estão incompletos**, sendo que o aglutinador, peça de valor agregado do conjunto industrial encontra-se sem o motor principal (impulsão mecânica), a extrusora item de maior relevância para o conjunto não está funcionando, e ainda, identificada a ausência do redutor e inversor de frequência, não sendo possível considerar com exatidão o seu estado de uso.

Também, segundo informações prestadas pelo Gerente, os equipamentos não receberam novos investimentos, ao passo que parte necessitará de substituição total no curto prazo, como **moinho, redutor, lavadora, compactador, aglutinador e secadora**, outra parte possui sinais de corrosão e também necessidade de reparos, com a substituição de parte dos módulos operacionais.

UNIDADE 03 – LINHA DE PRODUÇÃO – W3



Quanto à necessidade de adequações da linha, não diferente das demais analisadas, **as instalações mecânicas e elétricas não atendem minimamente as normativas da NR-12** e, portanto, precisam de imediata adequação para assegurar a proteção e garantir a saúde e integridade física dos seus operadores.

Os pontos que exigem maior cuidado, dizem respeito às máquinas da linha, as quais estão com as proteções danificadas, ausência de itens básicos de segurança nos locais de esmagamento, agarramento e aprisionamento formados pelas esteiras, correias, roletes, acoplamentos, freios, roldanas, mostradores, volantes, tambores, engrenagens, cremalheiras, correntes, guias, alinhadores, região do estiramento e contrapeso e outras partes móveis acessíveis durante a operação normal. (ANEXO XI e XII)

Quanto ao resultado produtivo da linha, o atual estado de conservação e manutenção do conjunto fabril, tem restringido em muita sua capacidade produtiva. De acordo com informações de **controle de produção dos últimos 12 meses**, o conjunto tem registrado um histórico frequente de paralizações (interrupções repentinas no processo produtivo por quebra de equipamentos), apontando uma produção muito abaixo do esperado, na média de **196,3 quilos/hora**.



Portanto, no geral, o conjunto de bens nesta linha, em termos físicos, técnicos e funcionais, não se encontra em condições plenas e normais de uso, com históricos de paralizações não programadas, sendo o seu **Estado Físico Geral** considerado como **RUIM**. (ANEXO - III)

8.1.4 UNIDADE 04 - LINHA DE PRODUÇÃO - W4.

Esta linha pertence à Unidade de Reciclagem de Pré-processamento de Material Plástico PE, tem como função a produção de *FLAKES*, o processamento de plásticos duros, moagem e lavagem de caixas plásticas, bombonas, bandejas, embalagens e etc.

Em regime normal de trabalho, respeitadas as recomendações de operação e manutenção dos itens pelos fabricantes, esta unidade produtiva tem capacidade para produção de FLAKES - PP (Polipropileno) e PEAD (Polietileno de Alta Densidade) de aproximadamente **400 quilos/hora**. (ANEXO XI e XII)

CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO

Na inspeção, verificou-se que esta linha estava ATIVA, porém, EM FUNCIONAMENTO PARCIAL, pois seu estado geral de conservação é precário, haja vista que parte dos equipamentos estão em avançado estágio de deterioração.

ITEM	MÁQUINAS - W4	TAG
01	COMPRESSOR	COMP - 01 - W4
02	TRITURADOR	TRI - 01 - W4
03	ESTEIRA 1	EST - 01 - W4
04	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 02 - W4
05	MOINHO	MOI - 01 - W4
06	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W4
07	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W4
08	SECADOR	SEC - 01 - W4
09	VENTOINHA	VEN - 01 - W4
10	SILO	CIL - 01 - W4

Sobre esta linha, o Sr. RAFAEL MOURA ASSIS, explicou que não diferente dos demais itens da fábrica, o conjunto de equipamentos não vêm recebendo as manutenção preventivas nos últimos 3 (três) anos, e também, não receberam novos investimentos, portanto, parte necessitará de substituição absoluta no curto prazo (moinho, redutor,

lavadora, compactador e secadora); outra parte possui sinais de corrosão e também precisará de reparos.

A linha, assim como as outras, precisa de adequações para cumprir com as normas técnicas para segurança do trabalho (NR-12), cujo fim é garantir a saúde e integridade física de seus operadores. (ANEXO XI e XII)

Os quadros de energia das máquinas e equipamentos não possuem porta de acesso apropriada. Igualmente, não possuem as proteções, identificações e sinalizações de segurança para evitar choques elétricos. Os principais apontamentos mecânicos são que, o conjunto (máquina) opera com proteções essenciais removidas ou danificadas, com ausência de botoeiras para paradas emergenciais.



Noutro prisma, observou-se, ainda, a ausência de itens básicos de segurança nos pontos de esmagamento, agarramento e aprisionamento formados pelas esteiras, correias, roletes, acoplamentos, freios, roldanas, mostradores, volantes, tambores, engrenagens, cremalheiras, correntes, guias, alinhadores, região do estiramento e contrapeso e outras partes móveis acessíveis durante a operação normal, que precisarão ser adequados.

Com efeito, as informações do **controle de produção dos últimos 12 meses**, demonstram que esta linha esta produzindo abaixo do

normal, haja vista o histórico frequente de paralizações, o que faz que a média de produção seja de apenas **226,3 quilos/hora**. (ANEXO XI e XII)

Por fim, em termos físicos, técnicos e funcionais, esta linha não se encontra em condições plenas e normais de uso, sendo considerado seu **Estado Físico Geral** como **REGULAR**. (ANEXO - IV)

8.2. LABORATÓRIO - UNIDADE DE TESTES DE MATERIAIS.

Os equipamentos instalados no laboratório (ex: Balança de Precisão, Mufla, Presa e Medidor de Humidade) foram inspecionados, sendo que, na ocasião da vistoria eles estavam em perfeitas condições de uso e em dia com as manutenções preventivas e corretivas. (ANEXO - V)

8.3. VEÍCULOS LEVES - MOTOS E UTILITÁRIOS.

Os Veículos Leves, representados por motos e utilitários, no dia da vistoria se encontravam em **Estado Geral de Uso** considerado em parte **REGULAR** e em parte **RUIM**.

Os veículos tidos como **REGULAR**, não estavam com as manutenções preventivas e/ou corretivas em dia, necessitando de pneus. Outrossim, parte destes veículos estão parados para manutenção, inaptos a sua utilização ou em funcionamento não satisfatório. (ANEXO - VI)

Já os veículos tidos como **RUIM**, encontram-se INUTILIZADOS, batidos, sem condições econômicas de recuperação, seja na estrutura, seja na motorização. (ANEXO - VI)

8.4. VEÍCULOS PESADOS - CAMINHÕES E SEMIRREBOQUES.

Os Veículos Pesados, representados por caminhões, reboques, semirreboques e seus respectivos conjuntos de equipamentos, pela avaliação tiveram seu **Estado Geral de Uso** considerado **RUIM**, eis que não estão sendo feitas as manutenções. (ANEXO - VII)

8.5. MÁQUINAS PESADAS - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS.

No que toca as Máquinas Pesadas, detalhadas como Prensas Horizontais, Prensas Verticais, Caçambas de Ferro, Contêineres, Empilhadeiras, Balanças, Compactadoras de Papel, destacamos que o Estado Geral de Uso é considerado BOM, porém, necessitam de alguns reparos para o regular funcionamento. (ANEXO - VIII)

8.6. INFORMÁTICA E TELEFONIA - EQUIPAMENTOS E PERIFÉRICOS EM GERAL.

Os itens de Informática e Telefonia estão em BOM Estado Geral de Uso, apesar de serem necessários alguns reparos para o regular funcionamento. (ANEXO - IX)

8.7 MÓVEIS E UTENSÍLIOS - MÓVEIS, ARMÁRIO E EQUIPAMENTOS EM GERAL.

Os Móveis e Utensílios (mesas e cadeiras de escritório, geladeira, bebedouros, ar condicionados, extintores, armários em aço e em madeira e outros eletroeletrônicos), foram considerados pela vistoria como de Estado Geral de Uso - BOM, todavia, também precisam de reparos para regular funcionamento . (ANEXO X)

8.8. ATIVOS INCORPÓREOS - INTANGÍVEIS.

8.8.1 COMERCIAL - ITENS VINCULADOS A EXPLORAÇÃO DA MARCA.

O direito de uso das marcas REPRAM - PODIUM - METAP, não foram objeto de valoração, posto que as empresas ora falidas, não detém os registros legais necessários junto ao INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial, ou mesmo o direito de uso exclusivo das Marcas.

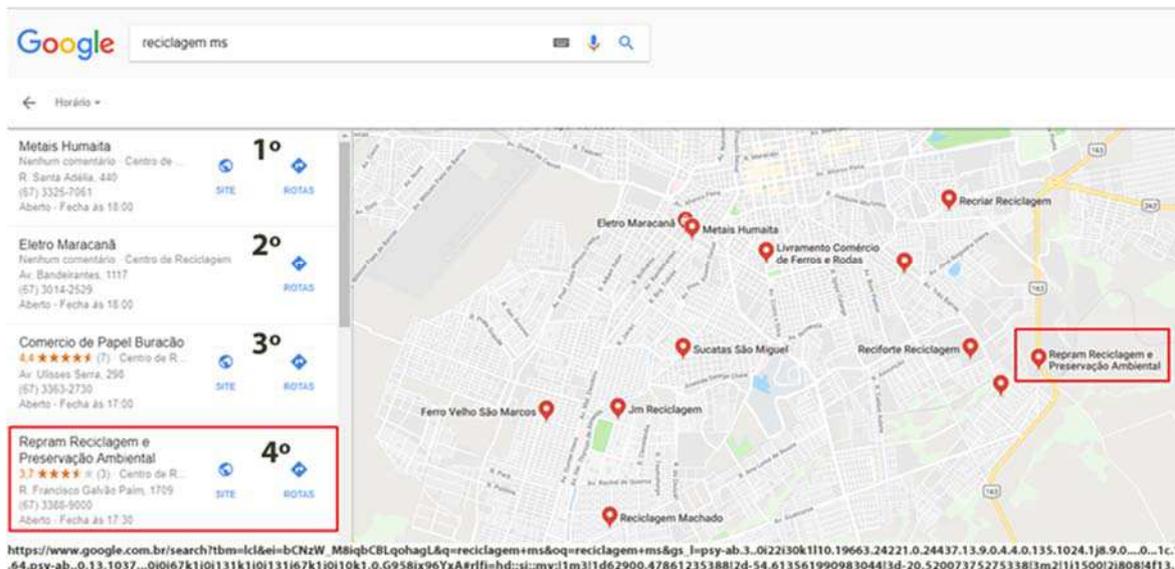
Entretanto, do ponto de vista mercadológico, é notório que a marca REPRAM e METAP possuem relevância no mercado de recicláveis, haja vista que a empresa opera tradicionalmente nesse seguimento desde a década de 90, havendo direitos de titularidade das falidas sobre ativos que circundam os nomes REPRAM, METAP e PODIUM, os quais são passíveis de valoração.

Nesse passo, para determinação da condição de ativo de apuração de seu valor econômico, considerou-se alguns requisitos básicos do método holístico de Avaliação do Fundo Empresarial, conforme segue:

- 1) *O direito de posse ou propriedade do ativo intangível, com uma relação de imediatidade de seu uso; considerando 2(dois) elementos essenciais: uma coisa (corpus – elemento material ou incorpóreo) e uma vontade (animus – intenção de usar a coisa para com intenção de obter benefícios econômicos sociais ou financeiros, tal como proprietário fosse), representado pelo nexo causal estabelecido entre a pessoa e a coisa pelo fim de sua utilização. Em decorrência disso, são tidos como possuidores de fato todos os que por contrato, tiverem o poder sobre determinados bens ou direito.*
- 2) *Destinação econômica do bem, ou seja, a capacidade do ativo de gerar valor para o exercício da atividade empresarial, representado pelo nexo causativo entre: a condição (elementos é do estabelecimento empresarial); a causa (há negócios jurídicos dele provenientes); e o efeito (o possível lucro ou fruto com a operacionalização do ativo).*

Em busca de mensurar o valor das Marcas foram realizadas diversas pesquisas na rede mundial de computadores (internet), onde foram encontrados aproximadamente 5.280 resultados para o critério de pesquisa “*repram recicláveis*”.

PESQUISA DE RELEVÂNCIA DO NOME NA BASE DE CONSULTA DO GOOGLE



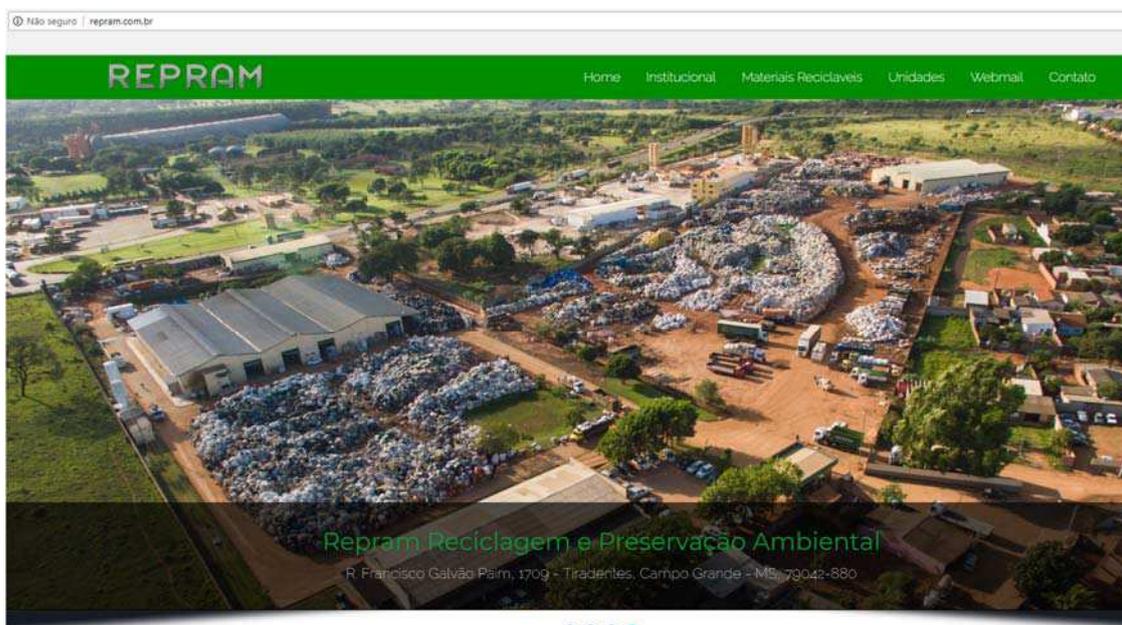
Foram realizadas, ainda, pesquisas orgânicas e de tráfego para verificar a efetiva relevância da marca nas mídias digitais, através da ferramenta “Google Organic”, cujo resultado esta no ANEXO-XIII deste Laudo.

Destaca-se que este resultado, isoladamente, não reflete ou expressa o valor dos ativos intangíveis, mesmo porque, do conteúdo das pesquisas, em grande parte, tratam de processos judiciais pelos quais a mesma é requerida.

Ademais, o fato da empresa enfrentar um processo de falência acaba por pressupor a deterioração imediata da marca no mercado em geral, principalmente na concessão de crédito, o que influência diretamente na avaliação.

8.8.1.1. SITES, DOMÍNIOS E REDES SOCIAIS.

A empresa possui páginas ativas na rede mundial de computadores, sendo um site institucional, redes sociais (FACEBOOK) e uma conta no GOOGLE.



Domínio repram.com.br

Titular:	REPRAM-RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL LTDA.
Documento:	04.967.710/0001-46
Responsável:	REPRAM-RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
País:	BR
Contato do Titular:	MISMI59
Contato Administrativo:	RLDFE
Contato Técnico:	RMSBE5
Contato Cobrança:	RMSBE5
<input checked="" type="checkbox"/> Servidor DNS:	ns1.skymail.net.br
<input checked="" type="checkbox"/> Servidor DNS:	ns2.skymail.net.br
<input checked="" type="checkbox"/> Servidor DNS:	ns3.skymail.net.br
Criado:	05/03/2008 #4300798
Expiração:	05/03/2019
Alterado:	06/03/2018
Status:	Publicado

Destes itens, apenas o domínio www.repram.com.br foi objeto de avaliação.

No processo de pesquisa, realizou-se análises **QUANTITATIVAS** de visitas, links externos, e outras de natureza **QUALITATIVAS**, como tempo de existência do domínio, *page rank*, linguagem de programação, relevância nos sites de busca, entre outras.

No entanto, o *link* de domínio não apresentou volume de tráfego suficiente para qualquer valoração por esse critério. Nesse sentido, a avaliação se pautou no método comparativo, tendo por base o

custo estimado para confecção de um site com as mesmas características. (ANEXO XIV)

8.8.1.2 LICENÇAS DE USO - SOFTWARES

As empresas detêm contrato de utilização de um software de controle robusto, integrado a diversas ferramentas e hardwares, passível de interação com inúmeras unidades produtivas e todas as atividades de comércio, serviço e industrialização do estabelecimento.

A licença de uso do Software S.A.GI - Sistema de Auto-Gestão Integrado (Versão 6.0), tem disponibilidade de até 10 (dez) usuários simultâneos e contém os seguintes módulos instalados:

COMERCIAL	ESTOQUE	INTEGRAÇÕES
Geolocalização de fornecedores e clientes	Entrada e saída de produtos diretamente de pesagem nas balanças	Melhor desempenho e gerenciamento das atividades da empresa
Preços diferenciados de compra e venda controle de CRM	Conversão de estoque e estimativas de custo de processamento	Acompanha e procura disponibilizar integrações antes mesmo de solicitada a procura pelo cliente
Comissões para compradores e vendedores por tipo de produto com meta de atuação	Preço médio de compra e venda e indicativo de lucro	Integrado com balanças, câmeras, GPS, impressoras comuns e de cheques, softwares de contabilidade, cancelas eletrônicas, palms, tablets e portal do fornecedor
	Relatórios por produtos com comparativos mensais e gráficos de acompanhamento	
	Inventário e Beneficiamento	
FINANCEIRO	LOGÍSTICA	ALMOXARIFADO E PRODUÇÃO
Gestão de caixa dinheiro, contas a pagar e a receber, RPS	Coletas e embarques sequenciais gerando mapa de rota, com integração na balança	Levantamento de preços: Requisições e Pedidos de Insumo e cotações
Gestão de bancos, cheques, conciliação bancária, Pagfor	Integração com GPS dando em tempo real os resultados das operações	Estoque: Reposição de mercadorias e movimentação de produtos
Fechamento de resultados financeiros, fluxo de caixa, DRE completo	Gestão de frota com aproveitamento, controle de consumo, serviços executados	Controle de EPI
Planejamento orçamentário	Controle de contêineres com aviso de parados, aproveitamento de peso, localização	Planejamento e Controle de Produção
Meta de compras - Conciliação Bancárias - Envio e retorno de Remessas Bancárias	Controle de Ativos e gestão de manutenção	

Salienta-se que sistema não está atualizado para a versão mais recente, entretanto, encontra-se implantado em toda a estrutura do estabelecimento e em perfeito estado de operação nos equipamentos de informática e periféricos existentes. Por estar funcionando normalmente e por ter sua capacidade de gerar valor

para o exercício da atividade empresarial, este também foi objeto de valoração.

Ademais, restam ainda serem implantados os seguintes módulos:

PESAGENS	FISCAL	SERVIÇOS
Pesagem integrada à balança eletrônica, peso puxa direto	Emissão de NFE (nota fiscal eletrônica) e CTE (conhecimento de transporte eletrônico)	Controle de contratos
Diversos produtos em um mesmo ticket de pesagem	Lançamento de notas fiscais de terceiros, com importação de XML(s)	Controle de prestação de serviço
Foto de cada produto pesado para conferência	Manifestação de documentos fiscais	Rastreabilidade
Integração com estoque, financeiro e fiscal, evitando retrabalho nestes departamentos	Relatórios e resultados fiscais	Emissão de MTR
	Sped Fiscal	NFS-e; *consulte municípios homologados
		Certificado de destinação

De toda sorte, tendo em vista que para atualização são estimadas em 220 (duzentos e vinte) horas técnicas, a um custo de R\$ 82,00 (oitenta e dois reais) hora/homem, e que a licença não é exclusiva, mas temporária e tem como acessório o suporte técnico e atualizações, o critério de avaliação se pautou no custo de implantação do sistema, conforme precificação obtida junto aos desenvolvedores. (ANEXO XV)

8.8.2 AVIAMENTOS - FUNDO DE COMÉRCIO, CONTRATOS E DIREITOS.

8.8.2.1 TERMINAIS BASE DE DADOS CADASTRAIS.

As falidas tem uma base de contatos de aproximadamente **1.238 cadastros**, distribuídos entre fornecedores de matéria prima, máquinas e equipamentos, sucatas, clientes e ex-clientes, funcionários e ex-funcionários, indústrias parceiras e tomadores de serviços em seguimentos diversos (geradores de resíduos).

Para fins de valoração, foram considerados apenas os cadastros completos (que tenham pelo menos o nome, contato

telefônico, endereço, e-mail), o que somou apenas **842 cadastros**, aos quais foi atribuído um valor unitário para cada um deles.

Os cadastros analisados não estão atualizados, em grande parte a última atualização identificada remete a 2015, sendo as mais recentes de 2017.

8.8.2.2 TERMINAIS TELEFÔNICOS.

Ainda, dentro do rol de aviamentos, ou seja, dos itens integrantes do fundo de comércio, tem-se:

- **01(uma) Linha Telefônica Tronco (67) 3388-9000**, junto a operadora OI S/A., instalada no endereço Av. Zilá Correa Machado, nº 1449, Bairro Tiradentes, Campo Grande/MS - CEP 79.062-000, contratada sob a titularidade de **REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., MATRIZ** - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0001-46.(ANEXO XVI)

CONTRATOS DE SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES - REPRAM - MATRIZ - CAMPO GRANDE					
Número do Cliente	Contrato Agrupador	Telefone agrupador	Contrato Agrupado	Terminal Número	Telefone Agrupado
2518203 14000006	612.972.590-0	67 3387-7735	612.972.590-0	1	67 3387-7735
			612.408.617-8	2	67 3388-2009
			612.718.751-0	3	67 3388-5392
			612.410.505-9	4	67 3388-9000
	613.463.702-9	67 Z0001-0556	613.162.022-2	1	67 3027-1991
			613.162.025-7	2	67 3027-1995
			613.164.155-6	3	67 3388-1147
			613.164.156-4	4	67 3388-1413
			613.463.756-8	5	67 3388-3182
			613.164.152-1	6	67 3388-3694
			613.463.702-9	7	67 Z0001-0556

Obs.: Dados extraídos das faturas de prestação de serviço de telecomunicações e telefonia que constam anexas e este Laudo.

Também foram avaliados **02 (dois) contratos de serviço de telecomunicações** (nº 612.972.590-0 e nº 613.463.702-9), denominados - CONTRATO AGRUPADOR, contendo 11 (onze) linhas comutadas, conforme consta da tabela acima.

O critério de valoração se baseou no tempo de domínio e a relevância do número tronco **(67) 3388-9000** no ambiente de pesquisa junto a catálogos telefônicos físicos e virtuais.

➤ **01(uma) Linha Telefônica Tronco (66) 3427-0788**, junto a operador OI S/A., instalada no endereço Avenida Mario Acunha Aristides, 1.375, Bairro Industrial, Rondonópolis/MT - CEP:78.745-705, contratada sob a titularidade de **REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental Ltda., FILIAL** - inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.967.710/0002-46. (ANEXO XVI)



CONTRATOS DE SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES - REPRAM - FILIAL - RONDONÓPOLIS					
Número do Cliente	Contrato Agrupador	Telefone agrupador	Contrato Agrupado	Terminal Número	Telefone Agrupado
36 220970 3000007	505.064.743-2	65 200-9584	505.064.743-2	1	65 200-9584
			505.064.743-2	2	66 3427-0788
			505.064.743-2	3	66 3426-5248

Obs.: Dados extraídos das faturas de prestação de serviço de telecomunicações e telefonia que constam anexas e este Laudo.

O objeto desta avaliação é o contrato de nº **505.064.743-2**, denominado - CONTRATO AGRUPADOR, contendo 03 (três) linhas comutadas, conforme consta da tabela acima.

A avaliação, assim como para valoração das demais linhas, considerou o tempo de domínio e a relevância do número tronco **(66) 3427-0788** nas pesquisas em catálogos telefônicos físicos e virtuais. No entanto, não foi encontrada relevância do número ou ampla associação do mesmo a marca.

8.8.2.3 CONTRATOS DE LOCAÇÃO DE PRENSAS.

Existem **142 Contratos Particulares de Locação de Prensas**, equipamentos (PRENSA HIDRAULICA VERTICAL) que eram disponibilizados aos locatários com o fito de subsidiar o trabalho de prensagem de materiais plásticos e papelão, especificamente para fornecedores de sucata parceiros.

Em janeiro de 2018, buscando a devolução destes equipamentos, o jurídico das falidas analisou os contratos firmados com terceiro, sendo verificado que carecem os instrumentos de requisitos legais de exigibilidade.

Em razão disso, o departamento comercial e logístico das falidas realizou um árduo trabalho de localização dos equipamentos, dedicando profissionais exclusivos para este fim, que empenharam esforços para recuperar o maior número de prensas possíveis.

Entretanto, a medida não logrou êxito, tendo em vista que os equipamentos estão dispersos nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, e ainda, muitos foram encontrados em estado de abandono, faltando motor ou partes hidráulicas, sendo verdadeiras sucatas.

Assim, todos os contratos foram listados, catalogados e estão arquivados nas falidas. Caso se consiga recuperar algum destes bens, a taxa de sucesso na recuperação foi estimada em 3,02 % a 8,04 %, de seus respectivos valores, percentuais apurados com base nos seguintes critérios:

- a) Tempo estimado de locação do ativo;
- b) Precariedade do contrato;
- c) Local onde o Equipamento está depositado (cidade e UF);
- d) Estimativa de custos e despesas para localização;
- e) Estimativa de custos e despesas para arrecadação;

Em miúdos, relacionamos todos os contratos no ANEXO - XVII, parte integrante deste Laudo de Avaliação.

8.8.2.4 ATIVO VERDE – EXPECTATIVA DE DIREITO.

Ao longo dos últimos 5(cinco) anos a empresa REPRAM tem adquiridos diretamente de sucateiros e recolhido em dezenas de estabelecimentos comerciais milhares de toneladas de resíduos sólidos destinado a reciclagem.

Nesse âmbito, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, abriu espaço para a geração de valor decorrentes do processo de intermediação na compra e venda de recicláveis, com a possibilidade de que as notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis gerem "*créditos de logística reversa*", ou seja, um "Ativo Verde", pautado no volume de material reciclável que volta à atividade produtiva como matéria-prima.

Mesmo se tratando de um projeto piloto, esse mecanismo pode viabilizar uma forma de comprovação por empresas nacionais e multinacionais do cumprimento da lei 12.305/2010, quanto as exigências relacionadas à logística reversa.

Esse mecanismo, mesmo sem uma definição objetiva de valor como "Ativo Verde", oferece subsídios para a valoração desta expectativa de direito, relacionada ao volume de materiais que retornam a atividade produtiva, o que pode ser mensurado através das notas fiscais de comercialização de recicláveis, podendo gerar créditos, e portanto, trata-se de uma expectativa de receita que por óbvio possui valor financeiro.

Para apuração desse ativo, considerou-se os valores indicados pelo Instituto BVRio, uma espécie de Bolsa de Valores Ambientais, que estima o valor da tonelada de embalagens R\$0.00148 e R\$0.00245 (<https://www.bvrrio.org/sobre-bvrrio/>).

Portanto, a presente avaliação considerou para base de apuração desse ativo, todos os resíduos recicláveis comercializados pelas falidas nos últimos 5 anos, estimado em R\$0,02410 e R\$0,03710, por tonelada de resíduos.

9. CONCLUSÃO.

Realizados todos os procedimentos narrados neste trabalho, conclui-se que os ativos das falidas perfazem os seguintes valores para efeitos de alienação forçada:

I. O valor de Avaliação dos Estabelecimentos em Bloco, na forma art. 140, inciso I e IV § 3º, a apuração de um valor único para todo o conjunto de bens e ativos relacionados e avaliados neste Laudo, inclusive as operações rentáveis e o fundo de comércio perfaz o valor de **R\$ 3.324.051,76 (TRÊS MILHÕES, TREZENTOS E VINTE E QUATRO MIL, CINQUENTA E UM REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS).**

II. O valor de Avaliação dos Estabelecimentos em Unidades Produtivas, sendo considerada a avaliação da unidade Matriz, formada por todo o conjunto de bens e ativos relacionados e avaliados neste Laudo, inclusive as operações rentáveis e o fundo de comércio perfaz o valor de **R\$ 2.948.666,59 (DOIS MILHÕES, NOVECENTOS E QUARENTA E OITO MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS).**

III. O valor de Avaliação dos Estabelecimentos em Unidades Produtivas, sendo considerada a avaliação da unidade Filial formada por todo o conjunto de bens e ativos relacionados e avaliados neste Laudo, inclusive as operações rentáveis e o fundo de comércio perfaz o valor de **R\$ 375.385,17 (TREZENTOS E SETENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E DEZESSETE CENTAVOS).**

IV. Os bens que integram cada uma das Unidades Produtivas em Bloco, na forma do art. 140, inciso III, e ainda a Avaliação dos Bens Individualmente, separados por tipo reunidos em lote, por natureza (segmentado na forma do art. 140, inciso IV), encontram-se relacionados e avaliados nos Anexos de I a IX.

Por fim, feitas todas as considerações necessárias, entregamos o presente laudo técnico, com a estreita apuração dos valores encontrados para os bens e ativos das falidas.

Sem mais, declinamos votos de estima e colocamo-nos a disposição para eventuais esclarecimentos que se mostrem necessários.

Campo Grande/MS, 05 de setembro de 2018.

ARTUR MONTEIRO FERNANDES
ENGENHEIRO SANITARISTA/AVALIADOR
CREA/MS N.13.110-D

CÉLIA GOMES VILELA CARVALHO
CONTABILISTA/AVALIADOR
CRC: 009472/0 MS-MT-PR

JOSÉ EDUARDO CHEMIN CURY
ADMINISTRADOR JUDICIAL/AVALIADOR
AOB 9560/MS

RAFAEL MOURA ASSIS
ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO/AVALIADOR
CREA/MS N.17.070-D

PEDRO MÉVIO OLIVA SALES COUTINHO
REPRESENTANTE DAS FALIDAS
OAB/SP 328.49

Anexo I

Unidade 01 – Linha de Produção – W1

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM



COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
									%	VALOR	
649	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO		R\$ 10.000,00			R\$ 10.000,00	57%	R\$ 5.700,00	R\$ 4.300,00
650	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO		R\$ 17.000,00			R\$ 17.000,00	58%	R\$ 9.860,00	R\$ 7.140,00
651	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	MOINHO		R\$ 35.000,00			R\$ 35.000,00	62%	R\$ 21.700,00	R\$ 13.300,00
652	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	LAVADORA		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	58%	R\$ 8.700,00	R\$ 6.300,00
653	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	TANQUE DE DECANTAÇÃO		R\$ 18.000,00			R\$ 18.000,00	59%	R\$ 10.620,00	R\$ 7.380,00
654	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	ROSCA DE SAÍDA		R\$ 8.000,00			R\$ 8.000,00	57%	R\$ 4.560,00	R\$ 3.440,00
655	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	SECADOR		R\$ 16.000,00			R\$ 16.000,00	53%	R\$ 8.480,00	R\$ 7.520,00
656	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	ROSCA DE ELEVAÇÃO		R\$ 8.000,00			R\$ 8.000,00	70%	R\$ 5.600,00	R\$ 2.400,00
657	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	COMPACTADOR		R\$ 50.000,00			R\$ 50.000,00	52%	R\$ 26.000,00	R\$ 24.000,00
658	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	ESTEIRA DE AGLUTINADOR		R\$ 3.000,00			R\$ 3.000,00	57%	R\$ 1.710,00	R\$ 1.290,00
659	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	AGLUTINADOR		R\$ 20.000,00			R\$ 20.000,00	56%	R\$ 11.200,00	R\$ 8.800,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
									%	VALOR	
660	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	VENTOINHA		R\$ 4.000,00			R\$ 4.000,00	58%	R\$ 2.320,00	R\$ 1.680,00
661	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 1	EXTRUSORA		R\$ 773.770,00			R\$ 773.770,00	52%	R\$ 402.360,40	R\$ 371.409,60

Anexo II

Unidade 02 – Linha de Produção – W2

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
									%	VALOR	
662	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO		R\$ 10.000,00			R\$ 10.000,00	52%	R\$ 5.200,00	R\$ 4.800,00
663	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	50%	R\$ 7.500,00	R\$ 7.500,00
664	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	MOINHO		R\$ 50.000,00			R\$ 50.000,00	55%	R\$ 27.500,00	R\$ 22.500,00
665	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	TANQUE DE DECANTAÇÃO		R\$ 18.000,00			R\$ 18.000,00	50%	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00
666	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	ROSCA DE SAÍDA		R\$ 8.000,00			R\$ 8.000,00	51%	R\$ 4.080,00	R\$ 3.920,00
667	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	SECADOR		R\$ 16.000,00			R\$ 16.000,00	53%	R\$ 8.480,00	R\$ 7.520,00
668	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	ROSCA DE ELEVAÇÃO		R\$ 7.000,00			R\$ 7.000,00	51%	R\$ 3.570,00	R\$ 3.430,00
669	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	COMPACTADOR		R\$ 50.000,00			R\$ 50.000,00	52%	R\$ 26.000,00	R\$ 24.000,00
670	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	ESTEIRA DE AGLUTINADOR		R\$ 5.000,00			R\$ 5.000,00	52%	R\$ 2.600,00	R\$ 2.400,00
671	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	AGLUTINADOR		R\$ 20.000,00			R\$ 20.000,00	57%	R\$ 11.400,00	R\$ 8.600,00
672	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	VENTOINHAS		R\$ 4.000,00			R\$ 4.000,00	52%	R\$ 2.080,00	R\$ 1.920,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
									%	VALOR	
673	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 2	EXTRUSORA		R\$ 995.000,00			R\$ 995.000,00	63%	R\$ 626.850,00	R\$ 368.150,00

Anexo III

Unidade 03 – Linha de Produção – W3

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
									%	VALOR	
674	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	58%	R\$ 8.700,00	R\$ 6.300,00
675	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	MOINHO		R\$ 73.500,00			R\$ 73.500,00	59%	R\$ 43.365,00	R\$ 30.135,00
676	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	TANQUE DE DECANTAÇÃO		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	52%	R\$ 7.800,00	R\$ 7.200,00
677	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	ROSCA DE SAÍDA		R\$ 8.000,00			R\$ 8.000,00	54%	R\$ 4.320,00	R\$ 3.680,00
678	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	LAVADORA 1		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	55%	R\$ 8.250,00	R\$ 6.750,00
679	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	LAVADORA 2		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	52%	R\$ 7.800,00	R\$ 7.200,00
680	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	SECADOR 1		R\$ 16.000,00			R\$ 16.000,00	59%	R\$ 9.440,00	R\$ 6.560,00
681	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	SECADOR 2		R\$ 16.000,00			R\$ 16.000,00	58%	R\$ 9.280,00	R\$ 6.720,00
682	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	CAIXOTE		R\$ 2.500,00			R\$ 2.500,00	57%	R\$ 1.425,00	R\$ 1.075,00
683	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	AGLUTINADOR (SEM MOTOR)		R\$ 10.000,00			R\$ 10.000,00	59%	R\$ 5.900,00	R\$ 4.100,00
684	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	VENTOINHA		R\$ 4.000,00			R\$ 4.000,00	58%	R\$ 2.320,00	R\$ 1.680,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
									%	VALOR	
685	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 3	EXTRUSORA (SEM REDUTOR E INVERSOR DE FREQUÊNCIA)		R\$ 690.000,00			R\$ 690.000,00	59%	R\$ 407.100,00	R\$ 282.900,00

Anexo IV

Unidade 04 – Linha de Produção – W4

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
									%	VALOR	
686	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	COMPRESSOR		R\$ 4.300,00			R\$ 4.300,00	58%	R\$ 2.494,00	R\$ 1.806,00
687	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	TRITURADOR		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	57%	R\$ 8.550,00	R\$ 6.450,00
688	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	ESTEIRA 1		R\$ 7.000,00			R\$ 7.000,00	59%	R\$ 4.130,00	R\$ 2.870,00
689	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO		R\$ 12.000,00			R\$ 12.000,00	58%	R\$ 6.960,00	R\$ 5.040,00
690	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	MOINHO		R\$ 7.500,00			R\$ 7.500,00	55%	R\$ 4.125,00	R\$ 3.375,00
691	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	TANQUE DE DECANTAÇÃO		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	56%	R\$ 8.400,00	R\$ 6.600,00
692	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	ROSCA DE SAÍDA		R\$ 6.000,00			R\$ 6.000,00	54%	R\$ 3.240,00	R\$ 2.760,00
693	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	SECADOR		R\$ 16.000,00			R\$ 16.000,00	52%	R\$ 8.320,00	R\$ 7.680,00
694	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	VENTOINHA		R\$ 4.000,00			R\$ 4.000,00	53%	R\$ 2.120,00	R\$ 1.880,00
695	REPRAM - CAMPO GRANDE	PARQUE INDUSTRIAL - LINHA DE PRODUÇÃO 4	SILO		R\$ 3.650,00			R\$ 3.650,00	50%	R\$ 1.825,00	R\$ 1.825,00

Anexo V

Laboratório

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	Nº DE SÉRIE	OBSERVAÇÕES	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
														%	VALOR	
319	REPRAM - CAMPO GRANDE	LABORATÓRIO	BALANÇA DE PRECISÃO	CETEC	NÃO LOCALIZADO	BE1600062		REGULAR		R\$ 2.550,00			R\$ 2.550,00	40%	R\$ 1.020,00	R\$ 1.530,00
320	REPRAM - CAMPO GRANDE	LABORATÓRIO	MUFLA	CETEC	NÃO LOCALIZADO	3937		REGULAR		R\$ 2.232,00	R\$ 3.957,00	R\$ 1.950,00	R\$ 2.713,00	43%	R\$ 1.166,59	R\$ 1.546,41
321	REPRAM - CAMPO GRANDE	LABORATÓRIO	PRENSA	CETEC	NÃO LOCALIZADO			REGULAR		R\$ 1.800,00			R\$ 1.800,00	35%	R\$ 630,00	R\$ 1.170,00
322	REPRAM - CAMPO GRANDE	LABORATÓRIO	MEDIDOR DE HUMIDADE	CETEC	TOP RAY 163L	BE1600285		REGULAR		R\$ 4.600,00			R\$ 4.600,00	37%	R\$ 1.702,00	R\$ 2.898,00
323	REPRAM - CAMPO GRANDE	LABORATÓRIO	PONTO DE FUSÃO	MICROQUIMICA	RS 232	366-16		REGULAR		R\$ 2.300,00			R\$ 2.300,00	42%	R\$ 966,00	R\$ 1.334,00
324	REPRAM - CAMPO GRANDE	LABORATÓRIO	PLASTROMETRO	HANNALAB	4002 MI			REGULAR		R\$ 17.000,00			R\$ 17.000,00	35%	R\$ 5.950,00	R\$ 11.050,00

Anexo VI

Veículos Leves

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

TIPO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
											%	VALOR	
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: OOU-9145	VOLKSWAGEN	SAVEIRO CS TL MB	ARRECADADO		R\$ 34.902,00	R\$ 26.890,00	R\$ 34.900,00	R\$ 32.230,67	48%	R\$ 15.470,72	R\$ 16.759,95
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: QAA-0696	VOLKSWAGEN	VOYAGE TL MA	REGULAR		R\$ 15.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 13.000,00	R\$ 12.666,67	47%	R\$ 5.953,33	R\$ 6.713,33
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: OOU-8669	VOLKSWAGEN	GOL TL MB	REGULAR		R\$ 32.006,00	R\$ 37.900,00	R\$ 30.990,00	R\$ 33.632,00	34%	R\$ 11.434,88	R\$ 22.197,12
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: HTQ-8379	FIAT	FIORINO FLEX	RUIM		R\$ 21.024,00	R\$ 18.000,00	R\$ 22.000,00	R\$ 20.341,33	59%	R\$ 12.001,39	R\$ 8.339,95
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: EDH-3962	FIAT	FIORINO FLEX	RUIM		R\$ 18.010,00	R\$ 17.000,00	R\$ 19.062,50	R\$ 18.024,17	55%	R\$ 9.913,29	R\$ 8.110,88
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: NRF-8314	FIAT	FIORINO FLEX	RUIM		R\$ 18.010,00	R\$ 17.000,00	R\$ 19.062,50	R\$ 18.024,17	58%	R\$ 10.454,02	R\$ 7.570,15
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: HTD-6731	FIAT	FIORINO FLEX	REGULAR		R\$ 19.803,00	R\$ 17.000,00	R\$ 19.062,50	R\$ 18.621,83	53%	R\$ 9.869,57	R\$ 8.752,26
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: HTH-7855	HONDA	CG FAN 125	REGULAR		R\$ 3.710,00	R\$ 3.500,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.403,33	50%	R\$ 1.701,67	R\$ 1.701,67
VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	PLACA: NRW-6890	VOLKSWAGEN	GOL 1.0	REGULAR		R\$ 22.159,00	R\$ 20.900,00	R\$ 22.000,00	R\$ 21.686,33	46%	R\$ 9.975,71	R\$ 11.710,62

Anexo VII

Veículos Pesados

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

TIPO	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO DO BEM	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
											%	VALOR	
VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: OOH-6391	M.BENZ	ATEGO 2426	RUIM		R\$ 133.225,00	R\$ 95.000,00	R\$ 124.900,00	R\$ 117.708,33	57%	R\$ 67.093,75	R\$ 50.614,58
EQUIPAMENTO					RUIM		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	52%	R\$ 9.048,00	R\$ 8.352,00
VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: OOL-8328	M.BENZ	ATEGO 1719	RUIM		R\$ 119.393,00	R\$ 100.000,00		R\$ 109.696,50	56%	R\$ 61.430,04	R\$ 48.266,46
EQUIPAMENTO					RUIM		R\$ 6.500,00	R\$ 6.000,00		R\$ 6.250,00	51%	R\$ 3.187,50	R\$ 3.062,50
VEÍCULOS PESADOS	REBOQUE	PLACA: HTO-3755	GRIMALDI	ROLL ON/OFF	RUIM		R\$ 38.000,00	R\$ 34.000,00		R\$ 36.000,00	69%	R\$ 24.840,00	R\$ 11.160,00
VEÍCULOS PESADOS	REBOQUE	PLACA: NRM-9571	GRIMALDI	ROLL ON/OFF 2E	RUIM		R\$ 38.000,00	R\$ 33.000,00		R\$ 35.500,00	68%	R\$ 24.140,00	R\$ 11.360,00
VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: BWM - 0444	M.BENZ	L 1114	RUIM		R\$ 37.107,00			R\$ 37.107,00	55%	R\$ 20.408,85	R\$ 16.698,15
VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: KTR - 3787	M.BENZ	L 1618	RUIM		R\$ 59.000,00	R\$ 58.500,00	R\$ 58.000,00	R\$ 58.500,00	59%	R\$ 34.515,00	R\$ 23.985,00
EQUIPAMENTO					RUIM		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	53%	R\$ 9.222,00	R\$ 8.178,00
VEÍCULOS PESADOS	VEÍCULO	PLACA: KAL-7368	VOLKSWAGEN	15180	RUIM		R\$ 68.000,00	R\$ 70.000,00	R\$ 63.000,00	R\$ 67.000,00	54%	R\$ 36.180,00	R\$ 30.820,00
EQUIPAMENTO					RUIM		R\$ 14.500,00	R\$ 17.000,00	R\$ 13.000,00	R\$ 14.833,33	56%	R\$ 8.306,67	R\$ 6.526,67

Anexo VIII

Máquinas e Equipamentos Operacionais

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
351	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESFRIADORA	KORPER	18180-9STAR	REGULAR		R\$ 3.300,00			R\$ 3.300,00	43%	R\$ 1.419,00	R\$ 1.881,00
352	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESFRIADORA	KORPER	181-9TF0	REGULAR		R\$ 3.300,00			R\$ 3.300,00	43%	R\$ 1.419,00	R\$ 1.881,00
357	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 22.000,00	R\$ 14.500,00	R\$ 6.800,00	R\$ 14.433,33	43%	R\$ 6.206,33	R\$ 8.227,00
358	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 22.000,00	R\$ 14.500,00	R\$ 6.800,00	R\$ 14.433,33	42%	R\$ 6.062,00	R\$ 8.371,33
373	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BALANÇA	TOLEDO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.500,00	R\$ 3.400,00		R\$ 4.450,00	42%	R\$ 1.869,00	R\$ 2.581,00
375	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 50.000,00			R\$ 50.000,00	45%	R\$ 22.500,00	R\$ 27.500,00
376	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 22.000,00	R\$ 14.500,00	R\$ 6.800,00	R\$ 14.433,33	43%	R\$ 6.206,33	R\$ 8.227,00
377	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 15.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 28.000,00	R\$ 26.000,00	48%	R\$ 12.480,00	R\$ 13.520,00
378	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MAQUINA CORTE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	47%	R\$ 7.050,00	R\$ 7.950,00
379	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOEDOR E SEPARADOR	SELTEK SRL	STORKKERMIL 5000STD	REGULAR		R\$ 80.000,00			R\$ 80.000,00	48%	R\$ 38.400,00	R\$ 41.600,00
380	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	MOTOR WEQ	200M	REGULAR		R\$ 310.000,00			R\$ 310.000,00	45%	R\$ 139.500,00	R\$ 170.500,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
381	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTO ESMERIL	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 520,00	R\$ 250,00	R\$ 490,00	R\$ 420,00	49%	R\$ 205,80	R\$ 214,20
382	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	DECANTADOR DE RESÍDUOS	DGS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 15.000,00			R\$ 15.000,00	47%	R\$ 7.050,00	R\$ 7.950,00
383	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	46%	R\$ 2.185,00	R\$ 2.565,00
384	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	47%	R\$ 368,17	R\$ 415,17
385	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	46%	R\$ 2.185,00	R\$ 2.565,00
386	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	46%	R\$ 2.185,00	R\$ 2.565,00
387	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	50%	R\$ 2.375,00	R\$ 2.375,00
388	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	49%	R\$ 2.327,50	R\$ 2.422,50
389	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	50%	R\$ 2.375,00	R\$ 2.375,00
390	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	49%	R\$ 2.327,50	R\$ 2.422,50
391	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	49%	R\$ 2.327,50	R\$ 2.422,50

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO		AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
													%	VALOR	
392	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	47%	R\$ 446,50	R\$ 503,50	
393	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	48%	R\$ 2.280,00	R\$ 2.470,00	
394	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	49%	R\$ 2.327,50	R\$ 2.422,50	
395	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	58%	R\$ 454,33	R\$ 329,00	
396	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	62%	R\$ 485,67	R\$ 297,67	
397	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	51%	R\$ 2.422,50	R\$ 2.327,50	
398	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	48%	R\$ 2.280,00	R\$ 2.470,00	
399	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	47%	R\$ 2.232,50	R\$ 2.517,50	
400	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	47%	R\$ 2.232,50	R\$ 2.517,50	
401	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	46%	R\$ 2.185,00	R\$ 2.565,00	
402	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	45%	R\$ 2.137,50	R\$ 2.612,50	

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
403	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	45%	R\$ 2.137,50	R\$ 2.612,50
404	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	47%	R\$ 2.232,50	R\$ 2.517,50
405	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	47%	R\$ 2.232,50	R\$ 2.517,50
406	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	46%	R\$ 2.185,00	R\$ 2.565,00
407	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	45%	R\$ 2.137,50	R\$ 2.612,50
408	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	46%	R\$ 2.185,00	R\$ 2.565,00
409	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	48%	R\$ 2.280,00	R\$ 2.470,00
410	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	48%	R\$ 2.280,00	R\$ 2.470,00
411	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	48%	R\$ 2.280,00	R\$ 2.470,00
412	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	43%	R\$ 1.262,77	R\$ 1.673,90
413	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	43%	R\$ 1.262,77	R\$ 1.673,90

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
414	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	43%	R\$ 1.262,77	R\$ 1.673,90
415	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	41%	R\$ 1.204,03	R\$ 1.732,63
416	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	42%	R\$ 1.233,40	R\$ 1.703,27
417	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	51%	R\$ 399,50	R\$ 383,83
418	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	44%	R\$ 1.292,13	R\$ 1.644,53
419	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	45%	R\$ 1.321,50	R\$ 1.615,17
420	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	43%	R\$ 1.262,77	R\$ 1.673,90
421	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	46%	R\$ 1.350,87	R\$ 1.585,80
422	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	46%	R\$ 1.350,87	R\$ 1.585,80
423	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	49%	R\$ 1.438,97	R\$ 1.497,70
424	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	40%	R\$ 1.174,67	R\$ 1.762,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
425	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	41%	R\$ 1.204,03	R\$ 1.732,63
426	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	PERFIL AÇO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.580,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.230,00	R\$ 2.936,67	42%	R\$ 1.233,40	R\$ 1.703,27
427	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	46%	R\$ 360,33	R\$ 423,00
428	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 18.300,00	R\$ 15.900,00		R\$ 17.100,00	58%	R\$ 9.918,00	R\$ 7.182,00
429	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 8.000,00	R\$ 6.000,00		R\$ 7.000,00	49%	R\$ 3.430,00	R\$ 3.570,00
430	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	51%	R\$ 2.422,50	R\$ 2.327,50
431	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	51%	R\$ 2.422,50	R\$ 2.327,50
432	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	52%	R\$ 2.470,00	R\$ 2.280,00
433	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	46%	R\$ 360,33	R\$ 423,00
434	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	47%	R\$ 368,17	R\$ 415,17
435	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	43%	R\$ 336,83	R\$ 446,50

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
436	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	USIMECA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 6.500,00	R\$ 6.000,00		R\$ 6.250,00	47%	R\$ 2.937,50	R\$ 3.312,50
437	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	USIMECA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 6.500,00	R\$ 6.000,00		R\$ 6.250,00	49%	R\$ 3.062,50	R\$ 3.187,50
438	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER BANHEIRO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 4.200,00	R\$ 4.000,00		R\$ 4.100,00	49%	R\$ 2.009,00	R\$ 2.091,00
439	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	48%	R\$ 376,00	R\$ 407,33
440	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	48%	R\$ 376,00	R\$ 407,33
441	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	47%	R\$ 368,17	R\$ 415,17
442	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	46%	R\$ 360,33	R\$ 423,00
443	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	48%	R\$ 376,00	R\$ 407,33
444	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	47%	R\$ 368,17	R\$ 415,17
445	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	47%	R\$ 368,17	R\$ 415,17
446	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	46%	R\$ 360,33	R\$ 423,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
447	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	47%	R\$ 368,17	R\$ 415,17
448	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	47%	R\$ 368,17	R\$ 415,17
449	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	48%	R\$ 376,00	R\$ 407,33
450	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 950,00	R\$ 900,00	R\$ 500,00	R\$ 783,33	43%	R\$ 336,83	R\$ 446,50
451	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER BANHEIRO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 6.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 8.500,00	R\$ 5.833,33	42%	R\$ 2.450,00	R\$ 3.383,33
452	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 10.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 7.666,67	45%	R\$ 3.450,00	R\$ 4.216,67
453	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 18.300,00	R\$ 15.900,00		R\$ 17.100,00	49%	R\$ 8.379,00	R\$ 8.721,00
454	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	45%	R\$ 427,50	R\$ 522,50
455	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	49%	R\$ 465,50	R\$ 484,50
456	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	48%	R\$ 456,00	R\$ 494,00
457	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	49%	R\$ 465,50	R\$ 484,50

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
458	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	47%	R\$ 446,50	R\$ 503,50
459	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 18.300,00	R\$ 15.900,00		R\$ 17.100,00	48%	R\$ 8.208,00	R\$ 8.892,00
460	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	46%	R\$ 437,00	R\$ 513,00
461	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	48%	R\$ 456,00	R\$ 494,00
462	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	49%	R\$ 465,50	R\$ 484,50
463	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	47%	R\$ 446,50	R\$ 503,50
464	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	45%	R\$ 427,50	R\$ 522,50
465	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBAS DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	47%	R\$ 446,50	R\$ 503,50
466	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	48%	R\$ 8.352,00	R\$ 9.048,00
467	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	49%	R\$ 465,50	R\$ 484,50
468	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	BUSA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 16.800,00	R\$ 16.000,00	R\$ 17.650,00	R\$ 16.816,67	48%	R\$ 8.072,00	R\$ 8.744,67

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
469	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	XFL6525AC	REGULAR		R\$ 24.400,00	R\$ 20.900,00	R\$ 11.500,00	R\$ 18.933,33	47%	R\$ 8.898,67	R\$ 10.034,67
470	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	GRINALD	60X25R	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	46%	R\$ 8.004,00	R\$ 9.396,00
471	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	XFL6525AD	REGULAR		R\$ 24.400,00	R\$ 20.900,00	R\$ 20.500,00	R\$ 21.933,33	47%	R\$ 10.308,67	R\$ 11.624,67
472	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	TP6018D	REGULAR		R\$ 16.800,00	R\$ 16.000,00	R\$ 17.650,00	R\$ 16.816,67	48%	R\$ 8.072,00	R\$ 8.744,67
473	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	TP6018D	REGULAR		R\$ 18.300,00	R\$ 15.900,00		R\$ 17.100,00	49%	R\$ 8.379,00	R\$ 8.721,00
474	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	BUSA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	48%	R\$ 8.352,00	R\$ 9.048,00
475	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	BUSA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 18.300,00	R\$ 15.900,00		R\$ 17.100,00	47%	R\$ 8.037,00	R\$ 9.063,00
476	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	XF6024R	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	49%	R\$ 8.526,00	R\$ 8.874,00
477	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 18.300,00	R\$ 15.900,00		R\$ 17.100,00	48%	R\$ 8.208,00	R\$ 8.892,00
482	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	47%	R\$ 446,50	R\$ 503,50
483	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	44%	R\$ 7.656,00	R\$ 9.744,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
484	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	46%	R\$ 8.004,00	R\$ 9.396,00
485	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	ABUSA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 16.800,00	R\$ 16.000,00	R\$ 17.650,00	R\$ 16.816,67	43%	R\$ 7.231,17	R\$ 9.585,50
486	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	53%	R\$ 9.222,00	R\$ 8.178,00
487	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	54%	R\$ 513,00	R\$ 437,00
488	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 10.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 7.666,67	54%	R\$ 4.140,00	R\$ 3.526,67
489	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 10.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 7.666,67	55%	R\$ 4.216,67	R\$ 3.450,00
490	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	XP6018	RUIM		R\$ 16.800,00	R\$ 16.000,00	R\$ 17.650,00	R\$ 16.816,67	60%	R\$ 10.090,00	R\$ 6.726,67
491	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	IMAVI	FP6024R	REGULAR		R\$ 20.500,00	R\$ 17.900,00	R\$ 13.800,00	R\$ 17.400,00	50%	R\$ 8.700,00	R\$ 8.700,00
492	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.500,00	R\$ 1.200,00		R\$ 1.350,00	50%	R\$ 675,00	R\$ 675,00
493	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 3.500,00	R\$ 2.700,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.066,67	67%	R\$ 2.054,67	R\$ 1.012,00
495	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	TANQUE DE DIESEL	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.174,00	R\$ 1.000,00		R\$ 1.087,00	53%	R\$ 576,11	R\$ 510,89

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
496	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	TANQUE DE DIESEL	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.174,00	R\$ 1.000,00		R\$ 1.087,00	56%	R\$ 608,72	R\$ 478,28
497	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 2.400,00	R\$ 2.150,00	R\$ 2.149,00	R\$ 2.233,00	43%	R\$ 960,19	R\$ 1.272,81
498	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.109,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.690,00	R\$ 1.333,00	43%	R\$ 573,19	R\$ 759,81
499	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.109,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.690,00	R\$ 1.333,00	45%	R\$ 599,85	R\$ 733,15
500	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 2.050,00	R\$ 1.000,00	R\$ 4.250,00	R\$ 2.433,33	43%	R\$ 1.046,33	R\$ 1.387,00
501	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 2.050,00	R\$ 1.000,00	R\$ 4.250,00	R\$ 2.433,33	48%	R\$ 1.168,00	R\$ 1.265,33
502	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 2.050,00	R\$ 1.000,00	R\$ 4.250,00	R\$ 2.433,33	48%	R\$ 1.168,00	R\$ 1.265,33
503	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LATÃO DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 2.050,00	R\$ 1.000,00	R\$ 4.250,00	R\$ 2.433,33	48%	R\$ 1.168,00	R\$ 1.265,33
504	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BRITADOR	PLANALTO	F210	BOM		R\$ 75.000,00	R\$ 70.000,00	R\$ 38.000,00	R\$ 61.000,00	49%	R\$ 29.890,00	R\$ 31.110,00
505	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ESTEIRA DO BRITADOR	WEQ	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 4.500,00	R\$ 8.000,00	R\$ 5.500,00	R\$ 6.000,00	47%	R\$ 2.820,00	R\$ 3.180,00
506	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RAMPA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 300,00	R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 250,00	51%	R\$ 127,50	R\$ 122,50

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
507	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	47%	R\$ 446,50	R\$ 503,50
508	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 10.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 7.666,67	47%	R\$ 3.603,33	R\$ 4.063,33
509	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 10.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 7.666,67	48%	R\$ 3.680,00	R\$ 3.986,67
511	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 10.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 7.666,67	47%	R\$ 3.603,33	R\$ 4.063,33
512	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTO BOMBA	STIL	RE98	REGULAR		R\$ 999,00	R\$ 1.040,00	R\$ 599,00	R\$ 879,33	49%	R\$ 430,87	R\$ 448,46
513	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 950,00	R\$ 1.400,00	R\$ 950,00	49%	R\$ 465,50	R\$ 484,50
514	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER FECHADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 18.300,00	R\$ 15.900,00		R\$ 17.100,00	47%	R\$ 8.037,00	R\$ 9.063,00
515	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	48%	R\$ 2.280,00	R\$ 2.470,00
516	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	49%	R\$ 2.327,50	R\$ 2.422,50
517	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA DE LIXO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 5.200,00	R\$ 4.300,00		R\$ 4.750,00	46%	R\$ 2.185,00	R\$ 2.565,00
518	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONTEINER	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 16.800,00	R\$ 16.000,00	R\$ 17.650,00	R\$ 16.816,67	35%	R\$ 5.885,83	R\$ 10.930,83

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
519	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	90L	BOM		R\$ 2.490,00	R\$ 545,00	R\$ 2.259,00	R\$ 1.764,67	33%	R\$ 582,34	R\$ 1.182,33
520	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	100F	REGULAR		R\$ 1.100,00	R\$ 800,00		R\$ 950,00	47%	R\$ 446,50	R\$ 503,50
521	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SEW DO BRASIL LTDA	DT90R84	REGULAR		R\$ 1.800,00	R\$ 1.580,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.560,00	48%	R\$ 748,80	R\$ 811,20
522	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SEW DO BRASIL LTDA	DRE90M04EE	REGULAR		R\$ 850,00	R\$ 700,00		R\$ 775,00	48%	R\$ 372,00	R\$ 403,00
523	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	112M	REGULAR		R\$ 845,00	R\$ 850,00	R\$ 960,00	R\$ 885,00	47%	R\$ 415,95	R\$ 469,05
524	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	60	REGULAR		R\$ 456,00	R\$ 300,00	R\$ 475,00	R\$ 410,33	47%	R\$ 192,86	R\$ 217,48
525	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SEW DO BRASIL LTDA	029941F	REGULAR		R\$ 1.228,44	R\$ 839,00	R\$ 1.010,03	R\$ 1.025,82	49%	R\$ 502,65	R\$ 523,17
526	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	GILBARCO	DN60	RUIM		R\$ 456,00	R\$ 300,00	R\$ 475,00	R\$ 410,33	63%	R\$ 258,51	R\$ 151,82
527	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SIEMENS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 340,00	R\$ 414,00	R\$ 480,00	R\$ 411,33	47%	R\$ 193,33	R\$ 218,01
528	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	71	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 218,90	R\$ 150,00	R\$ 189,63	47%	R\$ 89,13	R\$ 100,51
529	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SIEMENS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 218,90	R\$ 150,00	R\$ 189,63	49%	R\$ 92,92	R\$ 96,71

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
530	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	VOGES	B71	REGULAR		R\$ 450,00	R\$ 225,00		R\$ 337,50	48%	R\$ 162,00	R\$ 175,50
531	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SIEMENS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 590,00	R\$ 400,00		R\$ 495,00	47%	R\$ 232,65	R\$ 262,35
532	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SIEMENS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 218,90	R\$ 150,00	R\$ 189,63	46%	R\$ 87,23	R\$ 102,40
533	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	80	REGULAR		R\$ 340,00	R\$ 414,00	R\$ 480,00	R\$ 411,33	46%	R\$ 189,21	R\$ 222,12
534	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	60	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 218,90	R\$ 150,00	R\$ 189,63	47%	R\$ 89,13	R\$ 100,51
535	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	102N	REGULAR		R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$ 845,00	R\$ 881,67	47%	R\$ 414,38	R\$ 467,28
536	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	SIEMENS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.228,44	R\$ 839,00	R\$ 1.010,03	R\$ 1.025,82	42%	R\$ 430,85	R\$ 594,98
537	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 535,00	R\$ 480,00	R\$ 490,00	R\$ 501,67	42%	R\$ 210,70	R\$ 290,97
538	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	100L	REGULAR		R\$ 1.100,00	R\$ 850,00		R\$ 975,00	43%	R\$ 419,25	R\$ 555,75
539	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	MEZ MOHELNICE	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 200,00		R\$ 275,00	46%	R\$ 126,50	R\$ 148,50
540	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	112M	REGULAR		R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$ 845,00	R\$ 881,67	51%	R\$ 449,65	R\$ 432,02

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
541	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	EBERLE	PE8054TWN	REGULAR		R\$ 2.490,00	R\$ 545,00	R\$ 2.259,00	R\$ 1.764,67	51%	R\$ 899,98	R\$ 864,69
542	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 535,00	R\$ 480,00	R\$ 490,00	R\$ 501,67	53%	R\$ 265,88	R\$ 235,78
543	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$ 845,00	R\$ 881,67	54%	R\$ 476,10	R\$ 405,57
544	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	KSB	HIDROTOC C700T	RUIM		R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$ 845,00	R\$ 881,67	55%	R\$ 484,92	R\$ 396,75
545	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	60	REGULAR		R\$ 1.228,44	R\$ 839,00	R\$ 1.010,03	R\$ 1.025,82	57%	R\$ 584,72	R\$ 441,10
546	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	COMPRESSOR	MOTOMIL	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 3.000,00	R\$ 2.590,00	R\$ 2.490,00	R\$ 2.693,33	52%	R\$ 1.400,53	R\$ 1.292,80
547	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESERVATÓRIO COMPRESSOR	TWISTER	CSL10/1002H	REGULAR		R\$ 885,82			R\$ 885,82	54%	R\$ 478,34	R\$ 407,48
548	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	RESERVATÓRIO COMPRESSOR	CHIAPERINI	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 780,96			R\$ 780,96	55%	R\$ 429,53	R\$ 351,43
549	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	200L	REGULAR		R\$ 3.800,00	R\$ 4.980,00	R\$ 6.259,00	R\$ 5.013,00	49%	R\$ 2.456,37	R\$ 2.556,63
550	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	EBERLE	B112	REGULAR		R\$ 845,00	R\$ 850,00	R\$ 960,00	R\$ 885,00	52%	R\$ 460,20	R\$ 424,80
551	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	132M	REGULAR		R\$ 1.200,00	R\$ 2.000,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00	51%	R\$ 816,00	R\$ 784,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
552	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	180M	REGULAR		R\$ 3.160,00	R\$ 2.799,00	R\$ 2.990,00	R\$ 2.983,00	40%	R\$ 1.193,20	R\$ 1.789,80
553	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MOTOR	WEQ	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 3.800,00	R\$ 4.980,00	R\$ 6.259,00	R\$ 5.013,00	42%	R\$ 2.105,46	R\$ 2.907,54
554	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MAQUINA DE SOLDA	ESAB	SUPER BANTAM 256 PLUS	REGULAR		R\$ 698,01	R\$ 449,90		R\$ 573,96	47%	R\$ 269,76	R\$ 304,20
555	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	MAQUINA DE SOLDA	ESAB	ARC 406	REGULAR		R\$ 1.700,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.766,67	40%	R\$ 706,67	R\$ 1.060,00
556	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BALANÇA	RAMUZA	IDR - 10000	REGULAR		R\$ 1.500,00	R\$ 700,00		R\$ 1.100,00	45%	R\$ 495,00	R\$ 605,00
557	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	LAVADORA	KIE	SIK 2000	RUIM		R\$ 45.000,00			R\$ 45.000,00	45%	R\$ 20.250,00	R\$ 24.750,00
558	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	SILO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 600,00			R\$ 600,00	49%	R\$ 294,00	R\$ 306,00
559	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	SILO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 600,00			R\$ 600,00	49%	R\$ 294,00	R\$ 306,00
593	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 310.000,00			R\$ 310.000,00	45%	R\$ 139.500,00	R\$ 170.500,00
594	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 15.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 28.000,00	R\$ 26.000,00	45%	R\$ 11.700,00	R\$ 14.300,00
595	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14.500,00	R\$ 8.000,00		R\$ 11.250,00	45%	R\$ 5.062,50	R\$ 6.187,50

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
596	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14.500,00	R\$ 8.000,00		R\$ 11.250,00	45%	R\$ 5.062,50	R\$ 6.187,50
597	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	PRENSA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14.500,00	R\$ 8.000,00		R\$ 11.250,00	45%	R\$ 5.062,50	R\$ 6.187,50
599	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 17.650,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.500,00	R\$ 16.716,67	35%	R\$ 5.850,83	R\$ 10.865,83
600	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 17.650,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.500,00	R\$ 16.716,67	35%	R\$ 5.850,83	R\$ 10.865,83
601	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
602	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
603	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
604	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
605	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
606	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
607	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
608	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
609	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 21.099,00	R\$ 13.800,00	R\$ 15.000,00	R\$ 16.633,00	35%	R\$ 5.821,55	R\$ 10.811,45
610	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 17.650,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.500,00	R\$ 16.716,67	35%	R\$ 5.850,83	R\$ 10.865,83
611	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 17.650,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.500,00	R\$ 16.716,67	35%	R\$ 5.850,83	R\$ 10.865,83
612	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 17.650,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.500,00	R\$ 16.716,67	35%	R\$ 5.850,83	R\$ 10.865,83
613	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	ÇAÇAMBA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 17.650,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.500,00	R\$ 16.716,67	35%	R\$ 5.850,83	R\$ 10.865,83
644	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	BALANÇA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 1.500,00	R\$ 700,00		R\$ 1.100,00	63%	R\$ 693,00	R\$ 407,00
645	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONJUNTO PARA TRITURAÇÃO E PRENSAGEM DE PAPEIS	RECIPRESS	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 8.500,00	R\$ 10.000,00	R\$ 4.800,00	R\$ 7.766,67	43%	R\$ 3.339,67	R\$ 4.427,00
647	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONJUNTO PARA TRITURAÇÃO E PRENSAGEM DE PAPEIS	RECIPRESS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 220.000,00			R\$ 220.000,00	47%	R\$ 103.400,00	R\$ 116.600,00
648	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS	CONJUNTO PARA TRITURAÇÃO E PRENSAGEM DE PAPEIS	RECIPRESS	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 170.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 150.000,00	46%	R\$ 69.000,00	R\$ 81.000,00
696	REPRAM - CAMPO GRANDE	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	CLARK	C25	REGULAR		R\$ 40.000,00	R\$ 35.000,00		R\$ 37.500,00	45%	R\$ 16.875,00	R\$ 20.625,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
697	REPRAM - CAMPO GRANDE	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	CLARK	C25	REGULAR		R\$ 40.000,00	R\$ 35.000,00		R\$ 37.500,00	45%	R\$ 16.875,00	R\$ 20.625,00
698	REPRAM - CAMPO GRANDE	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	CLARK	C25	REGULAR		R\$ 40.000,00	R\$ 35.000,00		R\$ 37.500,00	45%	R\$ 16.875,00	R\$ 20.625,00
699	REPRAM - CAMPO GRANDE	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	LONKING	LK 25	REGULAR		R\$ 38.000,00	R\$ 30.000,00		R\$ 34.000,00	45%	R\$ 15.300,00	R\$ 18.700,00
700	REPRAM - CAMPO GRANDE	VEÍCULOS LEVES	VEÍCULO	LONKING	LK 25	REGULAR		R\$ 38.000,00	R\$ 30.000,00		R\$ 34.000,00	44%	R\$ 14.960,00	R\$ 19.040,00

Anexo IX

Informática e Telefonia – Equipamentos e Periféricos em Geral

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

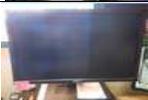
COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
08	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	LENOVO	D154WA	REGULAR		R\$ 90,00	R\$ 130,00	R\$ 110,00	R\$ 110,00	53%	R\$ 58,30	R\$ 51,70
09	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE S/ FIO	INTELBRAS	TS40ID -DECT 6.0	BOM		R\$ 79,00	R\$ 85,00	R\$ 100,00	R\$ 88,00	32%	R\$ 28,16	R\$ 59,84
15	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	EPSON	L365	REGULAR		R\$ 1.100,00	R\$ 630,00	R\$ 700,00	R\$ 810,00	51%	R\$ 413,10	R\$ 396,90
16	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	E970SWNL	BOM		R\$ 350,00	R\$ 300,00		R\$ 325,00	30%	R\$ 97,50	R\$ 227,50
17	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	DELL	VOSTRO 200	REGULAR		R\$ 450,00	R\$ 750,00	R\$ 300,00	R\$ 500,00	48%	R\$ 240,00	R\$ 260,00
18	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	PISC	USB 1815	RUIM		R\$ 17,99	R\$ 14,89	R\$ 8,00	R\$ 13,63	68%	R\$ 9,27	R\$ 4,36
19	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	GENIUS	DX110	REGULAR		R\$ 20,00	R\$ 15,00	R\$ 20,00	R\$ 18,33	47%	R\$ 8,62	R\$ 9,72
20	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	47%	R\$ 10,96	R\$ 12,36
23	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	IBM	KU0225	RUIM		R\$ 18,90	R\$ 22,90		R\$ 20,90	64%	R\$ 13,38	R\$ 7,52
45	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	POSITIVO	SIM+ i8180	BOM		R\$ 300,00	R\$ 400,00	R\$ 400,00	R\$ 366,67	31%	R\$ 113,67	R\$ 253,00
46	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1576	REGULAR		R\$ 75,00	R\$ 59,00	R\$ 50,00	R\$ 61,33	32%	R\$ 19,63	R\$ 41,71

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
47	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MICROSOFT	1113	REGULAR		R\$ 44,00	R\$ 28,00	R\$ 20,00	R\$ 30,67	51%	R\$ 15,64	R\$ 15,03
48	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	52%	R\$ 12,13	R\$ 11,20
49	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	SAMSUNG	SYNCMASER SA300	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 300,00	R\$ 260,00	R\$ 270,00	53%	R\$ 143,10	R\$ 126,90
50	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	HP	PSC 1210	RUIM		R\$ 179,00	R\$ 239,00	R\$ 210,00	R\$ 209,33	67%	R\$ 140,25	R\$ 69,08
60	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	NOBREAK	CM COMANDOS LINEARES	SELECTIUM SP-202000	REGULAR		R\$ 15.200,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.900,00	R\$ 13.366,67	48%	R\$ 6.416,00	R\$ 6.950,67
67	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	46%	R\$ 10,73	R\$ 12,60
72	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	SAMSUNG	P2030 M	REGULAR		R\$ 365,00	R\$ 279,99	R\$ 340,00	R\$ 328,33	47%	R\$ 154,32	R\$ 174,01
73	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	WIRED 600	REGULAR		R\$ 75,00	R\$ 59,00	R\$ 50,00	R\$ 61,33	46%	R\$ 28,21	R\$ 33,12
74	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	SATELLITE	A-9 MINI	RUIM		R\$ 30,00	R\$ 24,90		R\$ 27,45	65%	R\$ 17,84	R\$ 9,61
75	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	SEMI TOSHIBA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 250,00	R\$ 270,00	R\$ 300,00	R\$ 273,33	32%	R\$ 87,47	R\$ 185,87
79	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	E950SNW	BOM		R\$ 170,00	R\$ 165,00		R\$ 167,50	31%	R\$ 51,93	R\$ 115,58

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
80	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	DELL	INSPIRON 3647	BOM		R\$ 1.200,00	R\$ 1.089,00	R\$ 900,00	R\$ 1.063,00	32%	R\$ 340,16	R\$ 722,84
82	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	DELL	KB-113P	BOM		R\$ 35,02	R\$ 34,99	R\$ 19,00	R\$ 29,67	33%	R\$ 9,79	R\$ 19,88
84	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	GENIUS	GM 150014 TX-110	BOM		R\$ 20,00	R\$ 15,00	R\$ 20,00	R\$ 18,33	34%	R\$ 6,23	R\$ 12,10
87	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	SAMSUNG	S19C300F	BOM		R\$ 280,00	R\$ 250,00	R\$ 289,99	R\$ 273,33	34%	R\$ 92,93	R\$ 180,40
88	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1576	BOM		R\$ 75,00	R\$ 59,00	R\$ 50,00	R\$ 61,33	35%	R\$ 21,47	R\$ 39,87
89	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	DELL	MS111P	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 22,90	R\$ 20,00	R\$ 22,63	53%	R\$ 12,00	R\$ 10,64
90	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	DELL	D03D	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 550,00	R\$ 440,00	R\$ 496,67	51%	R\$ 253,30	R\$ 243,37
93	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	BOM		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	30%	R\$ 7,00	R\$ 16,33
94	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	E970SWNL	BOM		R\$ 350,00	R\$ 300,00		R\$ 325,00	32%	R\$ 104,00	R\$ 221,00
95	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1406	BOM		R\$ 39,99	R\$ 30,00	R\$ 40,00	R\$ 36,66	33%	R\$ 12,10	R\$ 24,56
96	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MAXPRINT	COD 60615-7	REGULAR		R\$ 15,99	R\$ 15,00	R\$ 9,99	R\$ 13,66	51%	R\$ 6,97	R\$ 6,69

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
97	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 450,00		R\$ 325,00	52%	R\$ 169,00	R\$ 156,00
107	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	P1914HC	BOM		R\$ 279,00	R\$ 350,00	R\$ 320,00	R\$ 316,33	32%	R\$ 101,23	R\$ 215,11
108	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	DELL	KB-113P	BOM		R\$ 35,02	R\$ 34,99	R\$ 19,00	R\$ 29,67	31%	R\$ 9,20	R\$ 20,47
109	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	DELL	MS111-E	BOM		R\$ 25,00	R\$ 22,90	R\$ 20,00	R\$ 22,63	32%	R\$ 7,24	R\$ 15,39
110	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	DELL	INSPIRON 3647	BOM		R\$ 1.200,00	R\$ 1.089,00	R\$ 900,00	R\$ 1.063,00	34%	R\$ 361,42	R\$ 701,58
112	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	TC60ID	BOM		R\$ 30,00	R\$ 79,90	R\$ 50,00	R\$ 53,30	35%	R\$ 18,66	R\$ 34,65
113	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	LEITOR	BEMATECH	S-100	BOM		R\$ 237,00	R\$ 149,99	R\$ 100,00	R\$ 162,33	36%	R\$ 58,44	R\$ 103,89
117	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	E1914HC	BOM		R\$ 399,00	R\$ 399,99	R\$ 430,00	R\$ 409,66	39%	R\$ 159,77	R\$ 249,89
118	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	GABINETE - CPU	DELL	D09S	BOM		R\$ 1.099,00	R\$ 1.090,00	R\$ 750,00	R\$ 979,67	30%	R\$ 293,90	R\$ 685,77
122	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1406	BOM		R\$ 39,99	R\$ 30,00	R\$ 40,00	R\$ 36,66	32%	R\$ 11,73	R\$ 24,93
123	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	HAVIC	HV- M8000	REGULAR		R\$ 13,90	R\$ 10,00		R\$ 11,95	54%	R\$ 6,45	R\$ 5,50

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
124	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	BOM		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	34%	R\$ 7,93	R\$ 15,40
127	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	SAMSUNG	S19C300F	BOM		R\$ 280,00	R\$ 250,00	R\$ 289,99	R\$ 273,33	54%	R\$ 147,60	R\$ 125,73
128	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1406	REGULAR		R\$ 39,99	R\$ 30,00	R\$ 40,00	R\$ 36,66	53%	R\$ 19,43	R\$ 17,23
129	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	DELL	MS111P	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 22,90	R\$ 20,00	R\$ 22,63	51%	R\$ 11,54	R\$ 11,09
130	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	EZPAC	E7 200	RUIM		R\$ 99,00	R\$ 350,00		R\$ 224,50	65%	R\$ 145,93	R\$ 78,58
142	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	D1901NC	BOM		R\$ 300,00	R\$ 320,00	R\$ 210,00	R\$ 276,67	54%	R\$ 149,40	R\$ 127,27
143	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	A2WORKS	K2806	BOM		R\$ 25,00	R\$ 21,48		R\$ 23,24	32%	R\$ 7,44	R\$ 15,80
144	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	SEM MARCA	M375	REGULAR		R\$ 13,90	R\$ 10,00		R\$ 11,95	48%	R\$ 5,74	R\$ 6,21
145	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	TS40ID -DECT 6.0	BOM		R\$ 79,00	R\$ 85,00	R\$ 100,00	R\$ 88,00	32%	R\$ 28,16	R\$ 59,84
146	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	DELL	DCSLF	REGULAR		R\$ 519,99	R\$ 599,99	R\$ 459,99	R\$ 526,66	54%	R\$ 284,39	R\$ 242,26
147	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA DE CHEQUE	BEMATECH	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 680,00	R\$ 580,00		R\$ 630,00	33%	R\$ 207,90	R\$ 422,10

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
154	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	BOM		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	31%	R\$ 7,23	R\$ 16,10
155	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	E19106C	BOM		R\$ 279,00	R\$ 299,99	R\$ 350,00	R\$ 309,66	34%	R\$ 105,29	R\$ 204,38
156	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1576	BOM		R\$ 75,00	R\$ 59,00	R\$ 50,00	R\$ 61,33	54%	R\$ 33,12	R\$ 28,21
157	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	GENIUS	DX110	REGULAR		R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 12,00	R\$ 17,33	52%	R\$ 9,01	R\$ 8,32
158	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	D1901NC	BOM		R\$ 300,00	R\$ 320,00	R\$ 210,00	R\$ 276,67	30%	R\$ 83,00	R\$ 193,67
160	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MUNITOR BALANÇA	METTLER TOLEDO	8530 COLGAR	REGULAR		R\$ 1.490,91	R\$ 2.000,00	R\$ 1.745,46	56%	R\$ 977,45	R\$ 768,00
161	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MUNITOR BALANÇA	METTER TOLEDO	8530 COLGAR	REGULAR		R\$ 1.490,91	R\$ 2.000,00	R\$ 1.745,46	54%	R\$ 942,55	R\$ 802,91
163	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	NOBREAK	MICRON	RAGTECH	REGULAR		R\$ 259,90	R\$ 120,00	R\$ 64,99	R\$ 148,30	51%	R\$ 75,63	R\$ 72,67
164	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	MEGAWARE	M5 SERIES	REGULAR		R\$ 1.349,90	R\$ 999,00	R\$ 850,00	R\$ 1.066,30	47%	R\$ 501,16	R\$ 565,14
166	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RÁDIO TRANSMISSOR	MOTOROLA	DTR 620	REGULAR		R\$ 680,00	R\$ 400,00	R\$ 900,00	R\$ 660,00	48%	R\$ 316,80	R\$ 343,20
171	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	IMBRATELE	CAPTA PHONE TOP	REGULAR		R\$ 60,00	R\$ 90,00	R\$ 99,00	R\$ 83,00	49%	R\$ 40,67	R\$ 42,33

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
172	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	1619SWA	BOM		R\$ 110,00	R\$ 130,00	R\$ 149,80	R\$ 129,93	33%	R\$ 42,88	R\$ 87,06
173	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	LEADERSHIP	8496	REGULAR		R\$ 20,00	R\$ 7,99	R\$ 24,99	R\$ 17,66	52%	R\$ 9,18	R\$ 8,48
174	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	GENIUS	DX110	REGULAR		R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 12,00	R\$ 17,33	54%	R\$ 9,36	R\$ 7,97
179	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 650,00	R\$ 550,00	R\$ 450,00	R\$ 550,00	48%	R\$ 264,00	R\$ 286,00
180	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	DELL	MS111	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 22,90	R\$ 20,00	R\$ 22,63	49%	R\$ 11,09	R\$ 11,54
181	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	PROJETOR	DELL	1450	BOM		R\$ 1.300,00	R\$ 1.290,00		R\$ 1.295,00	54%	R\$ 699,30	R\$ 595,70
185	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	NOBREAK	KVA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 259,90	R\$ 120,00	R\$ 64,99	R\$ 148,30	47%	R\$ 69,70	R\$ 78,60
190	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	992SW2	REGULAR		R\$ 239,00	R\$ 220,00	R\$ 200,00	R\$ 219,67	48%	R\$ 105,44	R\$ 114,23
191	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MAXPRINT	606157	REGULAR		R\$ 15,99	R\$ 15,00	R\$ 9,99	R\$ 13,66	49%	R\$ 6,69	R\$ 6,97
192	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1406	REGULAR		R\$ 39,99	R\$ 30,00	R\$ 40,00	R\$ 36,66	44%	R\$ 16,13	R\$ 20,53
193	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	TI 730I	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 180,00	R\$ 105,00	R\$ 211,67	42%	R\$ 88,90	R\$ 122,77

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
194	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	CANON	K10392	REGULAR		R\$ 129,00	R\$ 99,00	R\$ 95,00	R\$ 107,67	43%	R\$ 46,30	R\$ 61,37
195	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	SIM+	E7500	REGULAR		R\$ 563,85	R\$ 500,00	R\$ 488,25	R\$ 517,37	45%	R\$ 232,82	R\$ 284,55
205	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1406	REGULAR		R\$ 39,99	R\$ 30,00	R\$ 40,00	R\$ 36,66	54%	R\$ 19,80	R\$ 16,87
206	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MAXPRINT	606157	REGULAR		R\$ 15,99	R\$ 15,00	R\$ 9,99	R\$ 13,66	42%	R\$ 5,74	R\$ 7,92
207	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	E1914HC	REGULAR		R\$ 399,00	R\$ 399,99	R\$ 430,00	R\$ 409,66	41%	R\$ 167,96	R\$ 241,70
208	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	GIGABYTE	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.250,00	R\$ 999,00	R\$ 850,00	R\$ 1.033,00	43%	R\$ 444,19	R\$ 588,81
212	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	E1914HC	REGULAR		R\$ 399,00	R\$ 399,99	R\$ 430,00	R\$ 409,66	42%	R\$ 172,06	R\$ 237,60
213	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	NÃO LOCALIZADA	M375	REGULAR		R\$ 13,90	R\$ 10,00		R\$ 11,95	41%	R\$ 4,90	R\$ 7,05
214	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	DELL	DEP/NOTY1YN	REGULAR		R\$ 35,02	R\$ 34,99	R\$ 19,00	R\$ 29,67	42%	R\$ 12,46	R\$ 17,21
215	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	LG	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 563,85	R\$ 500,00	R\$ 488,25	R\$ 517,37	47%	R\$ 243,16	R\$ 274,20
216	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	PHILIPS	CTW 170DUO	REGULAR		R\$ 45,00	R\$ 30,00		R\$ 37,50	54%	R\$ 20,25	R\$ 17,25

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
219	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	HP	HSTND2701A	REGULAR		R\$ 279,00	R\$ 259,00	R\$ 200,00	R\$ 246,00	48%	R\$ 118,08	R\$ 127,92
220	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	DELL	SK8115	REGULAR		R\$ 35,02	R\$ 34,99	R\$ 19,00	R\$ 29,67	52%	R\$ 15,43	R\$ 14,24
221	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MICROSOFT	NSK1113	REGULAR		R\$ 44,00	R\$ 28,00	R\$ 20,00	R\$ 30,67	51%	R\$ 15,64	R\$ 15,03
222	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	VISAGE	1012BPUA	REGULAR		R\$ 999,00	R\$ 799,00	R\$ 500,00	R\$ 766,00	54%	R\$ 413,64	R\$ 352,36
225	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	I1910C	REGULAR		R\$ 399,00	R\$ 399,99	R\$ 430,00	R\$ 409,66	49%	R\$ 200,74	R\$ 208,93
226	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1400	REGULAR		R\$ 26,90	R\$ 15,90	R\$ 35,82	R\$ 26,21	43%	R\$ 11,27	R\$ 14,94
227	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MICROSOFT	MK1113	REGULAR		R\$ 44,00	R\$ 28,00	R\$ 20,00	R\$ 30,67	45%	R\$ 13,80	R\$ 16,87
229	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	47%	R\$ 10,96	R\$ 12,36
230	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 563,85	R\$ 500,00	R\$ 488,25	R\$ 517,37	54%	R\$ 279,38	R\$ 237,99
235	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,00	R\$ 399,99	R\$ 430,00	R\$ 409,66	48%	R\$ 196,64	R\$ 213,02
236	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	CLONE	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 19,89	R\$ 24,14	R\$ 7,80	R\$ 17,28	48%	R\$ 8,29	R\$ 8,98

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
237	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	GENIUS	DX110	REGULAR		R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 12,00	R\$ 17,33	47%	R\$ 8,15	R\$ 9,19
238	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	DELL	D09S	REGULAR		R\$ 1.099,00	R\$ 1.090,00	R\$ 750,00	R\$ 979,67	54%	R\$ 529,02	R\$ 450,65
239	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	46%	R\$ 10,73	R\$ 12,60
241	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	SAMSUNG	ML2165W	REGULAR		R\$ 269,99	R\$ 250,00	R\$ 180,00	R\$ 233,33	42%	R\$ 98,00	R\$ 135,33
243	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	43%	R\$ 10,03	R\$ 13,30
246	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	SAMSUNG	F19C300F	REGULAR		R\$ 295,00	R\$ 220,00	R\$ 180,00	R\$ 231,67	44%	R\$ 101,93	R\$ 129,73
247	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	DELL	KB113P	REGULAR		R\$ 35,02	R\$ 34,99	R\$ 19,00	R\$ 29,67	54%	R\$ 16,02	R\$ 13,65
248	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	NÃO LOCALIZADA	M375	REGULAR		R\$ 13,90	R\$ 10,00		R\$ 11,95	50%	R\$ 5,98	R\$ 5,98
249	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	MEGAWARE	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.349,90	R\$ 999,00	R\$ 850,00	R\$ 1.066,30	55%	R\$ 586,47	R\$ 479,84
250	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	PANASONIC	KXTG1381LB	REGULAR		R\$ 105,00	R\$ 88,90	R\$ 50,00	R\$ 81,30	54%	R\$ 43,90	R\$ 37,40
285	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	PANASONIC	KXTG1381LB	REGULAR		R\$ 105,00	R\$ 88,90	R\$ 50,00	R\$ 81,30	53%	R\$ 43,09	R\$ 38,21

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
288	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RADIO	MOTOROLA	DTR620	REGULAR		R\$ 680,00	R\$ 400,00	R\$ 900,00	R\$ 660,00	58%	R\$ 382,80	R\$ 277,20
292	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	DELL	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,00	R\$ 399,99	R\$ 430,00	R\$ 409,66	57%	R\$ 233,51	R\$ 176,16
293	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	DELL	MB113C	REGULAR		R\$ 35,02	R\$ 34,99	R\$ 19,00	R\$ 29,67	59%	R\$ 17,51	R\$ 12,16
294	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	SEM MARCA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 13,90	R\$ 10,00		R\$ 11,95	56%	R\$ 6,69	R\$ 5,26
297	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	DELL	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.810,00	R\$ 1.750,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.553,33	55%	R\$ 854,33	R\$ 699,00
301	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 25,00	R\$ 19,99	R\$ 24,99	R\$ 23,33	40%	R\$ 9,33	R\$ 14,00
305	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	LG	W1934SI	BOM		R\$ 220,00	R\$ 219,99	R\$ 200,00	R\$ 213,33	41%	R\$ 87,47	R\$ 125,86
310	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PLENO	REGULAR		R\$ 40,00	R\$ 30,00	R\$ 20,00	R\$ 30,00	42%	R\$ 12,60	R\$ 17,40
311	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RADIO	MOTOROLA	DTR620	REGULAR		R\$ 680,00	R\$ 400,00	R\$ 900,00	R\$ 660,00	43%	R\$ 283,80	R\$ 376,20
316	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	912VWA	REGULAR		R\$ 320,00	R\$ 245,00	R\$ 320,00	R\$ 295,00	45%	R\$ 132,75	R\$ 162,25
317	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	DELL	SK8165	REGULAR		R\$ 39,99	R\$ 24,99		R\$ 32,49	47%	R\$ 15,27	R\$ 17,22

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
318	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	MULTLASER	M039	REGULAR		R\$ 12,99	R\$ 9,90	R\$ 7,50	R\$ 10,13	48%	R\$ 4,86	R\$ 5,27
325	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CUP - GABINETE	POSITIVO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 499,99	R\$ 350,00	R\$ 375,90	R\$ 408,63	50%	R\$ 204,32	R\$ 204,32
326	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	TEC 50	REGULAR		R\$ 35,00	R\$ 39,90	R\$ 15,00	R\$ 29,97	53%	R\$ 15,88	R\$ 14,08
338	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	DELL	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 519,99	R\$ 599,99	R\$ 459,99	R\$ 526,66	54%	R\$ 284,39	R\$ 242,26
339	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	E943FWSK	REGULAR		R\$ 320,00	R\$ 245,00	R\$ 320,00	R\$ 295,00	54%	R\$ 159,30	R\$ 135,70
340	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	GENIUS	DX110	REGULAR		R\$ 20,00	R\$ 16,00	R\$ 5,00	R\$ 13,67	51%	R\$ 6,97	R\$ 6,70
341	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MULTLASER	NÃO LOCALIZADA	REGULAR		R\$ 39,99	R\$ 24,99		R\$ 32,49	53%	R\$ 17,22	R\$ 15,27
342	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TELEFONE	INTELBRAS	PREMIUM	REGULAR		R\$ 40,00	R\$ 30,00	R\$ 20,00	R\$ 30,00	52%	R\$ 15,60	R\$ 14,40
343	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RADIO	MOTOROLA	DTR620	REGULAR		R\$ 680,00	R\$ 400,00	R\$ 900,00	R\$ 660,00	50%	R\$ 330,00	R\$ 330,00
359	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	CPU - GABINETE	LENOVO	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 330,00	R\$ 320,00	R\$ 299,00	R\$ 316,33	41%	R\$ 129,70	R\$ 186,64
360	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	SAMSUNG	B1630N	REGULAR		R\$ 230,00	R\$ 150,00	R\$ 100,00	R\$ 160,00	49%	R\$ 78,40	R\$ 81,60

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
361	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1406	REGULAR		R\$ 40,00	R\$ 39,99	R\$ 50,00	R\$ 43,33	45%	R\$ 19,50	R\$ 23,83
362	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MOUSE	GENIUS	MNDX110	REGULAR		R\$ 20,00	R\$ 16,00	R\$ 5,00	R\$ 13,67	47%	R\$ 6,42	R\$ 7,24
369	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	TECLADO	MICROSOFT	1406	REGULAR		R\$ 40,00	R\$ 39,99	R\$ 50,00	R\$ 43,33	43%	R\$ 18,63	R\$ 24,70
370	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	AOC	E970SWLN	REGULAR		R\$ 320,00	R\$ 245,00	R\$ 320,00	R\$ 295,00	45%	R\$ 132,75	R\$ 162,25
372	REPRAM - CAMPO GRANDE	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	POSITIVO	SMILE 652	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 120,00		R\$ 135,00	46%	R\$ 62,10	R\$ 72,90
614	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.000,00	R\$ 948,00		R\$ 974,00	50%	R\$ 487,00	R\$ 487,00
615	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.000,00	R\$ 948,00		R\$ 974,00	54%	R\$ 525,96	R\$ 448,04
616	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.000,00	R\$ 948,00		R\$ 974,00	55%	R\$ 535,70	R\$ 438,30
617	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	COMPUTADOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.000,00	R\$ 948,00		R\$ 974,00	53%	R\$ 516,22	R\$ 457,78
631	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 999,00	R\$ 839,90	R\$ 857,00	R\$ 898,63	51%	R\$ 458,30	R\$ 440,33
632	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	IMPRESSORA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 999,00	R\$ 839,90	R\$ 857,00	R\$ 898,63	52%	R\$ 467,29	R\$ 431,34

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
637	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	MONITOR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 260,00	R\$ 125,00	R\$ 120,00	R\$ 168,33	50%	R\$ 84,17	R\$ 84,17
639	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RELOGIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.033,33	45%	R\$ 465,00	R\$ 568,33
640	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RELOGIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.033,33	47%	R\$ 485,67	R\$ 547,67
641	REPRAM - RONDONÓPOLIS	INFORMÁTICA E TELEFONIA	RELOGIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 750,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.033,33	48%	R\$ 496,00	R\$ 537,33

Anexo X

Móveis e Utensílios – Móveis, Armário e Equipamentos em Geral

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
01	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR-CONDICIONADO	ELGIN	ATUALLE PHFI86000-2	REGULAR		R\$ 2.490,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.900,00	R\$ 2.463,33	54%	R\$ 1.330,20	R\$ 1.133,13
02	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR-CONDICIONADO	ELGIN	ATUALLE PHFI86000-2	REGULAR		R\$ 2.490,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.900,00	R\$ 2.463,33	53%	R\$ 1.305,57	R\$ 1.157,77
03	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 360,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 330,00	32%	R\$ 105,60	R\$ 224,40
04	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MARTIFLEX	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 79,90	R\$ 40,00		R\$ 59,95	67%	R\$ 40,17	R\$ 19,78
05	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	TOK CHAIR	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 35,00	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 41,67	65%	R\$ 27,08	R\$ 14,58
06	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 360,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 330,00	30%	R\$ 99,00	R\$ 231,00
07	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	ZORNIMAT	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 99,00	R\$ 120,00		R\$ 109,50	47%	R\$ 51,47	R\$ 58,04
10	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 485,00	R\$ 565,00	R\$ 677,59	R\$ 575,86	31%	R\$ 178,52	R\$ 397,35
11	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 485,00	R\$ 565,00	R\$ 677,59	R\$ 575,86	31%	R\$ 178,52	R\$ 397,35
12	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	32%	R\$ 43,73	R\$ 92,93
13	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	32%	R\$ 43,73	R\$ 92,93

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
14	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	32%	R\$ 43,73	R\$ 92,93
21	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	MINAS OFFICE	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 90,00	R\$ 79,99	R\$ 85,00	R\$ 85,00	48%	R\$ 40,80	R\$ 44,20
22	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	52%	R\$ 100,53	R\$ 92,80
24	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	54%	R\$ 104,40	R\$ 88,93
25	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	58%	R\$ 112,13	R\$ 81,20
26	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 69,99	R\$ 55,00	R\$ 50,00	R\$ 58,33	47%	R\$ 27,42	R\$ 30,91
27	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GELADEIRA	BRASTEMP	BCD 32 BBANA	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 400,00	R\$ 300,00	R\$ 350,00	59%	R\$ 206,50	R\$ 143,50
28	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FILTRO	IBBL	FR600	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 570,00	R\$ 523,33	54%	R\$ 282,60	R\$ 240,73
29	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MICROONDAS	PHILCO	PMS24	RUIM		R\$ 150,00	R\$ 200,00	R\$ 160,00	R\$ 170,00	68%	R\$ 115,60	R\$ 54,40
30	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	S/ MARCA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 650,00	R\$ 350,00	R\$ 600,00	R\$ 533,33	31%	R\$ 165,33	R\$ 368,00
31	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 160,00	R\$ 140,00	R\$ 175,00	R\$ 158,33	48%	R\$ 76,00	R\$ 82,33

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
32	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 190,00	R\$ 119,99	R\$ 160,00	R\$ 156,66	51%	R\$ 79,90	R\$ 76,77
33	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 190,00	R\$ 119,99	R\$ 160,00	R\$ 156,66	56%	R\$ 87,73	R\$ 68,93
34	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 360,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 330,00	33%	R\$ 108,90	R\$ 221,10
35	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	MESA RETANGULAR	BOM		R\$ 150,00	R\$ 199,00	R\$ 130,00	R\$ 159,67	32%	R\$ 51,09	R\$ 108,57
36	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 95,00	R\$ 49,90	R\$ 35,00	R\$ 59,97	33%	R\$ 19,79	R\$ 40,18
37	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	W3	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	32%	R\$ 43,73	R\$ 92,93
38	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	31%	R\$ 42,37	R\$ 94,30
39	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	VEGEL	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	35%	R\$ 47,83	R\$ 88,83
40	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	VEGEL	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	35%	R\$ 47,83	R\$ 88,83
41	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	VEGEL	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	35%	R\$ 47,83	R\$ 88,83
42	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 60,00	R\$ 49,00	R\$ 45,00	R\$ 51,33	34%	R\$ 17,45	R\$ 33,88

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
43	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 60,00	R\$ 49,00	R\$ 45,00	R\$ 51,33	34%	R\$ 17,45	R\$ 33,88
44	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	TOK CHAIR	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 99,00	R\$ 120,00		R\$ 109,50	36%	R\$ 39,42	R\$ 70,08
51	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR-CONDICIONADO	MIDEA	42MFCa09M5	BOM		R\$ 699,00	R\$ 850,00	R\$ 700,00	R\$ 749,67	35%	R\$ 262,38	R\$ 487,28
52	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	S/ MARCA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 650,00	R\$ 350,00	R\$ 600,00	R\$ 533,33	34%	R\$ 181,33	R\$ 352,00
53	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR-CONDICIONADO	CARRIER	42WCA009515LC	REGULAR		R\$ 800,00	R\$ 700,00	R\$ 700,00	R\$ 733,33	57%	R\$ 418,00	R\$ 315,33
54	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	GIROFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 190,00	R\$ 119,99	R\$ 160,00	R\$ 156,66	51%	R\$ 79,90	R\$ 76,77
55	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	GIROFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 190,00	R\$ 119,99	R\$ 160,00	R\$ 156,66	52%	R\$ 81,46	R\$ 75,20
56	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	GIROFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 190,00	R\$ 119,99	R\$ 160,00	R\$ 156,66	53%	R\$ 83,03	R\$ 73,63
57	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MARTIFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 250,00	R\$ 149,99	R\$ 250,00	54%	R\$ 135,00	R\$ 115,00
58	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MARTIFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 250,00	R\$ 149,99	R\$ 250,00	53%	R\$ 132,50	R\$ 117,50
59	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	RUNAPEL	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 190,00	R\$ 119,99	R\$ 160,00	R\$ 156,66	52%	R\$ 81,46	R\$ 75,20

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
61	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BATERIA	FIRST POWER	FP12180	REGULAR		R\$ 3.168,00	R\$ 2.704,00	R\$ 2.960,00	R\$ 2.944,00	54%	R\$ 1.589,76	R\$ 1.354,24
62	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	SANA CHAMA	10 LITROS	BOM		R\$ 99,50	R\$ 75,00	R\$ 65,00	R\$ 79,83	31%	R\$ 24,75	R\$ 55,09
63	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINPASA	6 KG	BOM		R\$ 95,00	R\$ 89,50		R\$ 92,25	33%	R\$ 30,44	R\$ 61,81
64	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	METALCASTY	6 KG	BOM		R\$ 95,00	R\$ 89,50		R\$ 92,25	38%	R\$ 35,06	R\$ 57,20
65	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	RETANGULAR	BOM		R\$ 300,00	R\$ 299,00		R\$ 299,50	35%	R\$ 104,83	R\$ 194,68
66	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 360,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 330,00	33%	R\$ 108,90	R\$ 221,10
68	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 35,00	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 41,67	34%	R\$ 14,17	R\$ 27,50
69	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	BRITO DECORAÇÕES	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 79,00	R\$ 96,16		R\$ 87,58	35%	R\$ 30,65	R\$ 56,93
70	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	BRITO DECORAÇÕES	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 79,00	R\$ 96,16		R\$ 87,58	33%	R\$ 28,90	R\$ 58,68
71	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	WORKFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 150,00		R\$ 200,00	52%	R\$ 104,00	R\$ 96,00
76	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 80,00	R\$ 150,00		R\$ 115,00	35%	R\$ 40,25	R\$ 74,75

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
77	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 150,00	R\$ 200,00		R\$ 175,00	34%	R\$ 59,50	R\$ 115,50
78	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 280,00	R\$ 330,00	R\$ 250,00	R\$ 286,67	34%	R\$ 97,47	R\$ 189,20
81	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 13,99	R\$ 13,00	R\$ 14,99	R\$ 13,99	31%	R\$ 4,34	R\$ 9,66
83	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 60,00	R\$ 49,00	R\$ 45,00	R\$ 51,33	32%	R\$ 16,43	R\$ 34,91
85	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 280,00	R\$ 330,00	R\$ 250,00	R\$ 286,67	32%	R\$ 91,73	R\$ 194,93
86	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MOVIFLEX	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 35,00	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 41,67	67%	R\$ 27,92	R\$ 13,75
91	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GAVETEIRO	WORKFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 90,00	R\$ 79,99	R\$ 85,00	R\$ 85,00	54%	R\$ 45,90	R\$ 39,10
92	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 280,00	R\$ 330,00	R\$ 250,00	R\$ 286,67	32%	R\$ 91,73	R\$ 194,93
98	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 13,99	R\$ 13,00	R\$ 14,99	R\$ 13,99	47%	R\$ 6,58	R\$ 7,42
99	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MOVIFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	48%	R\$ 23,20	R\$ 25,13
100	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR-CONDICIONADO	YORK	YHEC 12FS-ADG	BOM		R\$ 689,00	R\$ 550,00	R\$ 800,00	R\$ 679,67	31%	R\$ 210,70	R\$ 468,97

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
101	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 60,00	R\$ 49,00	R\$ 45,00	R\$ 51,33	31%	R\$ 15,91	R\$ 35,42
102	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	32%	R\$ 61,87	R\$ 131,47
103	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	GIROFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 190,00	R\$ 119,99	R\$ 160,00	R\$ 156,66	54%	R\$ 84,60	R\$ 72,07
104	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	TOK CHAIR	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 65,00	R\$ 30,00	R\$ 27,00	R\$ 40,67	31%	R\$ 12,61	R\$ 28,06
105	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	MESA EM L (01)	BOM		R\$ 360,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 330,00	32%	R\$ 105,60	R\$ 224,40
106	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 390,00	R\$ 446,67	67%	R\$ 299,27	R\$ 147,40
111	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 13,99	R\$ 13,00	R\$ 14,99	R\$ 13,99	49%	R\$ 6,86	R\$ 7,14
114	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	COFRE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 250,00	R\$ 300,00	R\$ 400,00	R\$ 316,67	33%	R\$ 104,50	R\$ 212,17
115	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	32%	R\$ 61,87	R\$ 131,47
116	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MOVIFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	41%	R\$ 19,82	R\$ 28,52
119	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 13,99	R\$ 13,00	R\$ 14,99	R\$ 13,99	42%	R\$ 5,88	R\$ 8,12

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
120	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 170,00	R\$ 146,67	48%	R\$ 70,40	R\$ 76,27
121	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 13,99	R\$ 13,00	R\$ 14,99	R\$ 13,99	47%	R\$ 6,58	R\$ 7,42
125	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	VANDAFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 35,00	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 41,67	45%	R\$ 18,75	R\$ 22,92
126	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	VANDAFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 35,00	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 41,67	44%	R\$ 18,33	R\$ 23,33
131	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	WORKFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 300,00	R\$ 200,00	R\$ 100,00	R\$ 200,00	43%	R\$ 86,00	R\$ 114,00
132	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 170,00	R\$ 146,67	49%	R\$ 71,87	R\$ 74,80
133	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	47%	R\$ 22,72	R\$ 25,62
134	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE P/ PÉS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 13,99	R\$ 13,00	R\$ 14,99	R\$ 13,99	48%	R\$ 6,72	R\$ 7,28
135	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	32%	R\$ 61,87	R\$ 131,47
136	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 140,00	R\$ 150,00	R\$ 159,99	R\$ 150,00	54%	R\$ 81,00	R\$ 69,00
137	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	VEGEL	ARQUIVO (01)	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	34%	R\$ 46,47	R\$ 90,20

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
138	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	VEGEL	ARQUIVO (02)	BOM		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	31%	R\$ 42,37	R\$ 94,30
139	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PODIN	ARQUIVO (03)	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 140,00	R\$ 136,67	34%	R\$ 46,47	R\$ 90,20
140	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 170,00	R\$ 250,00	R\$ 180,00	R\$ 200,00	33%	R\$ 66,00	R\$ 134,00
141	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 350,00	R\$ 165,00	R\$ 49,90	R\$ 188,30	31%	R\$ 58,37	R\$ 129,93
148	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	ELETROLUX	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 800,00	R\$ 800,00	R\$ 600,00	R\$ 733,33	32%	R\$ 234,67	R\$ 498,67
149	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 120,00	R\$ 170,00	R\$ 146,67	48%	R\$ 70,40	R\$ 76,27
150	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	68%	R\$ 32,87	R\$ 15,47
151	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	WORKFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 90,00	R\$ 79,99	R\$ 85,00	R\$ 85,00	47%	R\$ 39,95	R\$ 45,05
152	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 270,00	R\$ 230,00	R\$ 216,67	33%	R\$ 71,50	R\$ 145,17
153	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	34%	R\$ 16,43	R\$ 31,90
159	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	PANDIN	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 95,00	R\$ 49,90	R\$ 35,00	R\$ 59,97	31%	R\$ 18,59	R\$ 41,38

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
162	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14,99	R\$ 13,00	R\$ 18,00	R\$ 15,33	35%	R\$ 5,37	R\$ 9,96
165	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 850,00	R\$ 850,00	R\$ 1.010,00	R\$ 903,33	31%	R\$ 280,03	R\$ 623,30
167	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	MESA EM L	BOM		R\$ 260,00	R\$ 220,00	R\$ 199,00	R\$ 226,33	32%	R\$ 72,43	R\$ 153,91
168	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	RETANGULAR	REGULAR		R\$ 1.000,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.133,33	56%	R\$ 634,67	R\$ 498,67
169	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 189,90	R\$ 250,00	R\$ 120,00	R\$ 186,63	54%	R\$ 100,78	R\$ 85,85
170	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FRIGOBAR	CONSUL	CRC08ABANA	BOM		R\$ 550,00	R\$ 600,00	R\$ 600,00	R\$ 583,33	32%	R\$ 186,67	R\$ 396,67
175	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 79,99	R\$ 69,99	R\$ 115,00	R\$ 88,33	31%	R\$ 27,38	R\$ 60,95
176	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 79,99	R\$ 69,99	R\$ 115,00	R\$ 88,33	31%	R\$ 27,38	R\$ 60,95
177	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	MESA EM L	BOM		R\$ 260,00	R\$ 220,00	R\$ 199,00	R\$ 226,33	32%	R\$ 72,43	R\$ 153,91
178	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 390,00	R\$ 446,67	30%	R\$ 134,00	R\$ 312,67
182	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14,99	R\$ 13,00	R\$ 18,00	R\$ 15,33	51%	R\$ 7,82	R\$ 7,51

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
183	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	QUADRO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	52%	R\$ 0,00	R\$ 0,00
184	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	QUADRO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 70,00	R\$ 155,00		R\$ 112,50	32%	R\$ 36,00	R\$ 76,50
186	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	KOMEÇO	KOS30FC - G2	BOM		R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	33%	R\$ 495,00	R\$ 1.005,00
187	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	MESA RETANGULAR	BOM		R\$ 250,00	R\$ 350,00		R\$ 300,00	33%	R\$ 99,00	R\$ 201,00
188	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	KAPESBERG	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 299,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 266,33	48%	R\$ 127,84	R\$ 138,49
189	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MARTIFLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 250,00	R\$ 149,99	R\$ 250,00	47%	R\$ 117,50	R\$ 132,50
196	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14,99	R\$ 13,00	R\$ 18,00	R\$ 15,33	45%	R\$ 6,90	R\$ 8,43
197	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 200,00	43%	R\$ 86,00	R\$ 114,00
198	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 650,00	R\$ 577,00	R\$ 535,00	R\$ 587,33	45%	R\$ 264,30	R\$ 323,03
199	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 650,00	R\$ 577,00	R\$ 535,00	R\$ 587,33	45%	R\$ 264,30	R\$ 323,03
200	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	BRASTEMP	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 650,00	R\$ 600,00	R\$ 550,00	R\$ 600,00	54%	R\$ 324,00	R\$ 276,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
201	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	MS EXTINTORES	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 80,00	R\$ 40,00	R\$ 30,00	R\$ 50,00	33%	R\$ 16,50	R\$ 33,50
202	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	MS EXTINTORES	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 80,00	R\$ 75,00	R\$ 70,00	R\$ 75,00	34%	R\$ 25,50	R\$ 49,50
203	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMARIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 140,00	R\$ 160,00	R\$ 150,00	51%	R\$ 76,50	R\$ 73,50
204	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 330,00	R\$ 299,00	R\$ 299,00	R\$ 309,33	32%	R\$ 98,99	R\$ 210,35
209	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	BANDA FLEX	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	52%	R\$ 25,13	R\$ 23,20
210	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 330,00	R\$ 299,00	R\$ 299,00	R\$ 309,33	52%	R\$ 160,85	R\$ 148,48
211	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MORO FLEX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	53%	R\$ 25,62	R\$ 22,72
217	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	41%	R\$ 79,27	R\$ 114,07
218	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	TOK CHAIR	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	42%	R\$ 20,30	R\$ 28,03
223	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14,99	R\$ 13,00	R\$ 18,00	R\$ 15,33	44%	R\$ 6,75	R\$ 8,58
224	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	45%	R\$ 87,00	R\$ 106,33

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
228	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 250,00	R\$ 149,99	R\$ 250,00	43%	R\$ 107,50	R\$ 142,50
231	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	49%	R\$ 94,73	R\$ 98,60
232	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	47%	R\$ 90,87	R\$ 102,47
233	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	53%	R\$ 102,47	R\$ 90,87
234	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	52%	R\$ 100,53	R\$ 92,80
240	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	56%	R\$ 108,27	R\$ 85,07
242	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	55%	R\$ 106,33	R\$ 87,00
244	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 180,00	R\$ 170,00	R\$ 230,00	R\$ 193,33	48%	R\$ 92,80	R\$ 100,53
245	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	TOK CHAIR	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	48%	R\$ 23,20	R\$ 25,13
251	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	LG	47LA6200SA2	BOM		R\$ 1.550,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.350,00	R\$ 1.433,33	31%	R\$ 444,33	R\$ 989,00
252	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	LG	47LA6200SA2	BOM		R\$ 1.550,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.350,00	R\$ 1.433,33	32%	R\$ 458,67	R\$ 974,67

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
253	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 350,00		R\$ 375,00	40%	R\$ 150,00	R\$ 225,00
254	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 350,00		R\$ 375,00	41%	R\$ 153,75	R\$ 221,25
255	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 350,00		R\$ 375,00	42%	R\$ 157,50	R\$ 217,50
256	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 350,00		R\$ 375,00	47%	R\$ 176,25	R\$ 198,75
257	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 350,00		R\$ 375,00	48%	R\$ 180,00	R\$ 195,00
258	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 350,00		R\$ 375,00	43%	R\$ 161,25	R\$ 213,75
259	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
260	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	41%	R\$ 161,09	R\$ 231,81
261	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
262	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	43%	R\$ 168,95	R\$ 223,95
263	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	44%	R\$ 172,88	R\$ 220,02

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
264	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	45%	R\$ 176,81	R\$ 216,10
265	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
266	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
267	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	43%	R\$ 168,95	R\$ 223,95
268	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	44%	R\$ 172,88	R\$ 220,02
269	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	45%	R\$ 176,81	R\$ 216,10
270	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	44%	R\$ 172,88	R\$ 220,02
271	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
272	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
273	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 350,00		R\$ 375,00	42%	R\$ 157,50	R\$ 217,50
274	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
275	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
276	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FORNO MICRONDAS	NIDEA	MPAS22	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 130,00	R\$ 160,00	43%	R\$ 68,80	R\$ 91,20
277	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FORNO MICRONDAS	NIDEA	MPAS22	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 130,00	R\$ 160,00	43%	R\$ 68,80	R\$ 91,20
278	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GELADEIRA	CONSUL	CRD48D8ANA	REGULAR		R\$ 700,00	R\$ 700,00	R\$ 650,00	R\$ 683,33	47%	R\$ 321,17	R\$ 362,17
279	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FOGÃO	VENÂNCIO	NÃO LOCALIZADO	BOM		R\$ 299,90	R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 249,97	32%	R\$ 79,99	R\$ 169,98
280	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMARIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 400,00		R\$ 450,00	58%	R\$ 261,00	R\$ 189,00
281	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
282	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
283	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	42%	R\$ 165,02	R\$ 227,88
284	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MICROONDAS	ELETROLUX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 319,00	R\$ 300,00	R\$ 150,00	R\$ 256,33	48%	R\$ 123,04	R\$ 133,29
286	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMARIO	MINASOFF	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 155,00	R\$ 130,00	R\$ 90,00	R\$ 125,00	45%	R\$ 56,25	R\$ 68,75

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
287	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	SPRINGER	38KK12S5	REGULAR		R\$ 700,00	R\$ 700,00	R\$ 650,00	R\$ 683,33	44%	R\$ 300,67	R\$ 382,67
289	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	MS EXTINTORES	0,083333333	REGULAR		R\$ 80,00	R\$ 75,00	R\$ 70,00	R\$ 75,00	42%	R\$ 31,50	R\$ 43,50
290	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	LG	47LA6200SA2	BOM		R\$ 1.550,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.350,00	R\$ 1.433,33	32%	R\$ 458,67	R\$ 974,67
291	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	MS EXTINTORES	BC	REGULAR		R\$ 80,00	R\$ 40,00	R\$ 30,00	R\$ 50,00	47%	R\$ 23,50	R\$ 26,50
295	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 350,00		R\$ 300,00	45%	R\$ 135,00	R\$ 165,00
296	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	SUPORTE CPU - GABINETE	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 14,99	R\$ 13,00	R\$ 18,00	R\$ 15,33	43%	R\$ 6,59	R\$ 8,74
298	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 200,00	R\$ 100,00		R\$ 150,00	40%	R\$ 60,00	R\$ 90,00
299	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMARIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 150,00	R\$ 70,00	R\$ 100,00	R\$ 106,67	58%	R\$ 61,87	R\$ 44,80
300	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	KOMEÇO	KOS07FCG2	REGULAR		R\$ 400,00	R\$ 750,00	R\$ 800,00	R\$ 650,00	52%	R\$ 338,00	R\$ 312,00
302	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	55%	R\$ 216,10	R\$ 176,81
303	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BANCOS	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 399,80	R\$ 398,90	R\$ 380,00	R\$ 392,90	55%	R\$ 216,10	R\$ 176,81

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
304	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MARTIFLEX	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 35,00	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 41,67	47%	R\$ 19,58	R\$ 22,08
306	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PESQUISAR	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 360,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 330,00	48%	R\$ 158,40	R\$ 171,60
307	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIN	MESA EM L (01)	BOM		R\$ 360,00	R\$ 300,00	R\$ 330,00	R\$ 330,00	33%	R\$ 108,90	R\$ 221,10
308	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	TOK CHAIR	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	47%	R\$ 22,72	R\$ 25,62
309	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	SPAL	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 79,99	R\$ 69,99	R\$ 115,00	R\$ 88,33	45%	R\$ 39,75	R\$ 48,58
312	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	PANDIN	ARMÁRIO DE AÇO (02)	BOM		R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 160,00	R\$ 203,33	43%	R\$ 87,43	R\$ 115,90
313	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	MIDEA	42MFC12M5	REGULAR		R\$ 900,00	R\$ 790,00	R\$ 899,00	R\$ 863,00	44%	R\$ 379,72	R\$ 483,28
314	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	FRIGOBAR	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 550,00	R\$ 400,00	R\$ 250,00	R\$ 400,00	54%	R\$ 216,00	R\$ 184,00
315	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	MULTINOX	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.900,00	R\$ 900,00	R\$ 2.574,98	R\$ 1.791,66	48%	R\$ 860,00	R\$ 931,66
327	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 100,00	R\$ 96,00	R\$ 100,00	R\$ 98,67	47%	R\$ 46,37	R\$ 52,29
328	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MILAN	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 99,99	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	68%	R\$ 68,00	R\$ 32,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
329	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	MATI NUCA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 80,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 93,33	52%	R\$ 48,53	R\$ 44,80
330	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	LG	SLN094FLA	REGULAR		R\$ 690,00	R\$ 600,00	R\$ 700,00	R\$ 663,33	54%	R\$ 358,20	R\$ 305,13
331	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARQUIVO	PANDIN	ARMÁRIO DE AÇO (02)	BOM		R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 160,00	R\$ 203,33	34%	R\$ 69,13	R\$ 134,20
332	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARQUIVO	PANDIN	ARMÁRIO DE AÇO (02)	BOM		R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 160,00	R\$ 203,33	35%	R\$ 71,17	R\$ 132,17
333	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMARIO	NÃO LOCALIZADA	ARMARIO DE AÇO (3)	REGULAR		R\$ 420,00	R\$ 400,00		R\$ 410,00	53%	R\$ 217,30	R\$ 192,70
334	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 180,00	R\$ 150,00	R\$ 193,33	48%	R\$ 92,80	R\$ 100,53
335	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	LG	426NCA12S5	REGULAR		R\$ 820,00	R\$ 800,00	R\$ 900,00	R\$ 840,00	47%	R\$ 394,80	R\$ 445,20
336	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINPASA	TIPO A	REGULAR		R\$ 78,00	R\$ 100,00	R\$ 80,00	R\$ 86,00	50%	R\$ 43,00	R\$ 43,00
337	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	EXTINTOR	EXTINPASA	TIPO BC	REGULAR		R\$ 100,00	R\$ 120,00		R\$ 110,00	53%	R\$ 58,30	R\$ 51,70
344	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	SEM MARCA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 85,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 95,00	62%	R\$ 58,90	R\$ 36,10
345	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	SEM MARCA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 50,00	R\$ 70,00		R\$ 60,00	52%	R\$ 31,20	R\$ 28,80

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
346	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	SEM MARCA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 70,00	R\$ 55,00		R\$ 62,50	58%	R\$ 36,25	R\$ 26,25
347	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	SEM MARCA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 80,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 93,33	53%	R\$ 49,47	R\$ 43,87
348	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	PANDIM	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 180,00	R\$ 150,00	R\$ 193,33	54%	R\$ 104,40	R\$ 88,93
349	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARQUIVO	PANDIN	ARMÁRIO DE AÇO (02)	BOM		R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 160,00	R\$ 203,33	32%	R\$ 65,07	R\$ 138,27
350	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	TV	LG	47LA6200SA	BOM		R\$ 1.300,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.166,67	33%	R\$ 385,00	R\$ 781,67
353	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 100,00	R\$ 66,67	67%	R\$ 44,67	R\$ 22,00
354	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	SPRINGER	42FNCA12S5	REGULAR		R\$ 850,00	R\$ 900,00	R\$ 800,00	R\$ 850,00	48%	R\$ 408,00	R\$ 442,00
355	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	ATHIVALOG	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 50,00	R\$ 70,00		R\$ 60,00	47%	R\$ 28,20	R\$ 31,80
356	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.299,00	R\$ 900,00	R\$ 1.650,00	R\$ 1.283,00	44%	R\$ 564,52	R\$ 718,48
363	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 30,00	R\$ 80,00	R\$ 70,00	R\$ 60,00	48%	R\$ 28,80	R\$ 31,20
364	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 70,00	R\$ 29,00		R\$ 49,50	68%	R\$ 33,66	R\$ 15,84

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIACÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
365	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 70,00	R\$ 29,00		R\$ 49,50	68%	R\$ 33,66	R\$ 15,84
366	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 100,00	R\$ 98,00		R\$ 99,00	49%	R\$ 48,51	R\$ 50,49
367	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMARIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 80,00	R\$ 85,00	R\$ 48,00	R\$ 71,00	67%	R\$ 47,57	R\$ 23,43
368	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 99,99	R\$ 99,99		R\$ 99,99	55%	R\$ 54,99	R\$ 45,00
371	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	NÃO LOCALIZADA	42mca09s5	REGULAR		R\$ 800,00	R\$ 800,00	R\$ 830,00	R\$ 810,00	50%	R\$ 405,00	R\$ 405,00
374	REPRAM - CAMPO GRANDE	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	RUIM		R\$ 1.900,00	R\$ 900,00	R\$ 2.574,98	R\$ 1.791,66	68%	R\$ 1.218,33	R\$ 573,33
618	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 180,00	R\$ 150,00	R\$ 193,33	48%	R\$ 92,80	R\$ 100,53
619	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 70,00	R\$ 180,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	48%	R\$ 72,00	R\$ 78,00
620	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 70,00	R\$ 180,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	49%	R\$ 73,50	R\$ 76,50
621	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 180,00	R\$ 150,00	R\$ 193,33	47%	R\$ 90,87	R\$ 102,47
622	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	MESA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 650,00	R\$ 350,00	R\$ 600,00	R\$ 533,33	45%	R\$ 240,00	R\$ 293,33

COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
623	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 250,00	R\$ 149,99	R\$ 250,00	41%	R\$ 102,50	R\$ 147,50
624	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 350,00	R\$ 250,00	R\$ 149,99	R\$ 250,00	42%	R\$ 105,00	R\$ 145,00
625	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 30,00	R\$ 27,00	R\$ 40,67	53%	R\$ 21,55	R\$ 19,11
626	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 30,00	R\$ 27,00	R\$ 40,67	54%	R\$ 21,96	R\$ 18,71
627	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 30,00	R\$ 27,00	R\$ 40,67	56%	R\$ 22,77	R\$ 17,89
628	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 30,00	R\$ 27,00	R\$ 40,67	57%	R\$ 23,18	R\$ 17,49
629	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	58%	R\$ 28,03	R\$ 20,30
630	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	CADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 65,00	R\$ 45,00	R\$ 35,00	R\$ 48,33	54%	R\$ 26,10	R\$ 22,23
633	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 570,00	R\$ 523,33	53%	R\$ 277,37	R\$ 245,97
634	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	BEBEDOURO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.890,00	R\$ 1.725,00		R\$ 1.807,50	52%	R\$ 939,90	R\$ 867,60
635	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 650,00	R\$ 600,00	R\$ 800,00	R\$ 683,33	45%	R\$ 307,50	R\$ 375,83

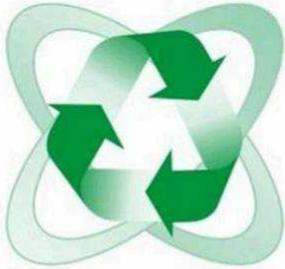
COD. CONTA PATRIMONIAL	UNIDADE PRODUTIVA	TIPO	IDENTIFICAÇÃO	MARCA	MODELO	ESTADO DO BEM	Nº FOTO	AMOSTRA 1 (R\$)	AMOSTRA 2 (R\$)	AMOSTRA 3 (R\$)	VALOR MÉDIO DE MERCADO	DEPRECIÇÃO (ESTADO DO BEM)		VALOR JUSTO
												%	VALOR	
636	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	AR CONDICINADO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 800,00	R\$ 800,00	R\$ 790,00	R\$ 796,67	44%	R\$ 350,53	R\$ 446,13
638	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	GELADEIRA	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 1.000,00	R\$ 590,00		R\$ 795,00	46%	R\$ 365,70	R\$ 429,30
642	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 160,00	R\$ 203,33	47%	R\$ 95,57	R\$ 107,77
643	REPRAM - RONDONÓPOLIS	MÓVEIS E UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	NÃO LOCALIZADA	NÃO LOCALIZADO	REGULAR		R\$ 249,90	R\$ 330,00	R\$ 395,00	R\$ 324,97	48%	R\$ 155,98	R\$ 168,98

Anexo XI

Laudo GDK – Inventário de Máquinas e Equipamentos

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM



 REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL LTDA	CAT.:	INVENTARIO	Nº DOC:	IV - 43517-NR12-REPRAM	
	ÁREA DE ATIVIDADE:	OPERAÇÃO	FOLHA:	1 DE 83	
	INSTALAÇÃO	REPRAM – PRODUÇÃO			
	SERVIÇO:	ELABORAÇÃO DE INVENTÁRIO			
	TÍTULO:	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS			
	ART Nº	1320170079155			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wellyngton Nando Gadonski Eng. Mecânico CREA 19427 MS					
ÍNDICE DE REVISÕES					
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS				
O	Inventario – Máquinas e Equipamentos				
CONTROLES	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	
DATA	11/08/2017				
EXECUÇÃO	GDK ENGENHARIA				
VERIFICAÇÃO	GDK ENGENHARIA				
APROVAÇÃO	GDK ENGENHARIA				



SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:.....	5
2	OBJETIVO.....	5
3	LISTA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS / FINALIDADE	6
3.1	LINHA DE PRODUÇÃO W1.....	6
3.2	LINHA DE PRODUÇÃO W2.....	7
3.3	LINHA DE PRODUÇÃO W3.....	8
3.4	LINHA DE PRODUÇÃO W4.....	9
4	LISTA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS / TAG.....	10
4.1	LINHA DE PRODUÇÃO W1.....	10
4.2	LINHA DE PRODUÇÃO W2.....	11
4.3	LINHA DE PRODUÇÃO W3.....	12
4.4	LINHA DE PRODUÇÃO W4.....	12
5	CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS.....	13
5.1	LINHA DE PRODUÇÃO W1.....	13
5.1.1	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	13
5.1.2	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.....	15
5.1.3	MOINHO.....	16
5.1.4	LAVADORA.....	18
5.1.5	TANQUE DE DECANTAÇÃO	19
5.1.6	ROSCA DE SAÍDA	21
5.1.7	SECADOR.....	22
5.1.8	ROSCA DE ELEVAÇÃO.....	23
5.1.9	COMPACTADOR	25
5.1.10	ESTEIRA DO AGLUTINADOR	26
5.1.11	AGLUTINADOR.....	27
5.1.12	VENTOINHA.....	28
5.1.13	EXTRUSORA	30
5.2	LINHA DE PRODUÇÃO W2.....	31
5.2.1	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	31
5.2.2	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.....	33



5.2.3	MOINHO.....	34
5.2.4	TANQUE DE DECANTAÇÃO.....	36
5.2.5	ROSCA DE SAÍDA.....	37
5.2.6	SECADOR.....	38
5.2.7	ROSCA DE ELEVAÇÃO.....	40
5.2.8	COMPACTORA.....	41
5.2.9	ESTEIRA DO AGLUTINADOR.....	43
5.2.10	AGLUTINADOR.....	44
5.2.11	VENTOINHA.....	46
5.2.12	EXTRUSORA.....	47
5.3	LINHA DE PRODUÇÃO W3.....	49
5.3.1	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.....	49
5.3.2	MOINHO.....	50
5.3.3	TANQUE DE DECANTAÇÃO.....	52
5.3.4	ROSCA DE SAÍDA.....	53
5.3.5	LAVADORA 1.....	55
5.3.6	LAVADORA 2.....	56
5.3.7	SECADOR 1.....	57
5.3.8	SECADOR 2.....	59
5.3.9	CAIXOTE.....	60
5.3.10	AGLUTINADOR.....	62
5.3.11	VENTOINHA.....	63
5.3.12	EXTRUSORA.....	65
5.4	LINHA DE PRODUÇÃO W4.....	66
5.4.1	COMPRESSOR.....	66
5.4.2	TRITURADOR.....	68
5.4.3	ESTEIRA 1.....	69
5.4.4	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.....	70
5.4.5	MOINHO.....	72
5.4.6	TANQUE DE DECANTAÇÃO.....	73
5.4.7	ROSCA DE SAÍDA.....	75
5.4.8	SECADOR.....	76



5.4.9	VENTOINHA.....	77
5.4.10	CILO.....	79
6	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	81
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
8	RESPONSÁVEIS:	81
9	ANEXOS:	82



1 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:	REPRAM – RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL LTDA
ENDEREÇO:	AV ZILA CORREA MACHADO, 11449, TIRADENTES, CAMPO GRANDE – MS
TELEFONE:	67 3388 – 9000
EMAIL:	CRISTHIAN.SANDRE@REPRAM.COM.BR
CNPJ:	04.967.710/0001-46
CNAE:	38.32-7-00
NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS:	ÁREA FABRIL: 62 PAPEL: 7 MANUTENÇÃO: 7
RESPONSÁVEL PELA EMPRESA:	ARTUR MONTEIRO FERNANDES
RESPONSÁVEIS PELAS INFORMAÇÕES:	CRISTHIAN SANDRE

2 OBJETIVO

O objetivo deste inventário físico é discriminar as máquinas que passarão pelo processo de adequação e também as demais informações requisitadas pela NR12, referente as quatro linhas de produção/beneficiamento da empresa contratante, conforme a lista de máquinas e equipamentos abaixo, contendo a discriminação de cada item.

Como também:

- Identificar, analisar, eliminar, neutralizar ou controlar as condições de risco à integridade física dos trabalhadores envolvidos nas operações;
- Este Inventario foi elaborado conforme orientação de procedimentos operacionais da fabricante e sob responsabilidade de profissional habilitado.

3 LISTA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS / FINALIDADE

3.1 LINHA DE PRODUÇÃO W1

ITEM	MÁQUINAS	FINALIDADE
01	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO CLASSIFICADO, COM FINALIDADE DE ABASTECER A ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.
02	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	MÁQUINA PARA TRANSPORTE, QUE ELEVA O MATERIAL PARA O ABASTECIMENTO DO MOINHO.
03	MOINHO	MÁQUINA PARA MOAGEM DO MATERIAL PLÁSTICO.
04	LAVADORA	MÁQUINA PARA LIMPAR O MATERIAL COM A FINALIDADE DE RETIRAR IMPUREZAS.
05	TANQUE DE DECANTAÇÃO	MÁQUINA COM TANQUE DE DECANTAÇÃO E BATEDORES TRANSPORTADORES PARA SERAPAR O MATERIAL DAS IMPUREZAS.
06	ROSCA DE SAÍDA	MÁQUINA TRANSPORTADORA DE SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DO SECADOR.
07	SECADOR	MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.
08	ROSCA DE ELEVAÇÃO	MÁQUINA TRANSPORTADORA DO MATERIAL VINDO DO SECADOR PARA A ALIMENTAÇÃO DO COMPACTADOR.
09	COMPACTADOR	MÁQUINA PARA COMPACTAR O MATERIAL PARA O PROCESSOR FINAL DE SECAGEM.
10	ESTEIRA DO AGLUTINADOR	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL, DO COMPACTADOR PARA O AGLUTINADOR.
11	AGLUTINADOR	MÁQUINA RESPONSÁVEL POR AQUECER, MOER, MISTURAR, E UNIR O MATERIAL PARA FACILITAR A ENTRADA NO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
12	VENTOINHA	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL MOIDO, DO AGLUTINADOR PARA A EXTRUSORA.
13	EXTRUSORA	MÁQUINA QUE AQUECE E FUNDE O MATERIAL E O TRANSFORMA EM TIRAS, QUE SÃO RESFRIADAS E PICOTADAS, FORMANDO OS GRÂNULOS DE PLÁSTICO.

3.2 LINHA DE PRODUÇÃO W2

ITEM	MÁQUINAS	FINALIDADE
01	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO CLASSIFICADO, COM FINALIDADE DE ABASTECER A ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.
02	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	MÁQUINA PARA TRANSPORTE, QUE ELEVA O MATERIAL PARA O ABASTECIMENTO DO MOINHO.
03	MOINHO	MÁQUINA PARA MOAGEM DO MATERIAL PLÁSTICO.
04	TANQUE DE DECANTAÇÃO	MÁQUINA COM TANQUE DE DECANTAÇÃO E BATEDORES TRANSPORTADORES PARA SERAPAR O MATERIAL DAS IMPUREZAS.
05	ROSCA DE SAÍDA	MÁQUINA TRANSPORTADORA DE SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DO SECADOR.
06	SECADOR	MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.
07	ROSCA DE ELEVAÇÃO	MÁQUINA TRANSPORTADORA DO MATERIAL VINDO DO SECADOR PARA A ALIMENTAÇÃO DO COMPACTADOR.
08	COMPACTADOR	MÁQUINA PARA COMPACTAR O MATERIAL PARA O PROCESSOR FINAL DE SECAGEM.
09	ESTEIRA DO AGLUTINADOR	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL, DO COMPACTADOR PARA O AGLUTINADOR.
10	AGLUTINADOR	MÁQUINA RESPONSÁVEL POR AQUECER, MOER, MISTURAR, E UNIR O MATERIAL PARA FACILITAR A ENTRADA NO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
11	VENTOINHA	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL MOIDO, DO AGLUTINADOR PARA A EXTRUSORA.
12	EXTRUSORA	MÁQUINA QUE AQUECE E FUNDE O MATERIAL E O TRANSFORMA EM TIRAS, QUE SÃO RESFRIADAS E PICOTADAS, FORMANDO OS GRÂNULOS DE PLÁSTICO.

3.3 LINHA DE PRODUÇÃO W3

ITEM	MÁQUINAS	FINALIDADE
01	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	MÁQUINA PARA TRANSPORTE, QUE ELEVA O MATERIAL PARA O ABASTECIMENTO DO MOINHO.
02	MOINHO	MÁQUINA PARA MOAGEM DO MATERIAL PLÁSTICO.
03	TANQUE DE DECANTAÇÃO	MÁQUINA COM TANQUE DE DECANTAÇÃO E BATEDORES TRANSPORTADORES PARA SERAPAR O MATERIAL DAS IMPUREZAS.
04	ROSCA DE SAÍDA	MÁQUINA TRANSPORTADORA DE SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DO SECADOR.
05	LAVADORA 1	MÁQUINA PARA LIMPAR O MATERIAL COM A FINALIDADE DE RETIRAR IMPUREZAS.
06	LAVADORA 2	MÁQUINA PARA LIMPAR O MATERIAL COM A FINALIDADE DE RETIRAR IMPUREZAS.
07	SECADOR 1	MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.
08	SECADOR 2	MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE AINDA CONTIDA NO MATERIAL VINDA DO PROCESSO ANTERIOR.
09	CAIXOTE	AMBIENTE RESERVATÓRIO DO MATERIAL ADVINDO DO SECADOR, PARA O ABASTECIMENTO DO AGLUTINADOR.
10	AGLUTINADOR	MÁQUINA RESPONSÁVEL POR AQUECER, MOER, MISTURAR, E UNIR O MATERIAL PARA FACILITAR A ENTRADA NO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
11	VENTOINHA	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL MOIDO, DO AGLUTINADOR PARA A EXTRUSORA.
12	EXTRUSORA	MÁQUINA QUE AQUECE E FUNDE O MATERIAL E O TRANSFORMA EM TIRAS, QUE SÃO RESFRIADAS E PICOTADAS, FORMANDO OS GRÂNULOS DE PLÁSTICO.

3.4 LINHA DE PRODUÇÃO W4

ITEM	MÁQUINAS	FINALIDADE
01	COMPRESSOR	MÁQUINA PARA A COMPRESSÃO DE AR E ABASTECIMENTO DO SISTEMA PNEUMÁTICO NO PISTÃO DO TRITURADOR.
02	TRITURADOR	MOER O MATERIAL PLÁSTICO BRUTO COM A FINALIDADE DE PREPARÁ-LO PARA O PROCESSO.
03	ESTEIRA 1	MÁQUINA PARA TRANSPORTE, QUE LEVA O MATERIAL DO TRITURADOR PARA A ESTEIRA 2.
04	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	MÁQUINA PARA TRANSPORTE, QUE ELEVA O MATERIAL QUE VEM DA ESTEIRA 1, PARA O ABASTECIMENTO DO MOINHO.
05	MOINHO	MÁQUINA PARA MOAGEM DO MATERIAL PLÁSTICO.
06	TANQUE DE DECANTAÇÃO	MÁQUINA COM TANQUE DE DECANTAÇÃO E BATEDORES TRANSPORTADORES PARA SERAPAR O MATERIAL DAS IMPUREZAS.
07	ROSCA DE SAÍDA	MÁQUINA TRANSPORTADORA DE SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DO SECADOR.
08	SECADOR	MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.
09	VENTOINHA	MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL MOIDO, DO SECADOR PARA O CILO, ONDE TERMINA O PROCESSO.
10	CILO	AMBIENTE RESERVATÓRIO DO MATERIAL JÁ NO ESTADO FINAL, QUE É ABASTECIDO ATRAVÉS DA VENTOINHA.



4 LISTA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS / TAG

4.1 LINHA DE PRODUÇÃO W1

ITEM	MÁQUINAS	TAG
01	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	EST - 01 - W1
02	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 02 - W1
03	MOINHO	MOI - 01 - W1
04	LAVADORA	LAV - 01 - W1
05	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W1
06	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W1
07	SECADOR	SEC - 01 - W1
08	ROSCA DE ELEVAÇÃO	ROS - 02 - W1
09	COMPACTADOR	COM - 01 - W1
10	ESTEIRA DO AGLUTINADOR	EST - 03 - W1
11	AGLUTINADOR	AGL - 01 - W1
12	VENTOINHA	VEN - 01 - W1
13	EXTRUSORA	EXT - 01 - W1

4.2 LINHA DE PRODUÇÃO W2

ITEM	MÁQUINAS	TAG
01	ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO	EST - 01 - W2
02	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 02 - W2
03	MOINHO	MOI - 01 - W2
04	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W2
05	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W2
06	SECADOR	SEC - 01 - W2
07	ROSCA DE ELEVAÇÃO	ROS - 02 - W2
08	COMPACTADOR	COM - 01 - W2
09	ESTEIRA DO AGLUTINADOR	EST - 03 - W2
10	AGLUTINADOR	AGL - 01 - W2
11	VENTOINHA	VEN - 01 - W2
12	EXTRUSORA	EXT - 01 - W2

4.3 LINHA DE PRODUÇÃO W3

ITEM	MÁQUINAS	TAG
01	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 01 - W3
02	MOINHO	MOI - 01 - W3
03	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W3
04	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W3
05	LAVADORA 1	LAV - 01 - W3
06	LAVADORA 2	LAV - 02 - W3
07	SECADOR 1	SEC - 01 - W3
08	SECADOR 2	SEC - 02 - W3
09	CAIXOTE	CAI - 01 - W3
10	AGLUTINADOR	AGL - 01 - W3
11	VENTOINHA	VEN - 01 - W3
12	EXTRUSORA	EXT - 01 - W3

4.4 LINHA DE PRODUÇÃO W4

ITEM	MÁQUINAS	TAG
01	COMPRESSOR	COMP - 01 - W4
02	TRITURADOR	TRI - 01 - W4
03	ESTEIRA 1	EST - 01 - W4
04	ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO	EST - 02 - W4
05	MOINHO	MOI - 01 - W4
06	TANQUE DE DECANTAÇÃO	TAN - 01 - W4
07	ROSCA DE SAÍDA	ROS - 01 - W4
08	SECADOR	SEC - 01 - W4
09	VENTOINHA	VEN - 01 - W4
10	CILO	CIL - 01 - W4

5 CARACTERISTICAS DOS EQUIPAMENTOS

5.1 LINHA DE PRODUÇÃO W1

5.1.1 ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	EST - 01 - W1
Tipo	TRANSPORTE
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	HORIZONTAL
Potência do Motor	4 CV
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO

CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		3	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL
Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO COM FINALIDADE DE PROPORCIONAR CONDIÇÕES PARA A CLASSIFICAÇÃO PELOS COLABORADORES E TRANSPORTAR O MATERIAL PARA A ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.			

5.1.2 ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO			
			
Identificação TAG		EST - 02 - W1	
Tipo		TRANSPORTE	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		DIAGONAL	
Potência do Motor		4 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		2	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL

Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO, COM A FINALIDADE DE ELEVAR O MATERIAL JÁ CLASSIFICADO PELOS COLABORADORES E ABASTECER O MOINHO.			

5.1.3 MOINHO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	MOI - 01 - W1
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	TRITURADOR PARA RECICLAGEM

Potência do Motor	100 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROME CÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A PREPARAÇÃO INICIAL DO MATERIAL NO COMEÇO DO PROCESSO, COM A FINALIDADE DE TRITURAR O MATERIAL ANTES DE PASSAR PARA A OUTRA ETAPA.			

5.1.4 LAVADORA

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	LAV - 01 - W1	
Tipo	RECICLAGEM	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	LAVADORA PARA RECICLAGEM	
Potência do Motor	50 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)

Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A LIMPEZA INICIAL DO MATERIAL COM A FINALIDADE DE RETIRAR AS IMUREZAS.			

5.1.5 TANQUE DE DECANTAÇÃO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	TAN - 01 - W1
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	TANQUE DE DECANTAÇÃO

Potência do Motor		3 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A LIMPEZA, QUE NESTA ETAPA É SUBMERSO EM UMA MISTURA DE ÁGUA, COM A FINALIDADE DE RETIRAR AS IMPUREZAS QUE AINDA ESTÃO NO MATERIAL.			

5.1.6 ROSCA DE SAÍDA

DESCRIÇÃO			
			
Identificação TAG		ROS - 01 - W1	
Tipo		TRANSPORTE	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		TRANSPORTE PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		3 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO

Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA TRANSPORTADORA DE SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO PARA A ALIMENTAÇÃO DO SECADOR.			

5.1.7 SECADOR

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	SEC - 01 - W1
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	SECADOR PARA PLÁSTICO
Potência do Motor	50 CV
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
Produtividade Aproximada	400 Kg/hora

Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.			

5.1.8 ROSCA DE ELEVAÇÃO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	ROS - 02 - W1
Tipo	TRANSPORTE



Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	TRANSPORTE PARA PLÁSTICO		
Potência do Motor	4 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA O TRANSPORTE DO MATERIAL QUE VEM DO SECADOR COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA O COMPACTADOR.			

5.1.9 COMPACTADOR

DESCRIÇÃO			
			
Identificação TAG		COM - 01 - W1	
Tipo		RECICLAGEM	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		COMPACTADOR PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		100 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROME CÂNICO

Descrição de Operacionalidade
FINALIDADE: MÁQUINA PARA COMPACTAR O MATERIAL PARA O PROCESSO FINAL DE SECAGEM.

5.1.10 ESTEIRA DO AGLUTINADOR

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	EST - 03 - W1	
Tipo	TRANSPORTE	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	DIAGONAL	
Potência do Motor	4 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)

Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL, COM A FINALIDADE DE ELEVAR DO COMPACTADOR PARA O AGLUTINADOR.			

5.1.11 AGLUTINADOR

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	AGL - 01 - W1
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	AGLUTINADOR PARA PLÁSTICO
Potência do Motor	100 CV
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO

CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA RESPONSÁVEL POR AQUECER, MOER, MISTURAR, E UNIR O MATERIAL COM A FINALIDADE DE FACILITAR A ENTRADA NO PROCESSO DE EXTRUSÃO.			

5.1.12 VENTONHA

DESCRIÇÃO	
	

Identificação TAG	VEN - 01 - W1		
Tipo	INDUSTRIAL		
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	PARA PLÁSTICO		
Potência do Motor	8 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A CAPTAÇÃO DO MATERIAL QUE VEM DA SAÍDA DO AGLUTINADOR COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA A EXTRUSORA.			

5.1.13 EXTRUSORA

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	EXT - 01 - W1	
Tipo	RECICLAGEM	
Fabricante	WORTEX	
Modelo	EXTRUSORA PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor	4 CV 200 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM	

Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA QUE AQUECE E FUNDE O MATERIAL E O TRANSFORMA EM TIRAS, QUE SÃO RESFRIADAS E PICOTADAS, FORMANDO OS GRÂNULOS DE PLÁSTICO.			

5.2 LINHA DE PRODUÇÃO W2

5.2.1 ESTEIRA DE CLASSIFICAÇÃO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	EST - 01 - W2
Tipo	TRANSPORTE
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	HORIZONTAL

Potência do Motor	4 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	3	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL
Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO COM FINALIDADE DE PROPORCIONAR CONDIÇÕES PARA A CLASSIFICAÇÃO PELOS COLABORADORES E TRANSPORTAR O MATERIAL PARA A ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.			

5.2.2 ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO			
			
Identificação TAG		EST - 02 - W2	
Tipo		TRANSPORTE	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		DIAGONAL	
Potência do Motor		4 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		2	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL

Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO, COM FINALIDADE DE ELEVAR O MATERIAL JÁ CLASSIFICADO PELOS COLABORADORES E ABASTECER O MOINHO.			

5.2.3 MOINHO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	MOI - 01 - W2
Tipo	RECICLAGEM

Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		TRITURADOR PARA RECICLAGEM	
Potência do Motor		100 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A PREPARAÇÃO INICIAL DO MATERIAL NO COMEÇO DO PROCESSO, COM A FINALIDADE DE TRITURAR O MATERIAL E PASSAR PARA A OUTRA ETAPA.			

5.2.4 TANQUE DE DECANTAÇÃO

DESCRIÇÃO			
			
Identificação TAG	TAN - 01 - W2		
Tipo	RECICLAGEM		
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	TANQUE DE DECANTAÇÃO		
Potência do Motor	3 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO

Descrição de Operacionalidade

FINALIDADE: MÁQUINA PARA A LIMPEZA, QUE NESTA ETAPA É SUBMERSO EM UM UMA MISTURA DE ÁGUA, COM A FINALIDADE DE RETIRAR AS IMPUREZAS QUE AINDA ESTÃO NO MATERIAL.

5.2.5 ROSCA DE SAÍDA

DESCRIÇÃO



Identificação TAG	ROS - 01 - W2
Tipo	TRANSPORTE
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	TRANSPORTADORA PARA PLÁSTICO
Potência do Motor	3 CV
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO

Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA O TRANSPORTE DO MATERIAL QUE VEM DA SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA O SECADOR.			

5.2.6 SECADOR



Identificação TAG		SEC - 01 - W2	
Tipo		RECICLAGEM	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		SECADOR PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		50 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.			

5.2.7 ROSCA DE ELEVAÇÃO

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	ROS - 02 - W2	
Tipo	TRANSPORTE	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	TRANSPORTE PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor	4 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno

Está adequada à NR-12?		SIM ()		NÃO (x)	
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM			
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO		
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO		
Descrição de Operacionalidade					
FINALIDADE: MÁQUINA TRANSPORTADORA DO MATERIAL VINDO DO SECADOR PARA A ALIMENTAÇÃO DO COMPACTADOR.					

5.2.8 COMPACDORA

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	COM - 01 - W2



Tipo		RECICLAGEM	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		COMPACTADOR PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		100 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA COMPACTAR O MATERIAL PARA O PROCESSOR FINAL DE SECAGEM.			

5.2.9 ESTEIRA DO AGLUTINADOR

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	EST - 03 - W2	
Tipo	TRANSPORTE	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	DIAGONAL	
Potência do Motor	4 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento AUTOMÁTICO

Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL, COM A FINALIDADE DE ELEVAR DO COMPACTADOR PARA O AGLUTINADOR.			

5.2.10 AGLUTINADOR



Identificação TAG		AGL - 01 - W2	
Tipo		RECICLAGEM	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		AGLUTINADOR PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		100 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA RESPONSÁVEL POR AQUECER, MOER, MISTURAR, E UNIR O MATERIAL COM A FINALIDADE DE FACILITAR A ENTRADA NO PROCESSO DE EXTRUSÃO.			

5.2.11 VENTONHA

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	VEN - 01 - W2
Tipo	INDUSTRIAL
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	PARA PLÁSTICO
Potência do Motor	15 CV
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	

Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A CAPTAÇÃO DO MATERIAL QUE VEM DA SAÍDA DO AGLUTINADOR COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA A EXTRUSORA.			

5.2.12 EXTRUSORA



Identificação TAG		EXT - 01 - W2	
Tipo		RECICLAGEM	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		EXTRUSORA PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		200 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA QUE AQUECE E FUNDE O MATERIAL E O TRANSFORMA EM TIRAS, QUE SÃO RESFRIADAS E PICOTADAS, FORMANDO OS GRÂNULOS DE PLÁSTICO.			

5.3 LINHA DE PRODUÇÃO W3

5.3.1 ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	EST - 01 - W3	
Tipo	TRANSPORTE	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	DIAGONAL	
Potência do Motor	4 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	2	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM	

Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL
Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO, COM FINALIDADE DE ELEVAR O MATERIAL JÁ CLASSIFICADO PELOS COLABORADORES E ABASTECER O MOINHO.			

5.3.2 MOINHO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	MOI - 01 - W3

Tipo	RECICLAGEM		
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	TRITURADOR PARA RECICLAGEM		
Potência do Motor	100 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A PREPARAÇÃO INICIAL DO MATERIAL NO COMEÇO DO PROCESSO, COM A FINALIDADE DE TRITURAR O MATERIAL E PASSAR PARA A OUTRA ETAPA.			

5.3.3 TANQUE DE DECANTAÇÃO

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	TAN - 01 - W3	
Tipo	RECICLAGEM	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	TANQUE DE DECANTAÇÃO	
Potência do Motor	3 CV – 3 CV – 3 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno

Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A LIMPEZA, QUE NESTA ETAPA É SUBMERSO EM UM UMA MISTURA DE ÁGUA, COM A FINALIDADE DE RETIRAR AS IMPUREZAS QUE AINDA ESTÃO NO MATERIAL.			

5.3.4 ROSCA DE SAÍDA

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	ROS - 01 - W3
Tipo	TRANSPORTE

Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	TRANSPORTADORA PARA PLÁSTICO		
Potência do Motor	3 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA O TRANSPORTE DO MATERIAL QUE VEM DA SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA A LAVADORA.			

5.3.5 LAVADORA 1

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	LAV - 01 - W3	
Tipo	RECICLAGEM	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	LAVADORA PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor	50 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)

Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A LIMPEZA INICIAL DO MATERIAL COM A FINALIDADE DE RETIRAR AS IMUREZAS.			

5.3.6 LAVADORA 2

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	LAV - 02 - W3
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	LAVADORA PARA PLÁSTICO

Potência do Motor	50 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROME CÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A LIMPEZA INICIAL DO MATERIAL COM A FINALIDADE DE RETIRAR AS IMUREZAS.			

5.3.7 SECADOR 1



Identificação TAG		SEC - 01 - W3	
Tipo		RECICLAGEM	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		SECADOR PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		50 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.			

5.3.8 SECADOR 2

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	SEC - 02 - W3	
Tipo	RECICLAGEM	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	SECADOR PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor	50 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)

Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE AINDA CONTIDA NO MATERIAL VINDO DO PROCESSO ANTERIOR.			

5.3.9 CAIXOTE

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	CAI - 01 - W3

Tipo		INDUSTRIAL	
Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		CAIXOTE PARA MATERIAL PLÁSTICO	
Potência do Motor		-	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	-	Elementos motrizes	NÃO EXISTE
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: AMBIENTE RESERVATÓRIO DO MATERIAL ADVINDO DO SECADOR, PARA O ABASTECIMENTO DO AGLUTINADOR.			

5.3.10 AGLUTINADOR

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	AGL - 01 - W3
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	AGLUTINADOR PARA PLÁSTICO
Potência do Motor	100 CV
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	

Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA RESPONSÁVEL POR AQUECER, MOER, MISTURAR, E UNIR O MATERIAL COM A FINALIDADE DE FACILITAR A ENTRADA NO PROCESSO DE EXTRUSÃO.			

5.3.11 VENTONHA

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	VEN - 01 - W3
Tipo	INDUSTRIAL

Fabricante		NÃO IDENTIFICADO	
Modelo		PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor		8 CV	
Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A CAPTAÇÃO DO MATERIAL QUE VEM DA SAÍDA DO AGLUTINADOR COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA A EXTRUSORA.			

5.3.12 EXTRUSORA

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	EXT - 01 - W3	
Tipo	RECICLAGEM	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	EXTRUSORA PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor	200 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)

Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA QUE AQUECE E FUNDE O MATERIAL E O TRANSFORMA EM TIRAS, QUE SÃO RESFRIADAS E PICOTADAS, FORMANDO OS GRÂNULOS DE PLÁSTICO.			

5.4 LINHA DE PRODUÇÃO W4

5.4.1 COMPRESSOR

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	COMP - 01 - W4
Tipo	HORIZONTAL

Fabricante		CHIAPERINI	
Modelo		COMPRESSOR	
Potência do Motor		2 CV	
Ano de Fabricação		NÃO VISIVEL	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		-	-
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Está adequada à NR-13?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A COMPRESSÃO DE AR E ABASTECIMENTO DO SISTEMA PNEUMÁTICO NO PISTÃO DO TRITURADOR.			
RECOMENDAÇÃO: O COMPRESSOR SEGUNDO A NR13 SE CARACTERIZA COMO UM VASO DE PRESSÃO E SEGUNDO A MESMA DEVE ATENDER REQUISITOS MINIMOS COM AS DOCUMENTAÇÕES EXIGIDAS, MEDIANTE ISSO RECOMENDAMOS QUE A EMPRESA CONTRATE OS SERVIÇOS DE UM PROFISSIONAL HABILITADO PARA O FORNECIMENTO DESTA DOCUMENTAÇÃO.			

5.4.2 TRITURADOR

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	TRI - 01 - W4	
Tipo	RECICLAGEM	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	TRITURADOR PARA RECICLAGEM	
Potência do Motor	100 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)

Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A PREPARAÇÃO INICIAL DO MATERIAL NO COMEÇO DO PROCESSO, COM A FINALIDADE DE TRITURAR O MATERIAL E PASSAR PARA A OUTRA ETAPA.			

5.4.3 ESTEIRA 1

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	EST - 01 - W4
Tipo	TRANSPORTE
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	HORIZONTAL
Potência do Motor	4 CV

Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		3	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL
Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO COM FINALIDADE DE ABASTECER A ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO.			

5.4.4 ESTEIRA DE ELEVAÇÃO E ABASTECIMENTO



Identificação TAG	EST - 02 - W4		
Tipo	TRANSPORTE		
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	DIAGONAL		
Potência do Motor	4 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	2	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	MANUAL
Parada de movimentos	IMEDIATA	Elementos motrizes	ELETROMECAÊNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA TRANSPORTE DO MATERIAL PLÁSTICO, COM FINALIDADE DE ELEVAR O MATERIAL PARA ABASTECER O MOINHO.			

5.4.5 MOINHO

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	MOI - 01 - W4
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	TRITURADOR PARA RECICLAGEM
Potência do Motor	100 CV
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO

Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A PREPARAÇÃO DO MATERIAL, COM A FINALIDADE DE TRITURAR O MATERIAL E PASSAR PARA A OUTRA ETAPA.			

5.4.6 TANQUE DE DECANTAÇÃO



Identificação TAG	TAN - 01 - W4		
Tipo	RECICLAGEM		
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	TANQUE DE DECANTAÇÃO		
Potência do Motor	3 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A LIMPEZA, QUE NESTA ETAPA É SUBMERSO EM UM UMA MISTURA DE ÁGUA, COM A FINALIDADE DE RETIRAR AS IMPUREZAS QUE AINDA ESTÃO NO MATERIAL.			

5.4.7 ROSCA DE SAÍDA

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	ROS - 01 - W4	
Tipo	TRANSPORTE	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	TRANSPORTADORA PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor	3 CV	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas
Operadores envolvidos	1	Por turno
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)

Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA O TRANSPORTE DO MATERIAL QUE VEM DA SAÍDA DO TANQUE DE DECANTAÇÃO COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA O SECADOR.			

5.4.8 SECADOR

DESCRIÇÃO	
	
Identificação TAG	SEC - 01 - W4
Tipo	RECICLAGEM
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO
Modelo	SECADOR PARA PLÁSTICO
Potência do Motor	50 CV

Ano de Fabricação		NÃO INFORMADO	
Localização		PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada		400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia		19	Horas
Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA RETIRAR A UMIDADE CONTIDA NO MATERIAL DEVIDO AO PROCESSO ANTERIOR.			

5.4.9 VENTONHA



Identificação TAG	VEN - 01 - W4		
Tipo	INDUSTRIAL		
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO		
Modelo	PARA PLÁSTICO		
Potência do Motor	8 CV		
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO		
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO		
CARACTERISTICAS DO EQUIPAMENTO			
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora	
Tempo de operação por Dia	19	Horas	
Operadores envolvidos	1	Por turno	
Está adequada à NR-12?	SIM ()	NÃO (x)	
Apreciação de Risco	APR - 44017-NR12-REPRAM		
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	TEMPO DE FRENAGEM	Elementos motrizes	ELETROMECAÂNICO
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: MÁQUINA PARA A CAPTAÇÃO DO MATERIAL QUE VEM DA SAÍDA DO AGLUTINADOR COM A FINALIDADE DE ENVIAR PARA A EXTRUSORA.			

5.4.10 CILO

DESCRIÇÃO		
		
Identificação TAG	CIL - 01 - W4	
Tipo	INDUSTRIAL	
Fabricante	NÃO IDENTIFICADO	
Modelo	PARA PLÁSTICO	
Potência do Motor	NÃO EXISTENTE	
Ano de Fabricação	NÃO INFORMADO	
Localização	PLANTA BAIXA EM ANEXO	
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
Produtividade Aproximada	400	Kg/hora
Tempo de operação por Dia	19	Horas

Operadores envolvidos		1	Por turno
Está adequada à NR-12?		SIM ()	NÃO (x)
Apreciação de Risco		APR - 44017-NR12-REPRAM	
Ciclo de Operação	CONTÍNUO	Abastecimento	AUTOMÁTICO
Parada de movimentos	-	Elementos motrizes	-
Descrição de Operacionalidade			
FINALIDADE: AMBIENTE RESERVATÓRIO DO MATERIAL JÁ NO ESTADO FINAL, QUE É ABASTECIDO ATRAVÉS DA VENTONHA.			



6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- NR-12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos – Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 06/07/78.

“12.153. O empregador deve manter inventário atualizado das máquinas e equipamentos com identificação por tipo, capacidade, sistemas de segurança e localização em planta baixa, elaborado por profissional qualificado ou legalmente habilitado.

12.153.1. As informações do inventário devem subsidiar as ações de gestão para aplicação desta Norma.

- NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 06/07/78.
- Definição de ações de gestão conforme item 12.153.1 da NR-12.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A administração da produção influi diretamente no nível de serviço aos clientes, na produtividade organizacional, além de afetar a qualidade do produtos e serviços, que são aspectos fundamentais de qualquer organização.

Nessa perspectiva o presente trabalho tem uma relativa importância, pois colabora com a identificação das falhas do processo de controle e de estoque.

Com o layout definidos melhora-se a circulação de funcionários não habilitados para setor de produção, como também a identificação e organização da matéria prima e produto final.

Com base no gráfico de causa e efeito conclui-se que a maioria das causas de problemas de inventário tem como sua origem a mão de obra, caracterizando assim como sua resolução um processo eficaz de treinamento que deve ser desenvolvido e reavaliado constantemente.

8 RESPONSÁVEIS:

WELLYNGTON NANDO GADONSKI

Engenheiro Mecânico

CREA 19427 MS

GDK – Engenharia e Consultoria

engenharia@gdkeng.com.br

067 3015-4815



9 ANEXOS:

ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.

PLANTA BAIXA

Anexo XII

Norma NR 12 – Fabricação e Instalação de Proteções Mecânicas

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

ETAPA:	Instalação das proteções da linha W1	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	1 de 9

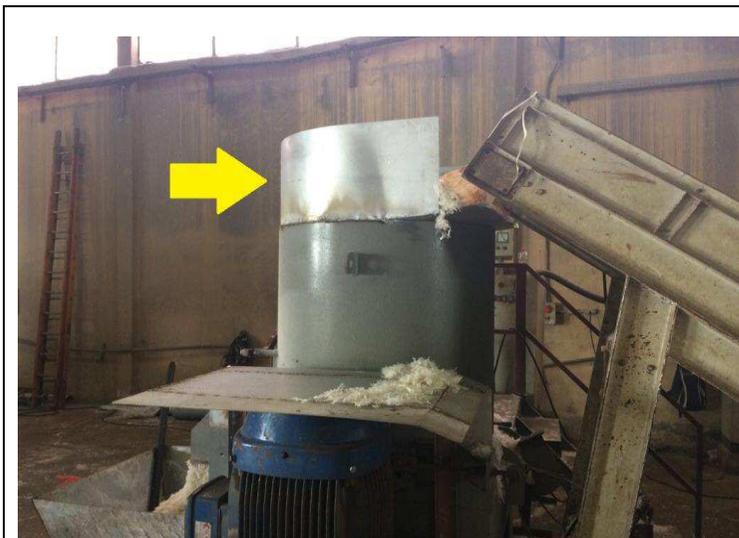


Figura 1. Proteção 1.



Figura 2. Proteção 2 e 3.



Figura 3. Proteção 4.



Foto 4: Proteção 5.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

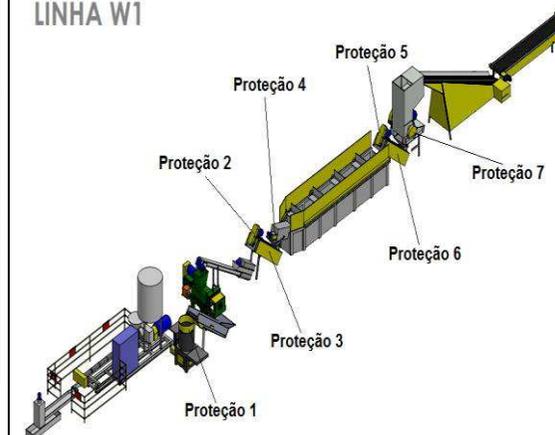
As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7.

MONTAGEM PROTEÇÕES

LINHA W1



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2152



ETAPA:	Instalação das proteções da linha W1	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	2 de 9

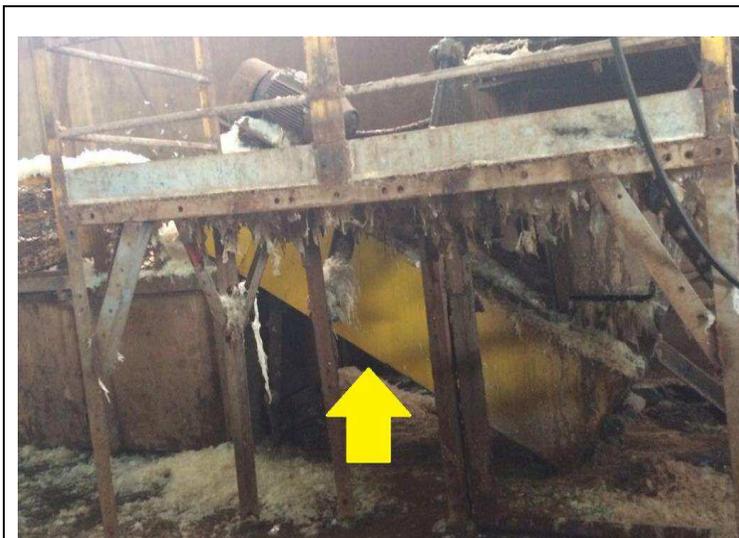


Figura 5. Proteção 6.

Figura 6. Proteção 7.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

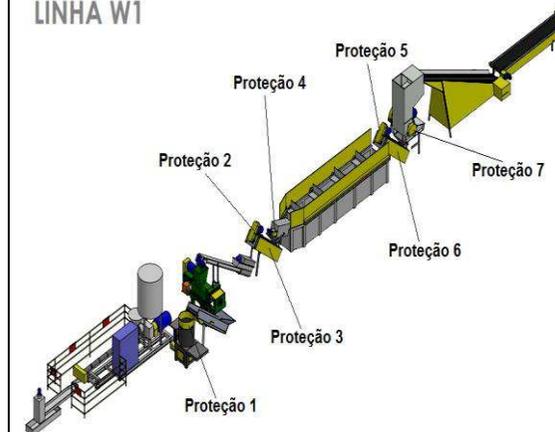
As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7.

MONTAGEM PROTEÇÕES

LINHA W1



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2153



ETAPA:	Instalação das proteções da linha W2	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	3 de 9



Figura 7. Proteção 1.



Figura 8. Proteção 2.



Figura 9. Proteção 3.



Foto 10: Proteção 4.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

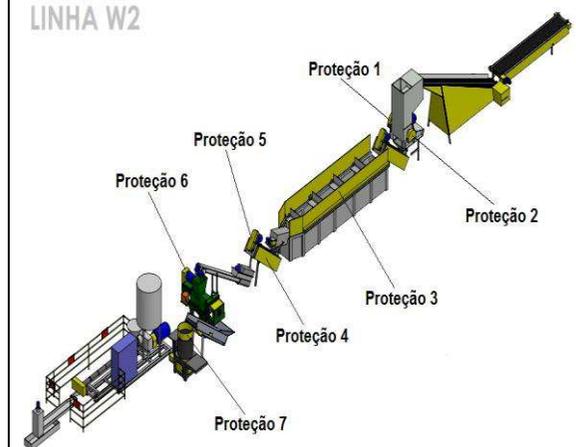
As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7.

MONTAGEM PROTEÇÕES

LINHA W2



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2154



ETAPA:	Instalação das proteções da linha W2	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	4 de 9



Figura 11. Proteção 5.

Figura 12. Proteção 6.



Figura 13. Proteção 7.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

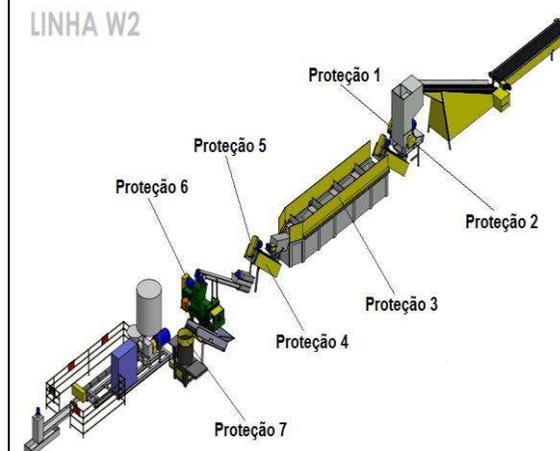
Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7.

MONTAGEM PROTEÇÕES



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2155



ETAPA:	Instalação das proteções da linha W3	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	5 de 9



Figura 14. Proteção 1.



Figura 15. Proteção 2.



Figura 16. Proteção 3.



Foto 17: Proteção 4.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

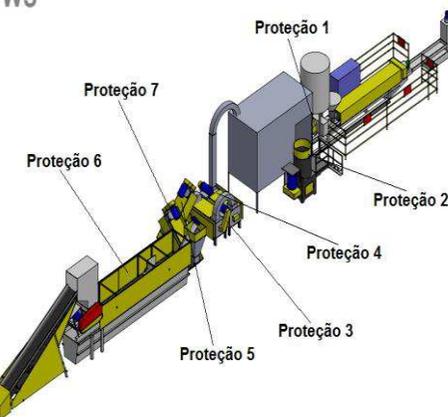
As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7;
- Proteção 8.

MONTAGEM PROTEÇÕES

LINHA W3



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2156



ETAPA:	Instalação das proteções da linha W3	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	6 de 9



Figura 18. Proteção 5.



Figura 19. Proteção 6.



Figura 20. Proteção 7.



Foto 21: Proteção 8.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

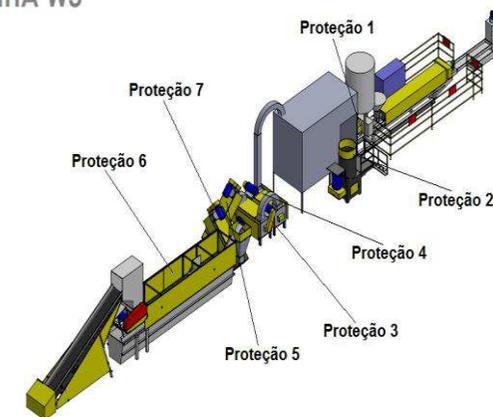
As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7;
- Proteção 8.

MONTAGEM PROTEÇÕES

LINHA W3



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2157



ETAPA:	Instalação das proteções da linha W4	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	7 de 9



Figura 22. Proteção 1.



Figura 23. Proteção 2.



Figura 24. Proteção 3.



Foto 25: Proteção 4.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

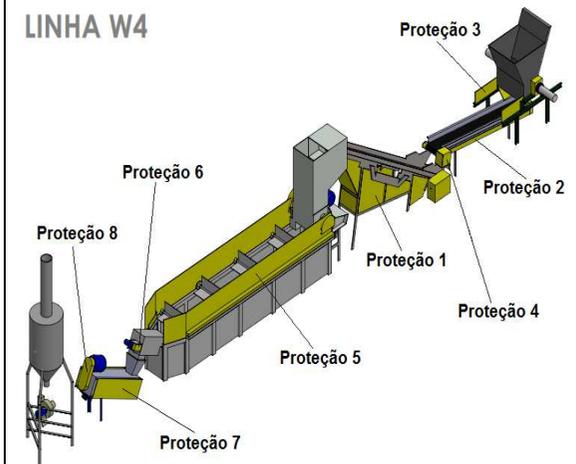
As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7;
- Proteção 8.

MONTAGEM PROTEÇÕES

LINHA W4



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2158



ETAPA:	Instalação das proteções da linha W4	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	8 de 9



Figura 26. Proteção 5.

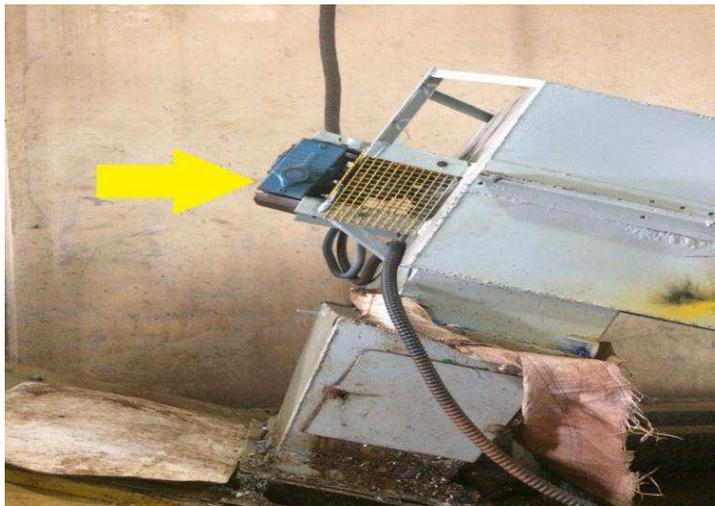


Figura 27. Proteção 6.



Figura 28. Proteção 7.



Foto 29: Proteção 8.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

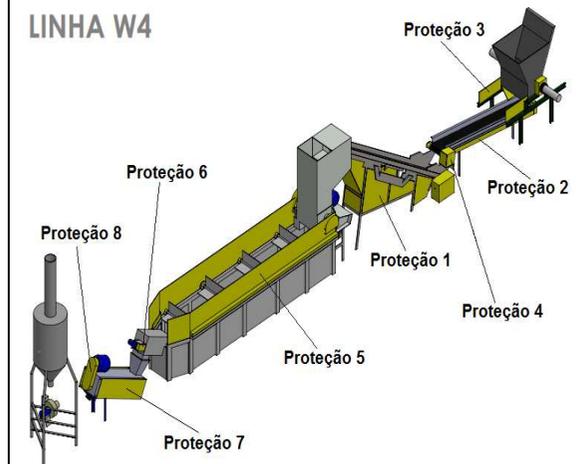
As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Proteção 1;
- Proteção 2;
- Proteção 3;
- Proteção 4;
- Proteção 5;
- Proteção 6;
- Proteção 7;
- Proteção 8.

MONTAGEM PROTEÇÕES

LINHA W4



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS

fls. 2159



ETAPA:	Instalação das proteções de Parada de Emergência - Botoeiras	DATA:	28/06/2018
SERVIÇO:	Fabricação e Instalação de proteções mecânicas de acordo com a NR 12	SERVIÇO:	Instalação
LOCAL:	Fábrica de Processamento de Plástico - REPRAM	PÁGINA	9 de 9



Figura 30. Botoeira 1.



Figura 31. Botoeira 2.



Figura 32. Botoeira 3.



Foto 33: Botoeira 4.

DESCRIÇÃO

Instalação das proteções mecânicas de acordo com a NR 12 na sede da empresa REPRAM Reciclagem e Preservação Ambiental LTDA.

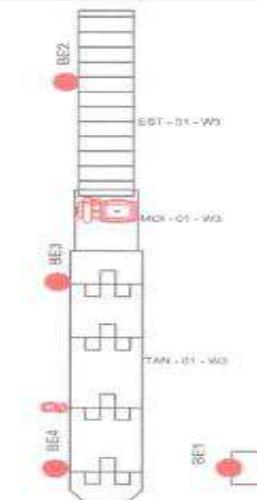
Localização: 20°30'05" S
54°33'35" O

As proteções foram fabricadas de acordo com o memorial descritivo mecânico e elétrico realizado por empresa especializada de segurança do trabalho.

As proteções foram catalogadas como:

- Botoeira 1;
- Botoeira 2;
- Botoeira 3;
- Botoeira 4.

MONTAGEM PROTEÇÕES



NR-12 - SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Publicação	D.O.U.
Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978	06/07/78
Atualizações	D.O.U.
Portaria SSST n.º 12, de 06 de junho de 1983	14/06/83
Portaria SSST n.º 13, de 24 de outubro de 1994	26/10/94
Portaria SSST n.º 25, de 28 de janeiro de 1996	05/12/96
Portaria SSST n.º 04, de 28 de janeiro de 1997	04/03/97
Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010	24/12/10
Portaria SIT n.º 293, de 08 de dezembro de 2011	09/12/11
Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013	11/12/13
Portaria MTE n.º 857, de 25 de junho de 2015	26/06/15
Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015	10/12/15
Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016	02/05/16
Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016	22/09/16
Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016	22/09/16
Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017	06/07/17
Portaria MTb n.º 98, de 08 de fevereiro de 2018	09/02/18
Portaria MTb n.º 252, de 10 de abril de 2018	12/04/18
Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018	15/05/18

Notas Técnicas[Nota Técnica DSST/SIT n.º 48/2016](#)[Nota Técnica DSST/SIT n.º 179/2016](#)[Nota Técnica DSST/SIT n.º 253/2016](#)[Nota Técnica DSST/SIT n.º 254/2016](#)[Nota Técnica DSST/SIT n.º 02/2017](#)**Instruções Normativas**[Instrução Normativa DSST/SIT n.º 129/2017](#)

(Redação dada pela Portaria SIT n.º 197, de 17/12/10)

Princípios Gerais

12.1 Esta Norma Regulamentadora e seus anexos definem referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos de todos os tipos, e ainda à sua fabricação, importação, comercialização, exposição e cessão a qualquer título, em todas as atividades econômicas, sem prejuízo da observância do disposto nas demais Normas Regulamentadoras - NR aprovadas pela Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, nas normas técnicas oficiais e, na ausência ou omissão destas, nas normas internacionais aplicáveis.

12.1.1 Entende-se como fase de utilização o transporte, montagem, instalação, ajuste, operação, limpeza, manutenção, inspeção, desativação e desmonte da máquina ou equipamento. *(Alterado pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.2 As disposições desta Norma referem-se a máquinas e equipamentos novos e usados, exceto nos itens em que houver menção específica quanto à sua aplicabilidade.

12.2A As máquinas e equipamentos comprovadamente destinados à exportação estão isentos do atendimento dos requisitos técnicos de segurança previstos nesta norma. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.2B Esta norma não se aplica às máquinas e equipamentos: *(Item e alíneas inseridos pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

- a) movidos ou impulsionados por força humana ou animal;
- b) expostos em museus, feiras e eventos, para fins históricos ou que sejam considerados como antiguidades e não sejam mais empregados com fins produtivos, desde que sejam adotadas medidas que garantam a preservação da integridade física dos visitantes e expositores;
- c) classificados como eletrodomésticos.

12.2C É permitida a movimentação segura de máquinas e equipamentos fora das instalações físicas da empresa para

reparos, adequações, modernização tecnológica, desativação, desmonte e descarte. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015).*

12.3 O empregador deve adotar medidas de proteção para o trabalho em máquinas e equipamentos, capazes de garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores, e medidas apropriadas sempre que houver pessoas com deficiência envolvidas direta ou indiretamente no trabalho.

12.4 São consideradas medidas de proteção, a ser adotadas nessa ordem de prioridade:

- a) medidas de proteção coletiva;
- b) medidas administrativas ou de organização do trabalho; e
- c) medidas de proteção individual.

12.5 Na aplicação desta Norma e de seus anexos, devem-se considerar as características das máquinas e equipamentos, do processo, a apreciação de riscos e o estado da técnica. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016 - Vide Nota Técnica DSST/SIT n.º 48/20016)*

12.5A Cabe aos trabalhadores: *(Item e alíneas inseridos pela Portaria MTE n.º 857, de 25 de junho de 2015)*

- a) cumprir todas as orientações relativas aos procedimentos seguros de operação, alimentação, abastecimento, limpeza, manutenção, inspeção, transporte, desativação, desmonte e descarte das máquinas e equipamentos;
- b) não realizar qualquer tipo de alteração nas proteções mecânicas ou dispositivos de segurança de máquinas e equipamentos, de maneira que possa colocar em risco a sua saúde e integridade física ou de terceiros;
- c) comunicar seu superior imediato se uma proteção ou dispositivo de segurança foi removido, danificado ou se perdeu sua função;
- d) participar dos treinamentos fornecidos pelo empregador para atender às exigências/requisitos descritos nesta Norma;
- e) colaborar com o empregador na implementação das disposições contidas nesta Norma.

12.5.1 Não é obrigatória a observação de novas exigências advindas de normas técnicas publicadas posteriormente à data de fabricação, importação ou adequação das máquinas e equipamentos, desde que atendam a Norma Regulamentadora n.º 12, publicada pela Portaria n.º 197/2010, seus anexos e suas alterações posteriores, bem como às normas técnicas vigentes à época de sua fabricação, importação ou adequação. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016)*

Arranjo físico e instalações.

12.6 Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas e em conformidade com as normas técnicas oficiais.

~~**12.6.1**~~ *(Excluído pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.6.2 As áreas de circulação devem ser mantidas desobstruídas. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.7 Os materiais em utilização no processo produtivo devem ser alocados em áreas específicas de armazenamento, devidamente demarcadas com faixas na cor indicada pelas normas técnicas oficiais ou sinalizadas quando se tratar de áreas externas.

12.8 Os espaços ao redor das máquinas e equipamentos devem ser adequados ao seu tipo e ao tipo de operação, de forma a prevenir a ocorrência de acidentes e doenças relacionados ao trabalho.

12.8.1 A distância mínima entre máquinas, em conformidade com suas características e aplicações, deve garantir a segurança dos trabalhadores durante sua operação, manutenção, ajuste, limpeza e inspeção, e permitir a movimentação dos segmentos corporais, em face da natureza da tarefa.

12.8.2 As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.

12.9 Os pisos dos locais de trabalho onde se instalam máquinas e equipamentos e das áreas de circulação devem:

- a) ser mantidos limpos e livres de objetos, ferramentas e quaisquer materiais que ofereçam riscos de acidentes;
- b) ter características de modo a prevenir riscos provenientes de graxas, óleos e outras substâncias e materiais que os

tornem escorregadios; e

c) ser nivelados e resistentes às cargas a que estão sujeitos.

12.10 As ferramentas utilizadas no processo produtivo devem ser organizadas e armazenadas ou dispostas em locais específicos para essa finalidade.

12.11 As máquinas estacionárias devem possuir medidas preventivas quanto à sua estabilidade, de modo que não basculem e não se desloquem intempestivamente por vibrações, choques, forças externas previsíveis, forças dinâmicas internas ou qualquer outro motivo acidental.

12.11.1 A instalação das máquinas estacionárias deve respeitar os requisitos necessários fornecidos pelos fabricantes ou, na falta desses, o projeto elaborado por profissional legalmente habilitado, em especial quanto à fundação, fixação, amortecimento, nivelamento, ventilação, alimentação elétrica, pneumática e hidráulica, aterramento e sistemas de refrigeração.

12.12 Nas máquinas móveis que possuem rodízios, pelo menos dois deles devem possuir travas.

12.13 As máquinas, as áreas de circulação, os postos de trabalho e quaisquer outros locais em que possa haver trabalhadores devem ficar posicionados de modo que não ocorra transporte e movimentação aérea de materiais sobre os trabalhadores. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

12.13.1 É permitido o transporte de cargas em teleférico nas áreas internas e externas à edificação fabril, desde que não haja postos de trabalho sob o seu percurso, exceto os indispensáveis para sua inspeção e manutenção, que devem ser programadas e realizadas de acordo com esta Norma Regulamentadora e a Norma Regulamentadora n.º 35.

Instalações e dispositivos elétricos.

12.14 As instalações elétricas das máquinas e equipamentos devem ser projetadas e mantidas de modo a prevenir, por meios seguros, os perigos de choque elétrico, incêndio, explosão e outros tipos de acidentes, conforme previsto na NR-10.

12.15 Devem ser aterrados, conforme as normas técnicas oficiais vigentes, as instalações, carcaças, invólucros, blindagens ou partes condutoras das máquinas e equipamentos que não façam parte dos circuitos elétricos, mas que possam ficar sob tensão.

12.16 As instalações elétricas das máquinas e equipamentos que estejam ou possam estar em contato direto ou indireto com água ou agentes corrosivos devem ser projetadas com meios e dispositivos que garantam sua blindagem, estanqueidade, isolamento e aterramento, de modo a prevenir a ocorrência de acidentes.

12.17 Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança:

- a) oferecer resistência mecânica compatível com a sua utilização;
- b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor;
- c) localização de forma que nenhum segmento fique em contato com as partes móveis ou cantos vivos;
- d) não dificultar o trânsito de pessoas e materiais ou a operação das máquinas; *(Alterada pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*
- e) não oferecer quaisquer outros tipos de riscos na sua localização; e
- f) ser constituídos de materiais que não propaguem o fogo. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.18 Os quadros de energia das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança:

- a) possuir porta de acesso, mantida permanentemente fechada;
- b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas;
- c) ser mantidos em bom estado de conservação, limpos e livres de objetos e ferramentas;
- d) possuir proteção e identificação dos circuitos; e
- e) atender ao grau de proteção adequado em função do ambiente de uso.

12.19 As ligações e derivações dos condutores elétricos das máquinas e equipamentos devem ser feitas mediante dispositivos apropriados e conforme as normas técnicas oficiais vigentes, de modo a assegurar resistência mecânica e contato elétrico adequado, com características equivalentes aos condutores elétricos utilizados e proteção contra riscos.

12.20 As instalações elétricas das máquinas e equipamentos que utilizem energia elétrica fornecida por fonte externa devem possuir dispositivo protetor contra sobrecorrente, dimensionado conforme a demanda de consumo do circuito.

12.20.1 As máquinas e equipamentos devem possuir dispositivo protetor contra sobretensão quando a elevação da tensão puder ocasionar risco de acidentes.

12.20.2 Nas máquinas e equipamentos em que a falta ou a inversão de fases da alimentação elétrica puder ocasionar riscos, deve haver dispositivo que impeça a ocorrência de acidentes. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.21 São proibidas nas máquinas e equipamentos:

- a) a utilização de chave geral como dispositivo de partida e parada;
- b) a utilização de chaves tipo faca nos circuitos elétricos; e
- c) a existência de partes energizadas expostas de circuitos que utilizam energia elétrica.

12.22 As baterias devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança:

- a) localização de modo que sua manutenção e troca possam ser realizadas facilmente a partir do solo ou de uma plataforma de apoio;
- b) constituição e fixação de forma a não haver deslocamento acidental; e
- c) proteção do terminal positivo, a fim de prevenir contato acidental e curto-circuito.

12.23 Os serviços e substituições de baterias devem ser realizados conforme indicação constante do manual de operação.

Dispositivos de partida, acionamento e parada.

12.24 Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que:

- a) não se localizem em suas zonas perigosas;
- b) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador;
- c) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental;
- d) não acarretem riscos adicionais; e
- e) não possam ser burlados.

12.25 Os comandos de partida ou acionamento das máquinas devem possuir dispositivos que impeçam seu funcionamento automático ao serem energizadas.

12.26 Quando forem utilizados dispositivos de acionamento do tipo comando bimanual, visando a manter as mãos do operador fora da zona de perigo, esses devem atender aos seguintes requisitos mínimos do comando:

- a) possuir atuação síncrona, ou seja, um sinal de saída deve ser gerado somente quando os dois dispositivos de atuação do comando -botões- forem atuados com um retardo de tempo menor ou igual a 0,5 s (meio segundo); *(Retificado pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- b) estar sob monitoramento automático por interface de segurança;
- c) ter relação entre os sinais de entrada e saída, de modo que os sinais de entrada aplicados a cada um dos dois dispositivos de atuação devem juntos iniciar e manter o sinal de saída somente durante a aplicação dos dois sinais;
- d) o sinal de saída deve terminar quando houver desacionamento de qualquer dos dispositivos de atuação; *(Alterada pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*
- e) possuir dispositivos de atuação que exijam intenção do operador em acioná-los a fim de minimizar a probabilidade de acionamento acidental; *(Alterada pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*
- f) possuir distanciamento e barreiras entre os dispositivos de atuação para dificultar a burla do efeito de proteção; e *(Alterada pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

g) tornar possível o reinício do sinal de saída somente após a desativação dos dois dispositivos de atuação. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

12.27 Nas máquinas e equipamentos operados por dois ou mais dispositivos de acionamento bimanual, a atuação síncrona é requerida somente para cada um dos dispositivos de acionamento bimanual e não entre dispositivos diferentes, que devem manter simultaneidade entre si. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.28 Os dispositivos de acionamento bimanual devem ser posicionados a uma distância segura da zona de perigo, levando em consideração: *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

- a) a forma, a disposição e o tempo de resposta do dispositivo de acionamento bimanual; *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*
- b) o tempo máximo necessário para a paralisação da máquina ou para a remoção do perigo, após o término do sinal de saída do dispositivo de acionamento bimanual; e *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*
- c) a utilização projetada para a máquina.

12.29 Os dispositivos de acionamento bimanual móveis instalados em pedestais devem: *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

- a) manter-se estáveis em sua posição de trabalho; e
- b) possuir altura compatível com o alcance do operador em sua posição de trabalho. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.30 Nas máquinas e equipamentos cuja operação requeira a participação de mais de uma pessoa, o número de dispositivos de acionamento bimanual simultâneos deve corresponder ao número de operadores expostos aos perigos decorrentes de seu acionamento, de modo que o nível de proteção seja o mesmo para cada trabalhador. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.30.1 Deve haver seletor do número de dispositivos de acionamento em utilização, com bloqueio que impeça a sua seleção por pessoas não autorizadas.

12.30.2 O circuito de acionamento deve ser projetado de modo a impedir o funcionamento dos dispositivos de acionamento bimanual habilitados pelo seletor enquanto os demais dispositivos de acionamento bimanuais não habilitados não forem desconectados. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

12.30.3 Quando utilizados dois ou mais dispositivos de acionamento bimanual simultâneos, devem possuir sinal luminoso que indique seu funcionamento. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.31 As máquinas ou equipamentos concebidos e fabricados para permitir a utilização de vários modos de comando ou de funcionamento que apresentem níveis de segurança diferentes, devem possuir um seletor que atenda aos seguintes requisitos:

- a) bloqueio em cada posição, impedindo a sua mudança por pessoas não autorizadas;
- b) correspondência de cada posição a um único modo de comando ou de funcionamento;
- c) modo de comando selecionado com prioridade sobre todos os outros sistemas de comando, com exceção da parada de emergência; e
- d) a seleção deve ser visível, clara e facilmente identificável.

12.32 As máquinas e equipamentos, cujo acionamento por pessoas não autorizadas possam oferecer risco à saúde ou integridade física de qualquer pessoa, devem possuir sistema que possibilite o bloqueio de seus dispositivos de acionamento.

12.33 O acionamento e o desligamento simultâneo por um único comando de um conjunto de máquinas e equipamentos ou de máquinas e equipamentos de grande dimensão devem ser precedidos da emissão de sinal sonoro ou visual. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.34 Devem ser adotadas, quando necessárias, medidas adicionais de alerta, como sinal visual e dispositivos de telecomunicação, considerando as características do processo produtivo e dos trabalhadores.

12.35 As máquinas e equipamentos comandados por radiofrequência devem possuir proteção contra interferências eletromagnéticas acidentais.

12.36 Os componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação das máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de Março de 2012 devem: *(Item e alíneas alterados pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

- a) possibilitar a instalação e funcionamento do sistema de parada de emergência, quando aplicável, conforme itens e subitens do capítulo sobre dispositivos de parada de emergência, desta norma; e
- b) operar em extrabaixa tensão de até 25VCA (vinte e cinco volts em corrente alternada) ou de até 60VCC (sessenta volts em corrente contínua), ou ser adotada outra medida de proteção contra choques elétricos, conforme Normas Técnicas oficiais vigentes.

12.36.1 Os componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação das máquinas e equipamentos fabricados até 24 de março de 2012 devem: *(Item e alíneas inseridos pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

- a) possibilitar a instalação e funcionamento do sistema de parada de emergência, quando aplicável, conforme itens e subitens do capítulo dispositivos de parada de emergência, desta norma; e
- b) quando a apreciação de risco indicar a necessidade de proteções contra choques elétricos, operar em extrabaixa tensão de até 25VCA (vinte e cinco volts em corrente alternada) ou de até 60VCC (sessenta volts em corrente contínua), ou ser adotada outra medida de proteção, conforme Normas Técnicas oficiais vigentes.

12.37 Quando indicado pela apreciação de riscos, em função da categoria de segurança requerida, o circuito elétrico do comando da partida e parada, inclusive de emergência, do motor das máquinas e equipamentos deve ser redundante e atender a uma das seguintes concepções, ou estar de acordo com o estabelecido pelas normas técnicas nacionais vigentes e, na falta destas, pelas normas técnicas internacionais: *(Item alterado e alíneas inseridas pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

- a) possuir, no mínimo, dois contatores ligados em série, com contatos mecanicamente ligados ou contatos espelho, monitorados por interface de segurança;
- b) utilizar um contator com contatos mecanicamente ligados ou contatos espelho, ligado em série a inversores ou conversores de frequência ou softstarters que possua entrada de habilitação e que disponibilize um sinal de falha, monitorados por interface de segurança;
- c) utilizar dois contatores com contatos mecanicamente ligados ou contatos espelho, monitorados por interface de segurança, ligados em série a inversores ou conversores de frequência ou softstarters que não possua entrada de habilitação e não disponibilize um sinal de falha;
- d) utilizar inversores ou conversores de frequência ou softstarters que possua entrada de segurança e atenda aos requisitos da categoria de segurança requerida.

12.37.1 Para o atendimento aos requisitos do item 12.37, alíneas “b”, “c” e “d”, é permitida a parada controlada do motor, desde que não haja riscos decorrentes de sua parada não instantânea. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

Sistemas de segurança.

12.38 As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que garantam proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.

12.38.1 A adoção de sistemas de segurança, em especial nas zonas de operação que apresentem perigo, deve considerar as características técnicas da máquina e do processo de trabalho e as medidas e alternativas técnicas existentes, de modo a atingir o nível necessário de segurança previsto nesta Norma.

12.39 Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

- a) ter categoria de segurança conforme prévia análise de riscos prevista nas normas técnicas oficiais vigentes;
- b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado;
- c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados;
- d) instalação de modo que não possam ser neutralizados ou burlados;
- e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos; e
- f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.

12.40 Os sistemas de segurança, se indicado pela apreciação de riscos, devem exigir rearme (“reset”) manual. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

12.40.1 Depois que um comando de parada tiver sido iniciado pelo sistema de segurança, a condição de parada deve ser mantida até que existam condições seguras para o rearme. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

12.41 Para fins de aplicação desta Norma, considera-se proteção o elemento especificamente utilizado para prover segurança por meio de barreira física, podendo ser:

- a) proteção fixa, que deve ser mantida em sua posição de maneira permanente ou por meio de elementos de fixação que só permitam sua remoção ou abertura com o uso de ferramentas; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- b) proteção móvel, que pode ser aberta sem o uso de ferramentas, geralmente ligada por elementos mecânicos à estrutura da máquina ou a um elemento fixo próximo, e deve se associar a dispositivos de intertravamento.

12.42 Para fins de aplicação desta Norma, consideram-se dispositivos de segurança os componentes que, por si só ou interligados ou associados a proteções, reduzam os riscos de acidentes e de outros agravos à saúde, sendo classificados em:

- a) comandos elétricos ou interfaces de segurança: dispositivos responsáveis por realizar o monitoramento, que verificam a interligação, posição e funcionamento de outros dispositivos do sistema e impedem a ocorrência de falha que provoque a perda da função de segurança, como relés de segurança, controladores configuráveis de segurança e controlador lógico programável - CLP de segurança;
- b) dispositivos de intertravamento: chaves de segurança eletromecânicas, magnéticas e eletrônicas codificadas, optoeletrônicas, sensores indutivos de segurança e outros dispositivos de segurança que possuem a finalidade de impedir o funcionamento de elementos da máquina sob condições específicas; *(Alterada pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*
- c) sensores de segurança: dispositivos detectores de presença mecânicos e não mecânicos, que atuam quando uma pessoa ou parte do seu corpo adentra a zona de detecção, enviando um sinal para interromper ou impedir o início de funções perigosas, como cortinas de luz, detectores de presença optoeletrônicos, laser de múltiplos feixes, barreiras óticas, monitores de área, ou scanners, batentes, tapetes e sensores de posição; *(Alterada pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*
- d) válvulas e blocos de segurança ou sistemas pneumáticos e hidráulicos de mesma eficácia;
- e) dispositivos mecânicos, tais como: dispositivos de retenção, limitadores, separadores, empurradores, inibidores/defletores, retráteis, ajustáveis ou com auto fechamento; e *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*
- f) dispositivos de validação: dispositivos suplementares de controle operados manualmente, que, quando aplicados de modo permanente, habilitam o dispositivo de acionamento. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.43 Os componentes relacionados aos sistemas de segurança e comandos de acionamento e parada das máquinas, inclusive de emergência, devem garantir a manutenção do estado seguro da máquina ou equipamento quando ocorrerem flutuações no nível de energia além dos limites considerados no projeto, incluindo o corte e restabelecimento do fornecimento de energia. *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

12.44 A proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido uma ou mais vezes por turno de trabalho, observando-se que: *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

- a) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento quando sua abertura não possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco; e
- b) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.

12.45 As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

- a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas;
- b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação; e
- c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas

12.45.1 A utilização de proteções intertravadas com comando de partida, como exceção ao previsto na alínea “c”, deve

ser limitada e aplicada conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.46 Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

- a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada;
- b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento; e
- c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.

12.46.1 A utilização de proteções intertravadas com comando de partida, como exceção ao previsto na alínea “c”, deve ser limitada e aplicada conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.47 As transmissões de força e os componentes móveis a elas interligados, acessíveis ou expostos, devem possuir proteções fixas, ou móveis com dispositivos de intertravamento, que impeçam o acesso por todos os lados.

12.47.1 Quando utilizadas proteções móveis para o enclausuramento de transmissões de força que possuam inércia, devem ser utilizados dispositivos de intertravamento com bloqueio. *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

12.47.2 O eixo cardã deve possuir proteção adequada, em perfeito estado de conservação em toda a sua extensão, fixada na tomada de força da máquina desde a cruzeta até o acoplamento do implemento ou equipamento.

12.48 As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a saúde e a segurança dos trabalhadores.

12.49 As proteções devem ser projetadas e construídas de modo a atender aos seguintes requisitos de segurança:

- a) cumprir suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilitar a reposição de partes deterioradas ou danificadas;
- b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas;
- c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos;
- d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da máquina ou com outras proteções;
- e) não possuir extremidades e arestas cortantes ou outras saliências perigosas;
- f) resistir às condições ambientais do local onde estão instaladas;
- g) impedir que possam ser burladas;
- h) proporcionar condições de higiene e limpeza;
- i) impedir o acesso à zona de perigo;
- j) ter seus dispositivos de intertravamento protegidos adequadamente contra sujidade, poeiras e corrosão, se necessário;
- k) ter ação positiva, ou seja, atuação de modo positivo; e
- l) não acarretar riscos adicionais.

12.50 Quando a proteção for confeccionada com material descontínuo, devem ser observadas as distâncias de segurança para impedir o acesso às zonas de perigo, conforme previsto no Anexo I, item A.

12.51 Sempre que forem utilizados sistemas de segurança, inclusive proteções distantes, com possibilidade de alguma pessoa ficar na zona de perigo, deve ser adotada uma das seguintes medidas adicionais de proteção coletiva para impedir a partida da máquina enquanto houver pessoas nessa zona: *(Alterado pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

- a) sensoriamento da presença de pessoas; *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*
- b) proteções móveis ou sensores de segurança na entrada ou acesso à zona de perigo, associadas a rearme (“reset”) manual. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.51.1 A localização dos atuadores de rearme (“reset”) manual deve permitir uma visão completa da zona protegida

pelo sistema. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.51.2 Quando não for possível o cumprimento da exigência do item 12.51.1, deve ser adotado o sensoriamento da presença de pessoas nas zonas de perigo com a visualização obstruída, ou a adoção de sistema que exija a ida à zona de perigo não visualizada, como, por exemplo, duplo rearme (“reset”). *(Inserido pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.51.3 Deve haver dispositivos de parada de emergência localizados no interior da zona protegida pelo sistema, bem como meios de liberar pessoas presas dentro dela. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.52 As proteções também utilizadas como meio de acesso por exigência das características da máquina ou do equipamento devem atender aos requisitos de resistência e segurança adequados a ambas as finalidades.

12.53 Deve haver proteção no fundo dos degraus da escada, ou seja, nos espelhos, sempre que uma parte saliente do pé ou da mão possa contatar uma zona perigosa.

12.54 As proteções, dispositivos e sistemas de segurança devem integrar as máquinas e equipamentos, e não podem ser considerados itens opcionais para qualquer fim.

12.55. Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa. *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

12.55.1 Quando a máquina não possuir a documentação técnica exigida, o seu proprietário deve constituí-la, sob a responsabilidade de profissional legalmente habilitado e com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - ART/CREA. *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

Dispositivos de parada de emergência.

12.56 As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.

12.56.1 Os dispositivos de parada de emergência não devem ser utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.

12.56.2 Excetuam-se da obrigação do item 12.56 as máquinas manuais, as máquinas autopropelidas e aquelas nas quais o dispositivo de parada de emergência não possibilita a redução do risco. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

12.57 Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.

12.58 Os dispositivos de parada de emergência devem:

- a) ser selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio;
- b) ser usados como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança;
- c) possuir acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização;
- d) prevalecer sobre todos os outros comandos;
- e) provocar a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares;
- f) ter sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação; e *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*
- g) ser mantidos em perfeito estado de funcionamento.

12.59 A função parada de emergência não deve:

- a) prejudicar a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança;
- b) prejudicar qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas; e
- c) gerar risco adicional.

12.60 O acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.

12.60.1 O desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada;

12.61 Quando usados acionadores do tipo cabo, deve-se:

- a) utilizar chaves de parada de emergência que trabalhem tracionadas, de modo a cessarem automaticamente as funções perigosas da máquina em caso de ruptura ou afrouxamento dos cabos;
- b) considerar o deslocamento e a força aplicada nos acionadores, necessários para a atuação das chaves de parada de emergência; e
- c) obedecer à distância máxima entre as chaves de parada de emergência recomendada pelo fabricante.

12.62 As chaves de parada de emergência devem ser localizadas de tal forma que todo o cabo de acionamento seja visível a partir da posição de desacionamento da parada de emergência.

12.62.1 Se não for possível o cumprimento da exigência do item 12.62, deve-se garantir que, após a atuação e antes do desacionamento, a máquina ou equipamento seja inspecionado em toda a extensão do cabo.

12.63 A parada de emergência deve exigir rearme, ou reset manual, a ser realizado somente após a correção do evento que motivou o acionamento da parada de emergência.

12.63.1 A localização dos acionadores de rearme deve permitir uma visualização completa da área protegida pelo cabo.

Meios de acesso permanentes.

12.64 As máquinas e equipamentos devem possuir acessos permanentemente fixados e seguros a todos os seus pontos de operação, abastecimento, inserção de matérias-primas e retirada de produtos trabalhados, preparação, manutenção e intervenção constante.

12.64.1 Consideram-se meios de acesso elevadores, rampas, passarelas, plataformas ou escadas de degraus.

12.64.2 Na impossibilidade técnica de adoção dos meios previstos no subitem 12.64.1, poderá ser utilizada escada fixa tipo marinho.

12.64.3 Nas máquinas e equipamentos, os meios de acesso permanentes devem ser localizados e instalados de modo a prevenir riscos de acidente e facilitar o seu acesso e utilização pelos trabalhadores.

12.65 O emprego dos meios de acesso deve considerar o ângulo de lance conforme Figura 1 do Anexo III. *(Vide prazos no Art. 4º da [Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010](#))*

12.66 Os locais ou postos de trabalho acima do piso em que haja acesso de trabalhadores, para operação ou quaisquer outras intervenções habituais nas máquinas e equipamentos, como abastecimento, preparação, ajuste, inspeção, limpeza e manutenção, devem possuir plataformas de trabalho estáveis e seguras. *(Alterado pela [Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016](#))*

12.66.1 Na impossibilidade técnica de aplicação do previsto no item 12.66, poderá ser adotado o uso de plataformas móveis ou elevatórias.

12.67 As plataformas móveis devem ser estáveis, de modo a não permitir sua movimentação ou tombamento durante a realização do trabalho.

12.68 As passarelas, plataformas, rampas e escadas de degraus devem propiciar condições seguras de trabalho, circulação, movimentação e manuseio de materiais e:

- a) ser dimensionadas, construídas e fixadas de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes e movimentação segura do trabalhador;
- b) ter pisos e degraus constituídos de materiais ou revestimentos antiderrapantes;
- c) ser mantidas desobstruídas; e
- d) ser localizadas e instaladas de modo a prevenir riscos de queda, escorregamento, tropeçamento e dispêndio excessivo de esforços físicos pelos trabalhadores ao utilizá-las.

12.69 As rampas com inclinação entre 10° (dez) e 20° (vinte) graus em relação ao plano horizontal devem possuir peças transversais horizontais fixadas de modo seguro, para impedir escorregamento, distanciadas entre si 0,40 m (quarenta centímetros) em toda sua extensão quando o piso não for antiderrapante. *(Vide prazos no Art. 4ª da [Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010](#))*

12.69.1 É proibida a construção de rampas com inclinação superior a 20° (vinte) graus em relação ao piso.

12.70 Os meios de acesso, exceto escada fixa do tipo marinheiro e elevador, devem possuir sistema de proteção contra quedas com as seguintes características:

- a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes;
- b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão;
- c) possuir travessão superior de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de altura em relação ao piso ao longo de toda a extensão, em ambos os lados;
- d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e
- e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.

12.71 Havendo risco de queda de objetos e materiais, o vão entre o rodapé e o travessão superior do guarda corpo deve receber proteção fixa, integral e resistente.

12.71.1 A proteção mencionada no item 12.71 pode ser constituída de tela resistente, desde que sua malha não permita a passagem de qualquer objeto ou material que possa causar lesões aos trabalhadores.

12.72 Para o sistema de proteção contra quedas em plataformas utilizadas em operações de abastecimento ou que acumulam sujidades, é permitida a adoção das dimensões da Figura 5 do Anexo III.

12.73 As passarelas, plataformas e rampas devem ter as seguintes características: *(Vide prazos no Art. 4ª da [Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010](#))*

- a) largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros);
- b) meios de drenagem, se necessário; e
- c) não possuir rodapé no vão de acesso.

12.74 As escadas de degraus sem espelho devem ter: *(Vide prazos no Art. 4ª da [Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010](#))*

- a) largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros); *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*
- b) degraus com profundidade mínima de 0,15 m (quinze centímetros);
- c) degraus e lances uniformes, nivelados e sem saliências;
- d) altura máxima entre os degraus de 0,25 m (vinte e cinco centímetros);
- e) plataforma de descanso com largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros) e comprimento a intervalos de, no máximo, 3,00 m (três metros) de altura; *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*
- f) projeção mínima de 0,01 m (dez milímetros) de um degrau sobre o outro; e
- g) degraus com profundidade que atendam à fórmula: $600 \leq g + 2h \leq 660$ (dimensões em milímetros), conforme Figura 2 do Anexo III.

12.75 As escadas de degraus com espelho devem ter: *(Vide prazos no Art. 4ª da [Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010](#))*

- a) largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros); *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*
- b) degraus com profundidade mínima de 0,20 m (vinte centímetros);
- c) degraus e lances uniformes, nivelados e sem saliências;
- d) altura entre os degraus de 0,20 m (vinte centímetros) a 0,25 m (vinte e cinco centímetros);
- e) plataforma de descanso com largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros) e comprimento a intervalos de,

no máximo, 3,00 m (três metros) de altura. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.76 As escadas fixas do tipo marinho devem ter:

- a) dimensionamento, construção e fixação seguras e resistentes, de forma a suportar os esforços solicitantes; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- b) constituição de materiais ou revestimentos resistentes a intempéries e corrosão, caso estejam expostas em ambiente externo ou corrosivo;
- c) gaiolas de proteção, caso possuam altura superior a 3,50 m (três metros e meio), instaladas a partir de 2,0 m (dois metros) do piso, ultrapassando a plataforma de descanso ou o piso superior em pelo menos de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros);
- d) corrimão ou continuação dos montantes da escada ultrapassando a plataforma de descanso ou o piso superior de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros);
- e) largura de 0,40 m (quarenta centímetros) a 0,60 m (sessenta centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III;
- f) altura total máxima de 10,00 m (dez metros), se for de um único lance;
- g) altura máxima de 6,00 m (seis metros) entre duas plataformas de descanso, se for de múltiplos lances, construídas em lances consecutivos com eixos paralelos, distanciados no mínimo em 0,70 m (setenta centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III;
- h) espaçamento entre barras horizontais de 0,25 m (vinte e cinco centímetros) a 0,30 m (trinta centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- i) espaçamento entre o piso da máquina ou da edificação e a primeira barra não superior a 0,55 m (cinquenta e cinco centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III;
- j) distância em relação à estrutura em que é fixada de, no mínimo, 0,15 m (quinze centímetros), conforme Figura 4C do Anexo III; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- k) barras horizontais de 0,025m (vinte e cinco milímetros) a 0,038 m (trinta e oito milímetros) de diâmetro ou espessura; e *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- l) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos. *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

12.76.1 As gaiolas de proteção devem ter diâmetro de 0,65m (sessenta e cinco centímetros) a 0,80 m (oitenta centímetros), conforme Figura 4 C do Anexo III; e: *(Alterado pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

- a) possuir barras verticais com espaçamento máximo de 0,30m (trinta centímetros) entre si e distância máxima de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) entre arcos, conforme figuras 4A e 4B do Anexo III; ou *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- b) vãos entre arcos de, no máximo, 0,30m (trinta centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III, dotadas de barra vertical de sustentação dos arcos. *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

Componentes pressurizados.

12.77 Devem ser adotadas medidas adicionais de proteção das mangueiras, tubulações e demais componentes pressurizados sujeitos a eventuais impactos mecânicos e outros agentes agressivos, quando houver risco.

12.78 As mangueiras, tubulações e demais componentes pressurizados devem ser localizados ou protegidos de tal forma que uma situação de ruptura destes componentes e vazamentos de fluidos, não possa ocasionar acidentes de trabalho.

12.79 As mangueiras utilizadas nos sistemas pressurizados devem possuir indicação da pressão máxima de trabalho admissível especificada pelo fabricante.

12.80 Os sistemas pressurizados das máquinas devem possuir meios ou dispositivos destinados a garantir que:

- a) a pressão máxima de trabalho admissível nos circuitos não possa ser excedida; e
- b) quedas de pressão progressivas ou bruscas e perdas de vácuo não possam gerar perigo.

12.81 Quando as fontes de energia da máquina forem isoladas, a pressão residual dos reservatórios e de depósitos similares, como os acumuladores hidropneumáticos, não pode gerar risco de acidentes.

12.82 Os recipientes contendo gases comprimidos utilizados em máquinas e equipamentos devem permanecer em perfeito estado de conservação e funcionamento e ser armazenados em depósitos bem ventilados, protegidos contra

quedas, calor e impactos acidentais.

12.83 Nas atividades de montagem e desmontagem de pneumáticos das rodas das máquinas e equipamentos não estacionários, que ofereçam riscos de acidentes, devem ser observadas as seguintes condições:

- a) os pneumáticos devem ser completamente despressurizados, removendo o núcleo da válvula de calibragem antes da desmontagem e de qualquer intervenção que possa acarretar acidentes; e
- b) o enchimento de pneumáticos só poderá ser executado dentro de dispositivo de clausura ou gaiola adequadamente dimensionada, até que seja alcançada uma pressão suficiente para forçar o talão sobre o aro e criar uma vedação pneumática.

12.84 Para fins de aplicação desta Norma, consideram-se seguras, não suficientes para provocar danos à integridade física dos trabalhadores, a limitação da força das partes móveis até 150 N (cento e cinquenta Newtons), da pressão de contato até 50 N/cm² (cinquenta Newtons por centímetro quadrado) e da energia até 10 J (dez Joules), exceto nos casos em que haja previsão de outros valores em normas técnicas oficiais vigentes específicas. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 252, de 129 de abril de 2018)*

12.84.1 Em sistemas pneumáticos e hidráulicos que utilizam dois ou mais estágios com diferentes pressões como medida de proteção, a força exercida no percurso inicial ou circuito de segurança - aproximação -, a pressão de contato e a energia devem respeitar os limites estabelecidos no item 12.84, exceto nos casos em que haja previsão de outros valores em normas técnicas oficiais vigentes específicas. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 252, de 129 de abril de 2018)*

Transportadores de materiais.

12.85 Os movimentos perigosos dos transportadores contínuos de materiais devem ser protegidos, especialmente nos pontos de esmagamento, agarramento e aprisionamento formados pelas esteiras, correias, roletes, acoplamentos, freios, roldanas, amostradores, volantes, tambores, engrenagens, cremalheiras, correntes, guias, alinhadores, região do esticamento e contrapeso e outras partes móveis acessíveis durante a operação normal.

12.85.1 Os transportadores contínuos de correia cuja altura da borda da correia que transporta a carga esteja superior a 2,70 m (dois metros e setenta centímetros) do piso estão dispensados da observância do item 12.85, desde que não haja circulação nem permanência de pessoas nas zonas de perigo.

12.85.2 Os transportadores contínuos de correia em que haja proteção fixa distante, associada a proteção móvel intertravada que restrinja o acesso a pessoal especializado para a realização de inspeções, manutenções e outras intervenções necessárias, estão dispensados da observância do item 12.85, desde que atendido o disposto no item 12.51.

12.86 Os transportadores contínuos de correia, cuja altura da borda da correia que transporta a carga esteja superior a 2,70 m (dois metros e setenta centímetros) do piso, devem possuir, em toda a sua extensão, passarelas em ambos os lados, atendidos os requisitos do item 12.66. *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

12.86.1 Os transportadores cuja correia tenha largura de até 762 mm (setecentos e sessenta e dois milímetros ou 30 (trinta) polegadas podem possuir passarela em apenas um dos lados, devendo-se adotar o uso de plataformas móveis ou elevatórias para quaisquer intervenções e inspeções. *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

12.86.2 Os transportadores móveis articulados em que haja possibilidade de realização de quaisquer intervenções e inspeções a partir do solo ficam dispensados da exigência do item 12.86. *(Vide prazos no Art. 4ª da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

12.87 Os transportadores de materiais somente devem ser utilizados para o tipo e capacidade de carga para os quais foram projetados.

12.88 Os cabos de aço, correntes, eslingas, ganchos e outros elementos de suspensão ou tração e suas conexões devem ser adequados ao tipo de material e dimensionados para suportar os esforços solicitantes.

12.89 Nos transportadores contínuos de materiais que necessitem de parada durante o processo é proibida a reversão de movimento para esta finalidade.

12.90 É proibida a permanência e a circulação de pessoas sobre partes em movimento, ou que possam ficar em movimento, dos transportadores de materiais, quando não projetadas para essas finalidades.

12.90.1 Nas situações em que haja inviabilidade técnica do cumprimento do disposto no item 12.90 devem ser adotadas

medidas que garantam a paralisação e o bloqueio dos movimentos de risco, conforme o disposto no item 12.113 e subitem 12.113.1.

12.90.2 A permanência e a circulação de pessoas sobre os transportadores contínuos devem ser realizadas por meio de passarelas com sistema de proteção contra quedas, conforme item 12.70.

12.90.3 *(Realocado pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018, para o subitem 12.93.2)*

12.91 Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores devem dispor, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.

12.91.1. Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores ficam dispensados do cumprimento da exigência do item 12.91 se a análise de risco assim indicar.

12.92 Os transportadores contínuos de correia devem possuir dispositivos que garantam a segurança em caso de falha durante sua operação normal e que interrompam seu funcionamento quando forem ultrapassados os limites de segurança, conforme especificado em projeto, e devem contemplar, no mínimo, as seguintes condições: *(Alterado pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

- a) desalinhamento anormal da correia; e
- b) sobrecarga de materiais.

12.93. Durante o transporte de materiais suspensos devem ser adotadas medidas de segurança visando a garantir que não haja pessoas sob a carga.

12.93.1 As medidas de segurança previstas no item 12.93 devem priorizar a existência de áreas exclusivas para a circulação de cargas suspensas devidamente delimitadas e sinalizadas.

12.93.2 É permitida a permanência e a circulação de pessoas sob os transportadores contínuos somente em locais protegidos que ofereçam resistência e dimensões adequadas contra quedas de materiais. *(Renumerado pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

12.93.2.1 No transporte de materiais por meio de teleférico dentro da unidade fabril, é permitida a circulação de pessoas, devendo ser adotadas medidas de segurança que garantam a não permanência de trabalhadores sob a carga. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

12.93.3 No transporte de materiais por meio de teleférico em área que não seja de propriedade ou domínio da empresa, fica dispensada a obrigação dos itens 12.93, 12.93.1 e 12.93.2, desde que garantida a sinalização de advertência e sem prejuízo da observância do disposto nas legislações pertinentes nas esferas federal, estadual e municipal. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

Aspectos ergonômicos.

12.94 As máquinas e equipamentos devem ser projetados, construídos e mantidos com observância aos os seguintes aspectos:

- a) atendimento da variabilidade das características antropométricas dos operadores;
- b) respeito às exigências posturais, cognitivas, movimentos e esforços físicos demandados pelos operadores;
- c) os componentes como monitores de vídeo, sinais e comandos, devem possibilitar a interação clara e precisa com o operador de forma a reduzir possibilidades de erros de interpretação ou retorno de informação;
- d) os comandos e indicadores devem representar, sempre que possível, a direção do movimento e demais efeitos correspondentes;
- e) os sistemas interativos, como ícones, símbolos e instruções devem ser coerentes em sua aparência e função;
- f) favorecimento do desempenho e a confiabilidade das operações, com redução da probabilidade de falhas na operação;
- g) redução da exigência de força, pressão, preensão, flexão, extensão ou torção dos segmentos corporais;
- h) a iluminação deve ser adequada e ficar disponível em situações de emergência, quando exigido o ingresso em seu interior.

12.95 Os comandos das máquinas e equipamentos devem ser projetados, construídos e mantidos com observância aos seguintes aspectos:

- a) localização e distância de forma a permitir manejo fácil e seguro;
- b) instalação dos comandos mais utilizados em posições mais acessíveis ao operador;
- c) visibilidade, identificação e sinalização que permita serem distinguíveis entre si;
- d) instalação dos elementos de acionamento manual ou a pedal de forma a facilitar a execução da manobra levando em consideração as características biomecânicas e antropométricas dos operadores; e
- e) garantia de manobras seguras e rápidas e proteção de forma a evitar movimentos involuntários.

12.96 As Máquinas e equipamentos devem ser projetados, construídos e operados levando em consideração a necessidade de adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza dos trabalhos a executar, oferecendo condições de conforto e segurança no trabalho, observado o disposto na NR-17.

12.97 Os assentos utilizados na operação de máquinas devem possuir estofamento e ser ajustáveis à natureza do trabalho executado, além do previsto no subitem 17.3.3 da NR-17.

12.98 Os postos de trabalho devem ser projetados para permitir a alternância de postura e a movimentação adequada dos segmentos corporais, garantindo espaço suficiente para operação dos controles nele instalados.

12.99 As superfícies dos postos de trabalho não devem possuir cantos vivos, superfícies ásperas, cortantes e quinas em ângulos agudos ou rebarbas nos pontos de contato com segmentos do corpo do operador, e os elementos de fixação, como pregos, rebites e parafusos, devem ser mantidos de forma a não acrescentar riscos à operação.

12.100 Os postos de trabalho das máquinas e equipamentos devem permitir o apoio integral das plantas dos pés no piso.

12.100.1 Deve ser fornecido apoio para os pés quando os pés do operador não alcançarem o piso, mesmo após a regulagem do assento.

12.101. As dimensões dos postos de trabalho das máquinas e equipamentos devem:

- a) atender às características antropométricas e biomecânicas do operador, com respeito aos alcances dos segmentos corporais e da visão;
- b) assegurar a postura adequada, de forma a garantir posições confortáveis dos segmentos corporais na posição de trabalho; e
- c) evitar a flexão e a torção do tronco de forma a respeitar os ângulos e trajetórias naturais dos movimentos corpóreos, durante a execução das tarefas.

12.102 Os locais destinados ao manuseio de materiais em processos nas máquinas e equipamentos devem ter altura e ser posicionados de forma a garantir boas condições de postura, visualização, movimentação e operação.

12.103 Os locais de trabalho das máquinas e equipamentos devem possuir sistema de iluminação permanente que possibilite boa visibilidade dos detalhes do trabalho, para evitar zonas de sombra ou de penumbra e efeito estroboscópico.

12.103.1 A iluminação das partes internas das máquinas e equipamentos que requeiram operações de ajustes, inspeção, manutenção ou outras intervenções periódicas deve ser adequada e estar disponível em situações de emergência, quando for exigido o ingresso de pessoas, com observância, ainda das exigências específicas para áreas classificadas.

12.104 O ritmo de trabalho e a velocidade das máquinas e equipamentos devem ser compatíveis com a capacidade física dos operadores, de modo a evitar agravos à saúde.

12.105 O bocal de abastecimento do tanque de combustível e de outros materiais deve ser localizado, no máximo, a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) acima do piso ou de uma plataforma de apoio para execução da tarefa.

Riscos adicionais.

12.106 Para fins de aplicação desta Norma, devem ser considerados os seguintes riscos adicionais:

- a) substâncias perigosas quaisquer, sejam agentes biológicos ou agentes químicos em estado sólido, líquido ou gasoso, que apresentem riscos à saúde ou integridade física dos trabalhadores por meio de inalação, ingestão ou contato com a pele, olhos ou mucosas;
- b) radiações ionizantes geradas pelas máquinas e equipamentos ou provenientes de substâncias radiativas por eles utilizadas, processadas ou produzidas;
- c) radiações não ionizantes com potencial de causar danos à saúde ou integridade física dos trabalhadores;

- d) vibrações;
- e) ruído;
- f) calor;
- g) combustíveis, inflamáveis, explosivos e substâncias que reagem perigosamente; e
- h) superfícies aquecidas acessíveis que apresentem risco de queimaduras causadas pelo contato com a pele.

12.107 Devem ser adotadas medidas de controle dos riscos adicionais provenientes da emissão ou liberação de agentes químicos, físicos e biológicos pelas máquinas e equipamentos, com prioridade à sua eliminação, redução de sua emissão ou liberação e redução da exposição dos trabalhadores, nessa ordem.

12.108 As máquinas e equipamentos que utilizem, processem ou produzam combustíveis, inflamáveis, explosivos ou substâncias que reagem perigosamente devem oferecer medidas de proteção contra sua emissão, liberação, combustão, explosão e reação acidentais, bem como a ocorrência de incêndio.

12.109 Devem ser adotadas medidas de proteção contra queimaduras causadas pelo contato da pele com superfícies aquecidas de máquinas e equipamentos, tais como a redução da temperatura superficial, isolamento com materiais apropriados e barreiras, sempre que a temperatura da superfície for maior do que o limiar de queimaduras do material do qual é constituída, para um determinado período de contato.

12.110 Devem ser elaborados e aplicados procedimentos de segurança e permissão de trabalho para garantir a utilização segura de máquinas e equipamentos em trabalhos em espaços confinados.

Manutenção, inspeção, preparação, ajuste, reparo e limpeza. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.111 As máquinas e equipamentos devem ser submetidos à manutenção preventiva e corretiva, na forma e periodicidade determinada pelo fabricante, conforme as normas técnicas oficiais nacionais vigentes e, na falta destas, as normas técnicas internacionais.

12.111.1 As manutenções preventivas com potencial de causar acidentes do trabalho devem ser objeto de planejamento e gerenciamento efetuado por profissional legalmente habilitado.

12.112 As manutenções preventivas e corretivas devem ser registradas em livro próprio, ficha ou sistema informatizado, com os seguintes dados:

- a) cronograma de manutenção;
- b) intervenções realizadas;
- c) data da realização de cada intervenção;
- d) serviço realizado;
- e) peças reparadas ou substituídas;
- f) condições de segurança do equipamento;
- g) indicação conclusiva quanto às condições de segurança da máquina; e
- h) nome do responsável pela execução das intervenções.

12.112.1 O registro das manutenções deve ficar disponível aos trabalhadores envolvidos na operação, manutenção e reparos, bem como à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, ao Serviço de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT e à fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego.

12.113 A manutenção, inspeção, reparos, limpeza, ajuste e outras intervenções que se fizerem necessárias devem ser executadas por profissionais capacitados, qualificados ou legalmente habilitados, formalmente autorizados pelo empregador, com as máquinas e equipamentos parados e adoção dos seguintes procedimentos:

- a) isolamento e descarga de todas as fontes de energia das máquinas e equipamentos, de modo visível ou facilmente identificável por meio dos dispositivos de comando;
- b) bloqueio mecânico e elétrico na posição “desligado” ou “fechado” de todos os dispositivos de corte de fontes de energia, a fim de impedir a reenergização, e sinalização com cartão ou etiqueta de bloqueio contendo o horário e a data do bloqueio, o motivo da manutenção e o nome do responsável;
- c) medidas que garantam que à jusante dos pontos de corte de energia não exista possibilidade de gerar risco de acidentes;

- d) medidas adicionais de segurança, quando for realizada manutenção, inspeção e reparos de equipamentos ou máquinas sustentados somente por sistemas hidráulicos e pneumáticos; e
- e) sistemas de retenção com trava mecânica, para evitar o movimento de retorno acidental de partes basculadas ou articuladas abertas das máquinas e equipamentos.

12.113.1 Para situações especiais de regulagem, ajuste, limpeza, pesquisa de defeitos e inconformidades, em que não seja possível o cumprimento das condições estabelecidas no item 12.113, e em outras situações que impliquem a redução do nível de segurança das máquinas e equipamentos e houver necessidade de acesso às zonas de perigo, deve ser possível selecionar um modo de operação que:

- a) torne inoperante o modo de comando automático;
- b) permita a realização dos serviços com o uso de dispositivo de acionamento de ação continuada associado à redução da velocidade, ou dispositivos de comando por movimento limitado;
- c) impeça a mudança por trabalhadores não autorizados;
- d) a seleção corresponda a um único modo de comando ou de funcionamento;
- e) quando selecionado, tenha prioridade sobre todos os outros sistemas de comando, com exceção da parada de emergência; e
- f) torne a seleção visível, clara e facilmente identificável.

12.114 manutenção de máquinas e equipamentos contemplará, quando indicado pelo fabricante, dentre outros itens, a realização de ensaios não destrutivos - END, nas estruturas e componentes submetidos a solicitações de força e cuja ruptura ou desgaste possa ocasionar acidentes. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

12.114.1 Os ensaios não destrutivos - END, quando realizados, devem atender às normas técnicas oficiais nacionais vigentes e, na falta destas, normas técnicas internacionais.

12.115. Nas manutenções das máquinas e equipamentos, sempre que detectado qualquer defeito em peça ou componente que comprometa a segurança, deve ser providenciada sua reparação ou substituição imediata por outra peça ou componente original ou equivalente, de modo a garantir as mesmas características e condições seguras de uso.

Sinalização.

12.116 As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.

12.116.1 A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.

12.116.2 A sinalização, inclusive cores, das máquinas e equipamentos utilizadas nos setores alimentícios, médico e farmacêutico deve respeitar a legislação sanitária vigente, sem prejuízo da segurança e saúde dos trabalhadores ou terceiros.

12.116.3 A sinalização de segurança deve ser adotada em todas as fases de utilização e vida útil das máquinas e equipamentos.

12.117 A sinalização de segurança deve:

- a) ficar destacada na máquina ou equipamento;
- b) ficar em localização claramente visível; e
- c) ser de fácil compreensão.

12.118 Os símbolos, inscrições e sinais luminosos e sonoros devem seguir os padrões estabelecidos pelas normas técnicas nacionais vigentes e, na falta dessas, pelas normas técnicas internacionais.

12.119 As inscrições das máquinas e equipamentos devem:

- a) ser escritas na língua portuguesa - Brasil; e
- b) ser legíveis.

12.119.1 As inscrições devem indicar claramente o risco e a parte da máquina ou equipamento a que se referem, e não deve ser utilizada somente a inscrição de “perigo”.

12.120 As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas.

12.121 Devem ser adotados, sempre que necessário, sinais ativos de aviso ou de alerta, tais como sinais luminosos e sonoros intermitentes, que indiquem a iminência de um acontecimento perigoso, como a partida ou a velocidade excessiva de uma máquina, de modo que:

- a) sejam emitidos antes que ocorra o acontecimento perigoso;
- b) não sejam ambíguos;
- c) sejam claramente compreendidos e distintos de todos os outros sinais utilizados; e
- d) possam ser inequivocamente reconhecidos pelos trabalhadores.

~~12.122~~ *(Revogado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

12.123 As máquinas e equipamentos fabricados a partir da vigência desta Norma (24/12/2011) devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: *(Alterado pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

- a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador;
- b) informação sobre tipo, modelo e capacidade;
- c) número de série ou identificação, e ano de fabricação;
- d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no CREA; e *(Alterado pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*
- e) peso da máquina ou equipamento.

12.123.1 As máquinas e equipamentos fabricados antes da vigência desta Norma (24/12/2011) devem possuir em local visível as seguintes informações: *(Inserido pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

- a) informação sobre tipo, modelo e capacidade;
- b) número de série ou identificação

12.124 Para advertir os trabalhadores sobre os possíveis perigos, devem ser instalados, se necessários, dispositivos indicadores de leitura qualitativa ou quantitativa ou de controle de segurança.

12.124.1 Os indicadores devem ser de fácil leitura e distinguíveis uns dos outros.

Manuais.

12.125 As máquinas e equipamentos devem possuir manual de instruções fornecido pelo fabricante ou importador, com informações relativas à segurança em todas as fases de utilização.

12.126 Quando inexistente ou extraviado, o manual de máquinas ou equipamentos que apresentem riscos deve ser reconstituído pelo empregador ou pessoa por ele designada, sob a responsabilidade de profissional qualificado ou legalmente habilitado. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

12.126.1 As microempresas e empresas de pequeno porte que não disponham de manual de instruções de máquinas e equipamentos fabricados antes de 24/6/2012 devem elaborar ficha de informação contendo os seguintes itens: *(Item e alíneas inseridos pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

- a) tipo, modelo e capacidade;
- b) descrição da utilização prevista para a máquina ou equipamento;
- c) indicação das medidas de segurança existentes;
- d) instruções para utilização segura da máquina ou equipamento;
- e) periodicidade e instruções quanto às inspeções e manutenção;
- f) procedimentos a serem adotados em situações de emergência, quando aplicável.

12.126.1.1 A ficha de informação indicada no item 12.126.1 pode ser elaborada pelo empregador ou pessoa designada por este. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.127 Os manuais devem:

- a) ser escritos na língua portuguesa - Brasil, com caracteres de tipo e tamanho que possibilitem a melhor legibilidade possível, acompanhado das ilustrações explicativas;
- b) ser objetivos, claros, sem ambiguidades e em linguagem de fácil compreensão;
- c) ter sinais ou avisos referentes à segurança realçados; e
- d) permanecer disponíveis a todos os usuários nos locais de trabalho.

12.128 Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados ou importados a partir da vigência desta Norma devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador;
- b) tipo, modelo e capacidade;
- c) número de série ou número de identificação e ano de fabricação;
- d) normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento;
- e) descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios;
- f) diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança;
- g) definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento;
- h) riscos a que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização;
- i) definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários;
- j) especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança;
- k) riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança;
- l) riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto;
- m) informações técnicas para subsidiar a elaboração dos procedimentos de trabalho e segurança durante todas as fases de utilização; *(Alterada pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*
- n) procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção;
- o) procedimentos a serem adotados em situações de emergência;
- p) indicação da vida útil da máquina ou equipamento e/ou dos componentes relacionados com a segurança. *(Alterada pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

12.129 Em caso de manuais reconstituídos, estes devem conter as informações previstas nas alíneas “b”, “e”, “g”, “i”, “j”, “k”, “m”, “n” e “o” do item 12.128, bem como diagramas de sistemas de segurança e diagrama unifilar ou trifilar do sistema elétrico, conforme o caso. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

12.129.1 No caso de máquinas e equipamentos cujos fabricantes não estão mais em atividade, a alínea “j” do item 12.128 poderá ser substituída pelo procedimento previsto no item 12.130, contemplados os limites da máquina. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

Procedimentos de trabalho e segurança.

12.130 Devem ser elaborados procedimentos de trabalho e segurança específicos, padronizados, com descrição detalhada de cada tarefa, passo a passo, a partir da análise de risco.

12.130.1 Os procedimentos de trabalho e segurança não podem ser as únicas medidas de proteção adotadas para se prevenir acidentes, sendo considerados complementos e não substitutos das medidas de proteção coletivas necessárias para a garantia da segurança e saúde dos trabalhadores.

12.131 Ao início de cada turno de trabalho ou após nova preparação da máquina ou equipamento, o operador deve efetuar inspeção rotineira das condições de operacionalidade e segurança e, se constatadas anormalidades que afetem a segurança, as atividades devem ser interrompidas, com a comunicação ao superior hierárquico.

12.132 Os serviços que envolvam risco de acidentes de trabalho em máquinas e equipamentos, exceto operação, devem ser planejados e realizados em conformidade com os procedimentos de trabalho e segurança, sob supervisão e anuência expressa de profissional habilitado ou qualificado, desde que autorizados. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

12.132.1 Os serviços que envolvam risco de acidentes de trabalho em máquinas e equipamentos, exceto operação,

devem ser precedidos de ordens de serviço - OS - específicas, contendo, no mínimo: *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

- a) a descrição do serviço;
- b) a data e o local de realização;
- c) o nome e a função dos trabalhadores; e
- d) os responsáveis pelo serviço e pela emissão da OS, de acordo com os procedimentos de trabalho e segurança.

12.132.2 As empresas que não possuem serviço próprio de manutenção de suas máquinas ficam desobrigadas de elaborar procedimentos de trabalho e segurança para essa finalidade. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

Projeto, fabricação, importação, venda, locação, leilão, cessão a qualquer título e exposição. *(Alterado pela Portaria MTE n.º 857, de 25 de junho de 2015)*

12.133 O projeto deve levar em conta a segurança intrínseca da máquina ou equipamento durante as fases de construção, transporte, montagem, instalação, ajuste, operação, limpeza, manutenção, inspeção, desativação, desmonte e sucateamento por meio das referências técnicas indicadas nesta Norma, a serem observadas para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores.

12.133.1 O projeto da máquina ou equipamento não deve permitir erros na montagem ou remontagem de determinadas peças ou elementos que possam gerar riscos durante seu funcionamento, especialmente quanto ao sentido de rotação ou deslocamento.

12.133.2 O projeto das máquinas ou equipamentos fabricados ou importados após a vigência desta Norma deve prever meios adequados para o seu levantamento, carregamento, instalação, remoção e transporte.

12.133.3 Devem ser previstos meios seguros para as atividades de instalação, remoção, desmonte ou transporte, mesmo que em partes, de máquinas e equipamentos fabricados ou importados antes da vigência desta Norma.

12.134 É proibida a fabricação, importação, comercialização, leilão, locação, cessão a qualquer título e exposição de máquinas e equipamentos que não atendam ao disposto nesta Norma. *(Alterado pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

Capacitação.

12.135 A operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem ser realizadas por trabalhadores habilitados, qualificados, capacitados ou autorizados para este fim.

12.136 Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos e as medidas de proteção existentes e necessárias, nos termos desta Norma, para a prevenção de acidentes e doenças.

12.137 *(Revogado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

12.138 A capacitação deve:

- a) ocorrer antes que o trabalhador assuma a sua função;
- b) ser realizada sem ônus para o trabalhador; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*
- c) ter carga horária mínima que garanta aos trabalhadores executarem suas atividades com segurança, sendo distribuída em no máximo oito horas diárias e realizada durante o horário normal de trabalho;
- d) ter conteúdo programático conforme o estabelecido no Anexo II desta Norma; e
- e) ser ministrada por trabalhadores ou profissionais qualificados para este fim, com supervisão de profissional legalmente habilitado que se responsabilizará pela adequação do conteúdo, forma, carga horária, qualificação dos instrutores e avaliação dos capacitados.

12.138.1 A capacitação dos trabalhadores de microempresas e empresas de pequeno porte poderá ser ministrada por trabalhador da própria empresa que tenha sido capacitado nos termos do item 12.138 em entidade oficial de ensino de educação profissional. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.138.1.1 O empregador é responsável pela capacitação realizada nos termos do item 12.138.1. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.138.1.2 A capacitação dos trabalhadores de microempresas e empresas de pequeno porte, prevista no item 12.138.1, deve contemplar o disposto no item 12.138, exceto a alínea “e”. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.138.2 É considerado capacitado o trabalhador de microempresa e empresa de pequeno porte que apresentar declaração ou certificado emitido por entidade oficial de ensino de educação profissional, desde que atenda o disposto no item 12.138. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.139 O material didático escrito ou audiovisual utilizado no treinamento e o fornecido aos participantes, devem ser produzidos em linguagem adequada aos trabalhadores, e ser mantidos à disposição da fiscalização, assim como a lista de presença dos participantes ou certificado, currículo dos ministrantes e avaliação dos capacitados.

12.140 Considera-se trabalhador ou profissional qualificado aquele que comprovar conclusão de curso específico na área de atuação, reconhecido pelo sistema oficial de ensino, compatível com o curso a ser ministrado.

12.141 Considera-se profissional legalmente habilitado para a supervisão da capacitação aquele que comprovar conclusão de curso específico na área de atuação, compatível com o curso a ser ministrado, com registro no competente conselho de classe.

12.142 A capacitação só terá validade para o empregador que a realizou e nas condições estabelecidas pelo profissional legalmente habilitado responsável pela supervisão da capacitação, exceto quanto aos trabalhadores capacitados nos termos do item 12.138.2. *(Alterada pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.142.1 Fica dispensada a exigência do item 12.142 para os operadores de injetoras com curso de capacitação conforme o previsto no item 12.147 e seus subitens.

12.143 São considerados autorizados os trabalhadores qualificados, capacitados ou profissionais legalmente habilitados, com autorização dada por meio de documento formal do empregador.

12.143.1 Até a data da vigência desta Norma, será considerado capacitado o trabalhador que possuir comprovação por meio de registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS ou registro de empregado de pelo menos dois anos de experiência na atividade e que receba reciclagem conforme o previsto no item 12.144 desta Norma.

12.144 Deve ser realizada capacitação para reciclagem do trabalhador sempre que ocorrerem modificações significativas nas instalações e na operação de máquinas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho.

12.144.1 O conteúdo programático da capacitação para reciclagem deve atender às necessidades da situação que a motivou, com carga horária mínima que garanta aos trabalhadores executarem suas atividades com segurança, sendo distribuída em no máximo oito horas diárias e realizada durante o horário normal de trabalho.

12.145 A função do trabalhador que opera e realiza intervenções em máquinas deve ser anotada no registro de empregado, consignado em livro, ficha ou sistema eletrônico e em sua Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS.

12.146 Os operadores de máquinas autopropelidas devem portar cartão de identificação, com nome, função e fotografia em local visível, renovado com periodicidade máxima de um ano mediante exame médico, conforme disposições constantes das NR-7 e NR-11.

12.147 O curso de capacitação para operadores de máquinas injetoras deve possuir carga horária mínima de oito horas por tipo de máquina citada no Anexo IX desta Norma.

12.147.1 O curso de capacitação deve ser específico para o tipo máquina em que o operador irá exercer suas funções e atender ao seguinte conteúdo programático:

- a) histórico da regulamentação de segurança sobre a máquina especificada;
- b) descrição e funcionamento;
- c) riscos na operação;
- d) principais áreas de perigo;
- e) medidas e dispositivos de segurança para evitar acidentes;
- f) proteções - portas, e distâncias de segurança;

- g) exigências mínimas de segurança previstas nesta Norma e na NR 10;
- h) medidas de segurança para injetoras elétricas e hidráulicas de comando manual; e
- i) demonstração prática dos perigos e dispositivos de segurança.

12.147.2 O instrutor do curso de capacitação para operadores de injetora deve, no mínimo, possuir:

- a) formação técnica em nível médio;
- b) conhecimento técnico de máquinas utilizadas na transformação de material plástico;
- c) conhecimento da normatização técnica de segurança; e
- d) capacitação específica de formação.

Outros requisitos específicos de segurança.

12.148 As ferramentas e materiais utilizados nas intervenções em máquinas e equipamentos devem ser adequados às operações realizadas.

12.149 Os acessórios e ferramental utilizados pelas máquinas e equipamentos devem ser adequados às operações realizadas.

12.150 É proibido o porte de ferramentas manuais em bolsos ou locais não apropriados a essa finalidade.

12.151 As máquinas e equipamentos tracionados devem possuir sistemas de engate padronizado para reboque pelo sistema de tração, de modo a assegurar o acoplamento e desacoplamento fácil e seguro, bem como a impedir o desacoplamento acidental durante a utilização.

12.151.1 A indicação de uso dos sistemas de engate padronizado mencionados no item 12.151 deve ficar em local de fácil visualização e afixada em local próximo da conexão.

12.151.2 Os equipamentos tracionados, caso o peso da barra do reboque assim o exija, devem possuir dispositivo de apoio que possibilite a redução do esforço e a conexão segura ao sistema de tração.

12.151.3 A operação de engate deve ser feita em local apropriado e com o equipamento tracionado imobilizado de forma segura com calço ou similar.

12.152 Para fins de aplicação desta Norma, os Anexos contemplam obrigações, disposições especiais ou exceções que se aplicam a um determinado tipo de máquina ou equipamento, em caráter prioritário aos demais requisitos desta Norma, sem prejuízo ao disposto em Norma Regulamentadora específica. *(Alterado pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

12.152.1 Nas situações onde os itens dos Anexos conflitarem com os itens da parte geral da Norma, prevalecem os requisitos do anexo. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

Disposições finais.

12.153 O empregador deve manter inventário atualizado das máquinas e equipamentos com identificação por tipo, capacidade, sistemas de segurança e localização com representação esquemática, elaborado por profissional qualificado ou legalmente habilitado. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.153.1 As informações do inventário devem subsidiar as ações de gestão para aplicação desta Norma.

12.153.2 O item 12.153 não se aplica: *(Item e alíneas inseridos pela Portaria MTE n.º 857, de 25/06/2015)*

- a) às microempresas e as empresas de pequeno porte, que ficam dispensadas da elaboração do inventário de máquinas e equipamentos;
- b) a máquinas autopropelidas, automotrizes e máquinas e equipamentos estacionários utilizados em frentes de trabalho.
- c) as ferramentas manuais e ferramentas transportáveis. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

12.154 Toda a documentação referida nesta norma, inclusive o inventário previsto no item 12.153, deve ficar disponível para o SESMT, CIPA ou Comissão Interna de Prevenção de Acidentes na Mineração - CIPAMIN, sindicatos representantes da categoria profissional e fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego.

12.155 As máquinas autopropelidas agrícolas, florestais e de construção em aplicações agro-florestais e respectivos implementos devem atender ao disposto no Anexo XI desta Norma.

12.156 As máquinas autopropelidas não contempladas no item 12.155 devem atender ao disposto nos itens e subitens 12.1, 12.1.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.22, 12.23, 12.38, 12.38.1, 12.47, 12.47.2, 12.48, 12.49, 12.52, 12.53, 12.54, 12.64, 12.64.3, 12.66, 12.77, 12.78, 12.94, 12.95, 12.96, 12.101, 12.105, 12.107, 12.108, 12.111, 12.112, 12.115, 12.116, 12.116.3, 12.117, 12.118, 12.121, 12.130, 12.130.1, 12.131, 12.132, 12.132.1, 12.133, 12.133.1, 12.133.2, 12.133.3, 12.134, 12.135, 12.136, 12.137, 12.138, 12.139, 12.140, 12.141, 12.142, 12.143, 12.144, 12.144.1, 12.145, 12.146, 12.151, 12.151.1, 12.151.2, 12.151.3 e itens e subitens 14, 14.1 e 14.2 do Anexo XI desta Norma.

**ANEXO I
DISTÂNCIAS DE SEGURANÇA E REQUISITOS PARA O USO DE DETECTORES DE PRESENÇA OPTOELETRÔNICOS**

Este anexo estabelece referências de distâncias de segurança e requisitos para máquinas e equipamentos em geral, devendo ser observadas, quando for o caso, as disposições contidas em anexos e normas específicas.

(Texto inserido pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)

A) Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo quando utilizada barreira física

QUADRO I

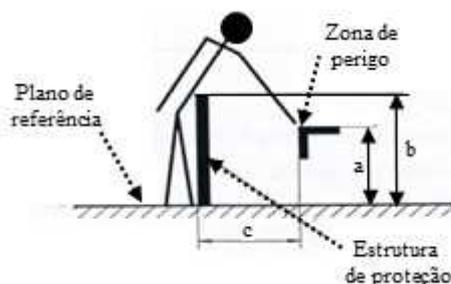
Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores (dimensões em milímetros - mm)

Parte do corpo	Ilustração	Abertura	Distância de segurança <i>s_r</i>		
			fenda	quadrado	circular
Ponta do dedo		$e \leq 4$	≥ 2	≥ 2	≥ 2
		$4 < e \leq 6$	≥ 10	≥ 5	≥ 5
Dedo até articulação com a mão		$6 < e \leq 8$	≥ 20	≥ 15	≥ 5
		$8 < e \leq 10$	≥ 80	≥ 25	≥ 20
		$10 < e \leq 12$	≥ 100	≥ 80	≥ 80
		$12 < e \leq 20$	≥ 120	≥ 120	≥ 120
		$20 < e \leq 30$	$\geq 850^{11}$	≥ 120	≥ 120
Braço até junção com o ombro		$30 < e \leq 40$	≥ 850	≥ 200	≥ 120
		$40 < e \leq 120$	≥ 850	≥ 850	≥ 850

¹¹ Se o comprimento da abertura em forma de fenda é ≤ 65 mm, o polegar atuará como um limitador e a distância de segurança poderá ser reduzida para 200 mm.

Fonte: ABNT NBRNM-ISO 13852 - Segurança de Máquinas - Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores.

Figura 1 - Alcance sobre estruturas de proteção. Para utilização do Quadro II observar a legenda da figura 1 a seguir.



Legenda:

- a: altura da zona de perigo
- b: altura da estrutura de proteção
- c: distância horizontal à zona de perigo

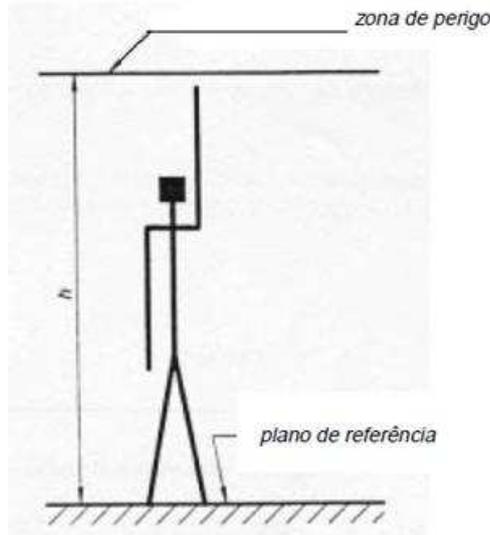
QUADRO II
Alcance sobre estruturas de proteção - Alto risco (dimensões em mm)

Altura da zona de perigo a	Altura da estrutura de proteção b ¹⁾									
	1000	1200	1400 ²⁾	1600	1800	2000	2200	2400	2500	2700
	Distância horizontal à zona de perigo "c"									
2700 ³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2600	900	800	700	600	600	500	400	300	100	-
2400	1100	1100	900	800	700	600	400	300	100	-
2200	1300	1200	1000	900	800	600	400	300	-	-
2000	1400	1300	1100	900	800	600	400	-	-	-
1800	1500	1400	1100	900	800	600	-	-	-	-
1600	1500	1400	1100	900	800	500	-	-	-	-
1400	1500	1400	1100	900	800	-	-	-	-	-
1200	1500	1400	1100	900	700	-	-	-	-	-
1000	1500	1400	1100	800	-	-	-	-	-	-
800	1500	1300	900	600	-	-	-	-	-	-
600	1400	1300	800	-	-	-	-	-	-	-
400	1400	1200	400	-	-	-	-	-	-	-
200	1200	900	-	-	-	-	-	-	-	-
0	1100	500	-	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾ Estruturas de proteção com altura inferior que 1000 mm (mil milímetros) não estão incluídas por não restringirem suficientemente o acesso do corpo.
²⁾ Estruturas de proteção com altura menor que 1400 mm (mil e quatrocentos milímetros), não devem ser usadas sem medidas adicionais de segurança.
³⁾ Para zonas de perigo com altura superior a 2700 mm (dois mil e setecentos milímetros) ver figura 2.
 Não devem ser feitas interpolações dos valores desse quadro; conseqüentemente, quando os valores conhecidos de "a", "b" ou "c" estiverem entre dois valores do quadro, os valores a serem utilizados serão os que propiciarem maior segurança

Fonte: ABNT NBR NM-ISO 13852:2003 - Segurança de Máquinas - Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores.

Figura 2 - Alcance das zonas de perigo superiores



Legenda:

h: a altura da zona de perigo.

Se a zona de perigo oferece baixo risco, deve-se situar a uma altura "h" igual ou superior a 2500 mm (dois mil e quinhentos milímetros), para que não necessite proteções.

Se existe um alto risco na zona de perigo:

- a altura "h" da zona de perigo deve ser, no mínimo, de 2700 mm (dois mil e setecentos milímetros), ou
- devem ser utilizadas outras medidas de segurança.

Fonte: ABNT NBR NM-ISO 13852:2003 - Segurança de Máquinas - Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores.

QUADRO III
Alcance ao redor - movimentos fundamentais (dimensões em mm)

Limitação do movimento	Distância de segurança sr	Ilustração
Limitação do movimento apenas no ombro e axila	≥ 850	
Braço apoiado até o cotovelo	≥ 550	
Braço apoiado até o punho	≥ 230	
Braço e mão apoiados até a articulação dos dedos	≥ 130	

A: faixa de movimento do braço
¹⁾ diâmetro de uma abertura circular, lado de uma abertura quadrada ou largura de uma abertura em forma de fenda.

Fonte: ABNT NBRNM-ISO 13852 - Segurança de Máquinas - Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores.

B) Cálculo das distâncias mínimas de segurança para instalação de detectores de presença optoeletrônicos - ESPS usando cortina de luz - AOPD.

1. A distância mínima na qual ESPS usando cortina de luz - AOPD deve ser posicionada em relação à zona de perigo, observará o cálculo de acordo com a norma ISO 13855. Para uma aproximação perpendicular a distância pode ser calculada de acordo com a fórmula geral apresentada na seção 5 da ISO 13855, a saber:

$$S = (K \times T) + C$$

Onde:

S: é a mínima distância em milímetros, da zona de perigo até o ponto, linha ou plano de detecção;

K: é um parâmetro em milímetros por segundo, derivado dos dados de velocidade de aproximação do corpo ou partes do corpo;

T: é a performance de parada de todo o sistema - tempo de resposta total em segundos;

C: é a distância adicional em milímetros, baseada na intrusão contra a zona de perigo antes da atuação do dispositivo de proteção.

1.1 A fim de determinar K, uma velocidade de aproximação de 1600 mm/s (mil e seiscentos milímetros por segundo) deve ser usada para cortinas de luz dispostas horizontalmente. Para cortinas dispostas verticalmente, deve ser usada uma velocidade de aproximação de 2000 mm/s (dois mil milímetros por segundo) se a distância mínima for igual ou menor que 500 mm (quinhentos milímetros). Uma velocidade de aproximação de 1600 mm/s (mil e seiscentos milímetros por segundo) pode ser usada se a distância mínima for maior que 500 mm (quinhentos milímetros).

1.2 As cortinas devem ser instaladas de forma que sua área de detecção cubra o acesso à zona de risco, com o cuidado de não se oferecer espaços de zona morta, ou seja, espaço entre a cortina e o corpo da máquina onde pode permanecer um trabalhador sem ser detectado.

1.3 Em respeito à capacidade de detecção da cortina de luz, deve ser usada pelo menos a distância adicional C no quadro IV quando se calcula a mínima distância S.

QUADRO IV - Distância adicional C

Capacidade de Detecção mm	Distância Adicional C Mm
≤ 14	0
> 14 ≤ 20	80
> 20 ≤ 30	130
> 30 ≤ 40	240
> 40	850

1.4 Outras características de instalação de cortina de luz, tais como aproximação paralela, aproximação em ângulo e equipamentos de dupla posição devem atender às condições específicas previstas na norma ISO 13855. A aplicação de cortina de luz em dobradeiras hidráulicas deve atender à norma EN 12622.

Fonte: ISO 13855 - Safety of machinery - The positioning of protective equipment in respect of approach speeds of parts of the human body.

C) Requisitos para uso de sistemas de segurança de detecção multizona - AOPD multizona em dobradeiras hidráulicas.

(Redação dada pela Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)

1. As dobradeiras hidráulicas podem possuir AOPD multizona desde que acompanhado de procedimento de trabalho detalhado que atenda à EN12622 e os testes previstos conforme as recomendações do fabricante.

1.1. Os testes devem ser realizados a cada troca de ferramenta ou qualquer manutenção, e ser realizados pelo operador a cada início de turno de trabalho ou afastamento prolongado da máquina.

2. Nas dobradeiras hidráulicas providas de AOPD multizona que utilizem pedal para acionamento de descida, este deve ser de segurança e possuir as seguintes posições:

- a) 1ª (primeira) posição = parar;
- b) 2ª (segunda) posição = operar; e
- c) 3ª (terceira) posição = parar em caso de emergência.

2.1. A abertura da ferramenta pode ser ativada, desde que controlado o risco de queda do produto em processo, com o acionamento do pedal para a 3ª (terceira) posição ou liberando-o para a 1ª (primeira) posição.

2.2. Após o acionamento do pedal até a 3ª (terceira) posição, o reinício somente será possível com seu retorno para a 1ª (primeira) posição. A 3ª (terceira) posição só pode ser acionada passando por um ponto de pressão; a força requerida não deve exceder 350 N (trezentos e cinquenta Newtons)

ANEXO II CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA CAPACITAÇÃO.

1. A capacitação para operação segura de máquinas deve abranger as etapas teórica e prática, a fim de permitir habilitação adequada do operador para trabalho seguro, contendo no mínimo:

- a) descrição e identificação dos riscos associados com cada máquina e equipamento e as proteções específicas contra cada um deles;
- b) funcionamento das proteções; como e por que devem ser usadas;
- c) como e em que circunstâncias uma proteção pode ser removida, e por quem, sendo na maioria dos casos, somente o pessoal de inspeção ou manutenção;
- d) o que fazer, por exemplo, contatar o supervisor, se uma proteção foi danificada ou se perdeu sua função, deixando de garantir uma segurança adequada;
- e) os princípios de segurança na utilização da máquina ou equipamento;
- f) segurança para riscos mecânicos, elétricos e outros relevantes;
- g) método de trabalho seguro;
- h) permissão de trabalho; e
- i) sistema de bloqueio de funcionamento da máquina e equipamento durante operações de inspeção, limpeza, lubrificação e manutenção.

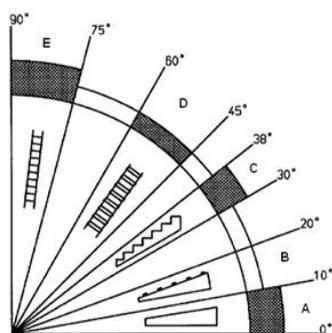
1.1 A capacitação de operadores de máquinas automotrizes ou autopropelidas, deve ser constituída das etapas teórica e prática e possuir o conteúdo programático mínimo descrito nas alíneas do item 1 deste anexo e ainda:

- a) noções sobre legislação de trânsito e de legislação de segurança e saúde no trabalho;
- b) noções sobre acidentes e doenças decorrentes da exposição aos riscos existentes na máquina, equipamentos e implementos;
- c) medidas de controle dos riscos: EPC e EPI;
- d) operação com segurança da máquina ou equipamento;
- e) inspeção, regulagem e manutenção com segurança;
- f) sinalização de segurança;
- g) procedimentos em situação de emergência; e
- h) noções sobre prestação de primeiros socorros.

1.1.1 A etapa prática deve ser supervisionada e documentada, podendo ser realizada na própria máquina que será operada.

ANEXO III
MEIOS DE ACESSO PERMANENTES
(Alterado pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)

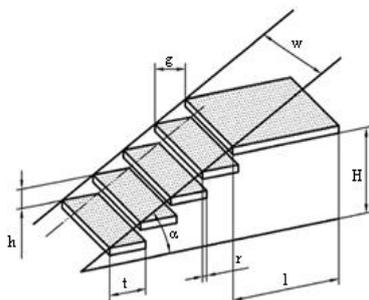
Figura 1: Escolha dos meios de acesso conforme a inclinação - ângulo de lance.



- Legenda:
- A: rampa.
 - B: rampa com peças transversais para evitar o escorregamento.
 - C: escada com espelho.
 - D: escada sem espelho.
 - E: escada do tipo marinheiro.

Fonte: ISO 14122 - Segurança de Máquinas - Meios de acesso permanentes às máquinas.

Figura 2: Exemplo de escada sem espelho.



- Legenda:
- w: largura da escada
 - h: altura entre degraus
 - r: projeção entre degraus
 - g: profundidade livre do degrau
 - α : inclinação da escada - ângulo de lance
 - l: comprimento da plataforma de descanso
 - H: altura da escada
 - t: profundidade total do degrau

Figura 3: Exemplo de escada fixa do tipo marinheiro.

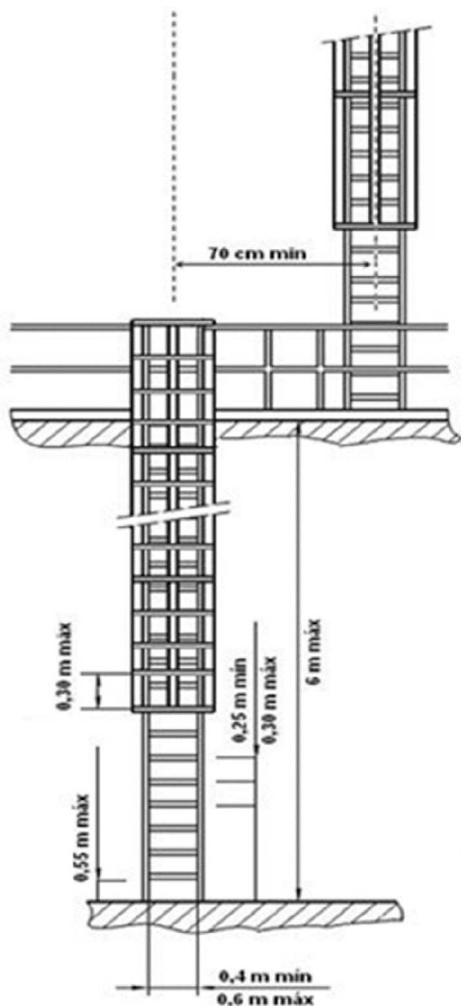


Figura 4A, 4B e 4C: Exemplo de detalhe da gaiola da escada fixa do tipo marinheiro.

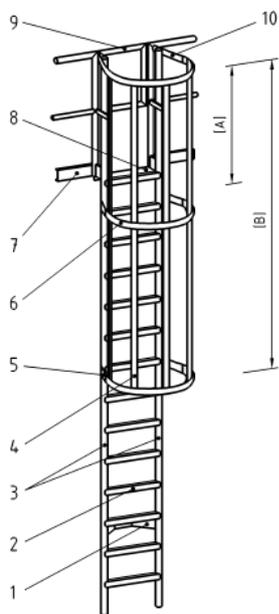


Figura 4A

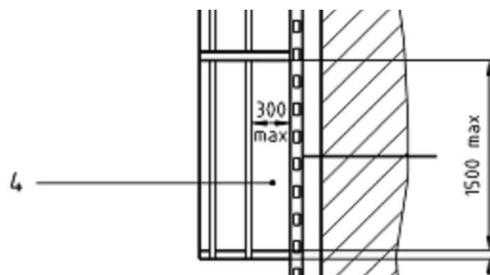


Figura 4B

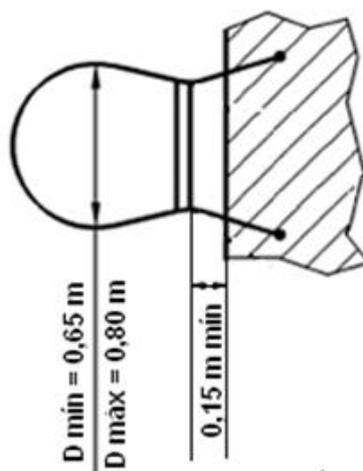
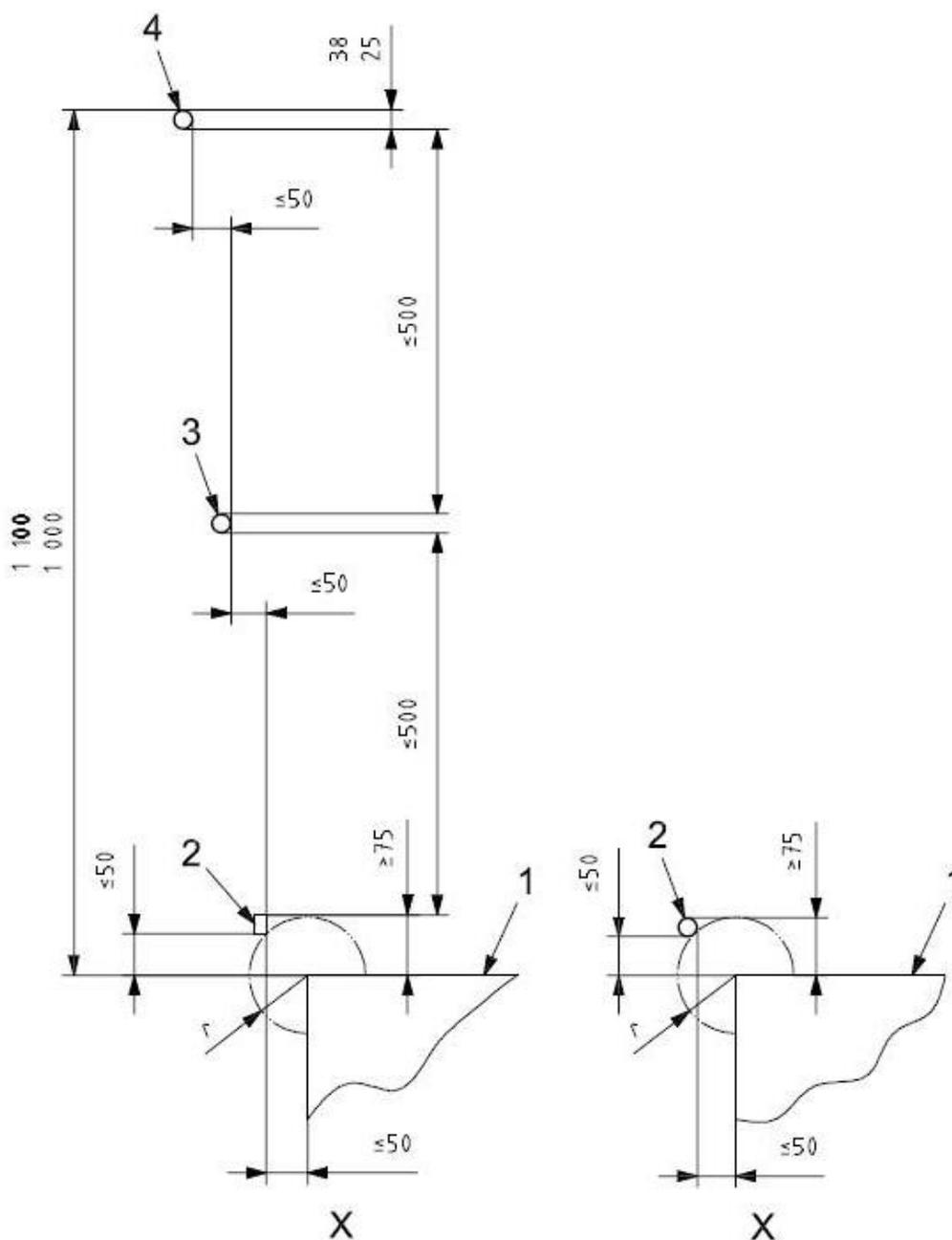
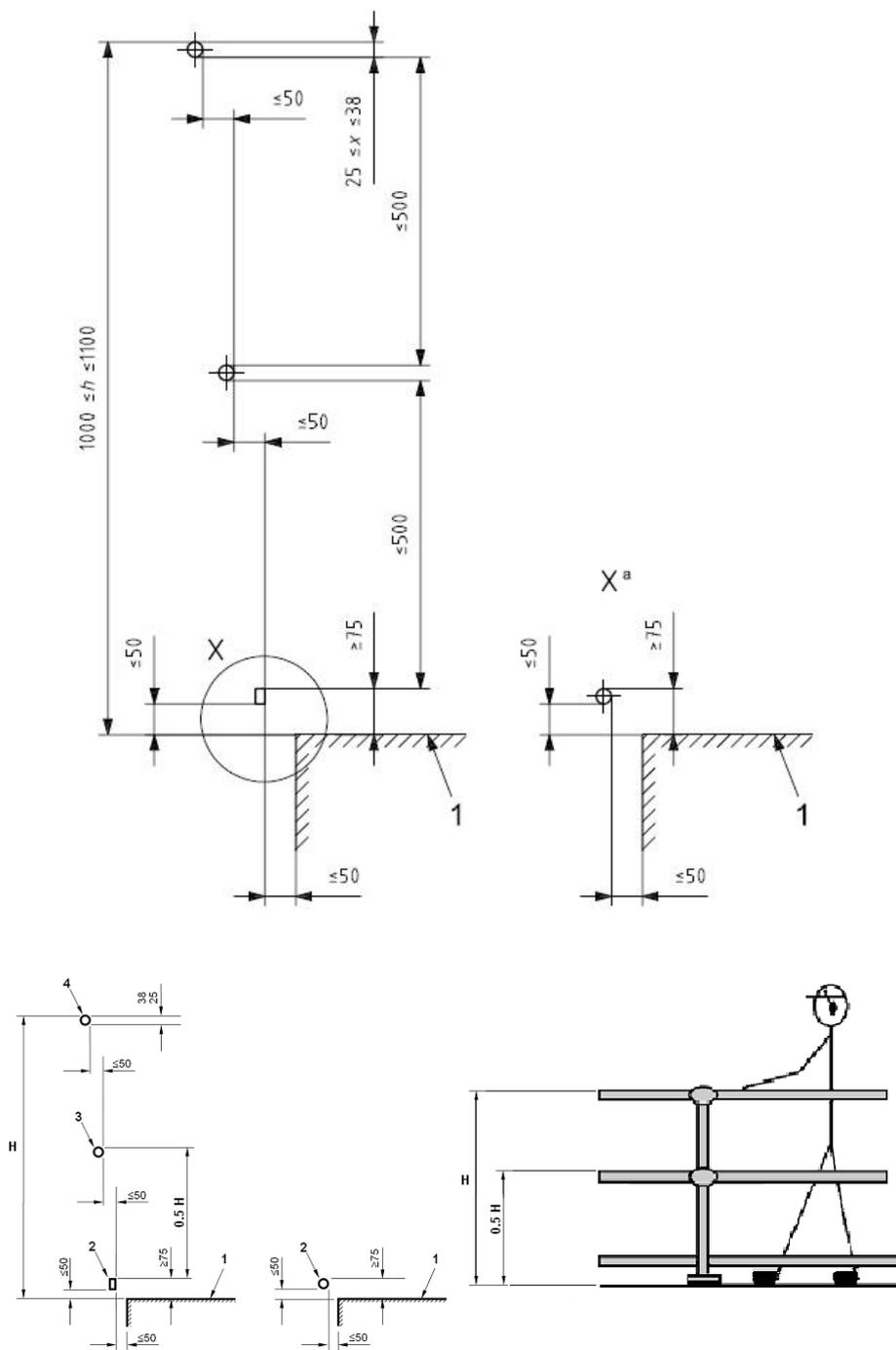


Figura 4C

Figura 5: Sistema de proteção contra quedas em plataforma. (dimensões em milímetros)





Legenda:

H: altura barra superior, entre 1000 mm (mil milímetros) e 1100 mm (mil e cem milímetros)

1: plataforma

2: barra-rodapé

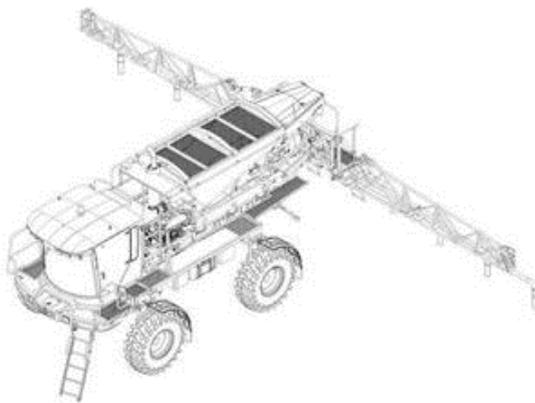
3: barra intermediária

4: barra superior corrimão

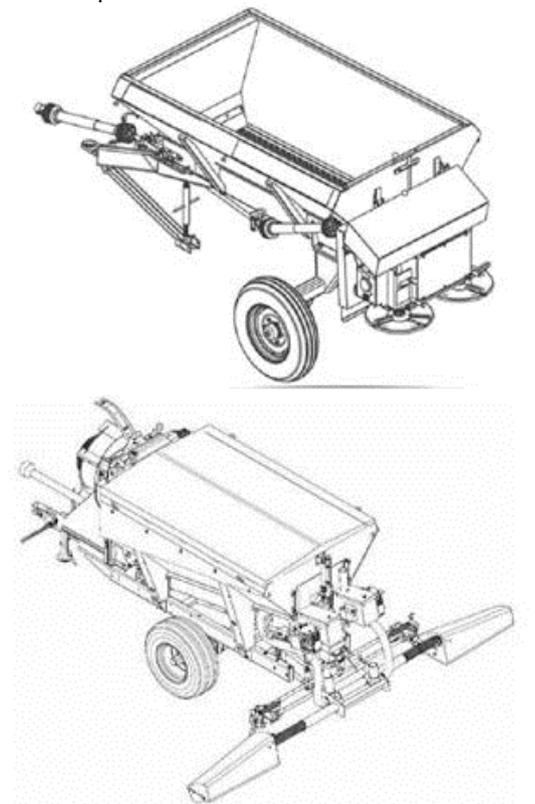
ANEXO IV GLOSSÁRIO

Ação positiva: Quando um componente mecânico móvel inevitavelmente move outro componente consigo, por contato direto ou através de elementos rígidos, o segundo componente é dito como atuado em modo positivo, ou positivamente, pelo primeiro.

Adubadora automotriz: Máquina destinada à aplicação de fertilizante sólido granulado e desenvolvida para o setor canavieiro.



Adubadora tracionada: Implemento agrícola que, quando acoplado a um trator agrícola, pode realizar a operação de aplicar fertilizantes sólidos granulados ou em pó.



Amaciador de bifes: Máquina com dois ou mais cilindros dentados paralelos tracionados que giram em sentido de rotação inversa, por onde são passadas peças de bife pré-cortadas. É composto por: estrutura, bocal de alimentação, cilindros tracionados dentados e área de descarga. A operação de amaciamento consiste na introdução do bife pelo bocal, passando-o por entre os cilindros dentados, sendo recolhido na área de descarga.

Amassadeira: Máquina concebida para uso industrial ou comercial destinada a obter uma mistura homogênea para massas alimentícias. Composição básica: estrutura, acionamento, batedor, bacia e proteções. Para seu funcionamento, o sistema de acionamento transmite potência para o batedor, que realiza movimento de rotação sem movimento de translação, fazendo-o girar e misturar os ingredientes para produção da massa. O sistema de acionamento pode transmitir potência para o batedor e para a bacia simultaneamente, mantendo ambos em movimento de rotação. Em certos casos a bacia gira pela ação mecânica do batedor sobre a massa. Tanto o batedor quanto a bacia podem ter velocidade de rotação contínua ou variável.

Análise de Risco: Combinação da especificação dos limites da máquina, identificação de perigos e estimativa de riscos. (NBR 12.100) *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Ângulo de lance: Ângulo formado entre a inclinação do meio de acesso e o plano horizontal.

Apreciação de Risco: Processo completo que compreende a análise de risco e a avaliação de risco. (NBR 12.100) *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

AOPD (Active Opto-electronic Protective Device): Dispositivo com função de detectar interrupção da emissão óptica por um objeto opaco presente na zona de detecção especificada, como cortina de luz, detector de presença laser múltiplos feixes, monitor de área a laser, fotocélulas de segurança para controle de acesso. Sua função é realizada por elementos sensores e receptores optoeletrônicos.

AOPD multizona: Dispositivo de detecção de presença optoeletrônico ativo, para aplicação em dobradeiras hidráulicas, composto por conjunto de feixes emissores/receptores alinhados em mais de uma coluna ou linha (ou ainda sistema de monitoramento de imagem) instalado de forma a acompanhar o movimento da ferramenta móvel (punção) da máquina, proporcionando uma zona de monitoramento da área onde ocorre a sujeição direta entre o ferramental e a chapa a ser dobrada. Sua correta aplicação é determinada pela norma harmonizada EN 12622 - Safety of machine tools - Hydraulic press brakes, cujos principais requisitos encontram-se transpostos nos itens 4.1.2.1.1 e seus subitens, 4.1.2.4 e 4.1.2.5 do anexo VIII - Prensas e Similares - desta Norma. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)*

Assento instrucional: Assento de máquina autopropelida projetado para fins exclusivamente instrucionais.

Autoteste: Teste funcional executado automaticamente pelo próprio dispositivo, na inicialização do sistema e durante determinados períodos, para verificação de falhas e defeitos, levando o dispositivo para uma condição segura.

Avaliação de Risco: Julgamento com base na análise de risco, do quanto os objetivos de redução de risco foram atingidos. (NBR 12.100) *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Baixa velocidade ou velocidade reduzida: velocidade inferior à de operação, compatível com o trabalho seguro.

Balancim de braço móvel manual - balancim jacaré: Máquina destinada ao corte de couro e materiais similares, operada por um trabalhador, dotada de uma superfície de corte não móvel correspondente à área útil total disponível e de um braço que contém a superfície de impacto móvel, ou seja, base prensora, que é capaz de se deslocar em um movimento de arco horizontal sobre a superfície de corte.

Balancim tipo ponte manual - balancim ponte: Máquina destinada ao corte de couro e materiais similares, operada por um trabalhador, na qual a superfície de impacto fica conectada ou presa à ponte que se desloca horizontal e verticalmente sobre uma superfície de corte não móvel.

Batedeira: Máquina concebida para uso industrial ou comercial destinada a obter uma mistura homogênea para massas ou cremes, de consistência leve ou média. É composta basicamente por estrutura, acionamento, batedores intercambiáveis que podem ter diversas geometrias, bacia e proteções. Para seu funcionamento, o motor transmite potência para o batedor, fazendo-o girar e misturar os ingredientes para a produção da massa, mantendo a bacia fixa. Durante o processo de operação, o batedor apresenta movimento de rotação sobre seu eixo, podendo ainda ter movimento de translação circular, denominado planetário, enquanto a bacia permanece fixa. O batedor pode ter velocidade de rotação e translação contínua ou variável. Em alguns casos a bacia pode ser movimentada manual ou eletricamente na direção vertical para ajuste operacional.

Burla: Ato de anular de maneira simples o funcionamento normal e seguro de dispositivos ou sistemas da máquina, utilizando para acionamento quaisquer objetos disponíveis, tais como, parafusos, agulhas, peças em chapa de metal, objetos de uso diário, como chaves e moedas ou ferramentas necessárias à utilização normal da máquina.

Categoria: Classificação das partes de um sistema de comando relacionadas à segurança, com respeito à sua resistência a defeitos e seu subsequente comportamento na condição de defeito, que é alcançada pela combinação e interligação das partes e/ou por sua confiabilidade. O desempenho com relação à ocorrência de defeitos, de uma parte de um sistema de comando, relacionado à segurança, é dividido em cinco categorias (B, 1, 2, 3 e 4) segundo a norma ABNT NBR 14153 - Segurança de máquinas - Partes de sistemas de comando relacionadas à segurança - Princípios gerais para projeto, equivalente à norma EN 954-1 - Safety of machinery - Safety related parts of control systems, que leva em conta princípios qualitativos para sua seleção. A norma europeia EN 954 foi substituída pela norma internacional ISO 13849 após um período de adaptação e convivência, sendo que a ABNT está trabalhando para a publicação da versão da norma ABNT ISO 13849 partes 1 e 2. A norma ISO 13849-1 prevê requisitos para a concepção e integração de componentes relacionadas com a segurança dos sistemas de controle, incluindo alguns aspectos do software, é expresso por nível de performance (PL) que é classificado de “a” até “e”. O conceito de categoria é mantido, mas existem requisitos adicionais a serem preenchidos para que um nível de performance possa ser reivindicado por um sistema ou componente, sendo fundamental a confiabilidade dos dados que serão empregados em uma análise quantitativa do sistema de segurança. Máquinas importadas e componentes que já utilizam o conceito de PL não devem ser consideradas, apenas por esta razão, em desacordo com a NR-12, pois existe uma correlação, embora não linear, entre os conceitos de PL e categoria (vide Nota Técnica n.º 48/2016). *(Alterada pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Categoria B: Principalmente caracterizada pela seleção de componentes. A ocorrência de um defeito pode levar à perda

da função de segurança *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Categoria 1: A ocorrência de um defeito pode levar à perda da função de segurança, porém a probabilidade de ocorrência é menor que para a categoria B. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Categoria 2: A função de segurança é verificada em intervalos pelo sistema: *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

- a) a ocorrência de um defeito pode levar a perda da função de segurança entre as verificações; e
- b) a perda da função de segurança é detectada pela verificação.

Categoria 3: Quando o comportamento de sistema permite que:

- a) quando ocorrer o defeito isolado, a função de segurança sempre seja cumprida;
- b) alguns, mas não todos, defeitos sejam detectados; e
- c) o acúmulo de defeitos não detectados leve à perda da função de segurança.

Categoria 4: Quando as partes dos sistemas de comando relacionadas à segurança devem ser projetadas de tal forma que:

- a) uma falha isolada em qualquer dessas partes relacionadas à segurança não leve à perda das funções de segurança, e
- b) a falha isolada seja detectada antes ou durante a próxima atuação sobre a função de segurança, como, por exemplo, imediatamente, ao ligar o comando, ao final do ciclo de operação da máquina. Se essa detecção não for possível, o acúmulo de defeitos não deve levar à perda das funções de segurança.

Chave de segurança: Componente associado a uma proteção utilizado para interromper o movimento de perigo e manter a máquina parada enquanto a proteção ou porta estiver aberta, com contato mecânico - físico, como as eletromecânicas, ou sem contato, como as ópticas e magnéticas. Deve ter ruptura positiva, duplo canal, contatos normalmente fechados e ser monitorada por interface de segurança. A chave de segurança não deve permitir sua manipulação - burla por meios simples, como chaves de fenda, pregos, fitas, etc.

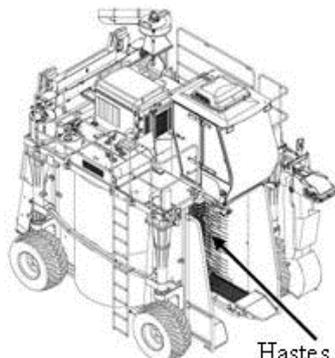
Chave de segurança eletromecânica: Seu funcionamento se dá pela inserção/remoção de um atuador externo no corpo da chave (chave tipo 2), ou pela atuação positiva de partes da máquina ou equipamento (geralmente proteções móveis) sobre elementos mecânicos da chave (chave tipo 1, conhecida também como chave de posição ou fim-de-curso de segurança). Deve ter ruptura positiva - contatos ligados de forma rígida, com ao menos um contato normalmente fechado (NF) enquanto a proteção estiver fechada, de modo a garantir a interrupção do circuito de comando elétrico quando a proteção for aberta. É passível de desgaste, devendo ser utilizada de forma redundante e diversa quando a análise de risco assim exigir, para evitar que uma falha mecânica, como a quebra do atuador ou de outros elementos, leve à perda da função de segurança. Quando exigidas em redundância (duas chaves), pode-se aplicar uma delas em modo negativo - com o fechamento do contato normalmente fechado (NF) por ação de mola gerando o sinal de parada -, ou pode-se usar em uma delas um contato normalmente aberto (NA) - com a abertura por ação de mola gerando o sinal de parada -, a depender também da interface de segurança utilizada, que pode operar com sinais iguais ou invertidos. *(Alterado pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

Circuito elétrico de comando: Circuito responsável por levar o sinal gerado pelos controles da máquina ou equipamento até os dispositivos e componentes cuja função é comandar o acionamento das máquinas e equipamentos, tais como interfaces de segurança, relés, contatores, entre outros, geralmente localizados em painéis elétricos ou protegidos pela estrutura ou carenagem das máquinas e equipamentos. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Colhedora de algodão: A colhedora de algodão possui um sistema de fusos giratórios que retiram a fibra do algodão sem prejudicar a parte vegetativa da planta, ou seja, caules e folhas. Determinados modelos têm como característica a separação da fibra e do caroço, concomitante à operação de colheita.

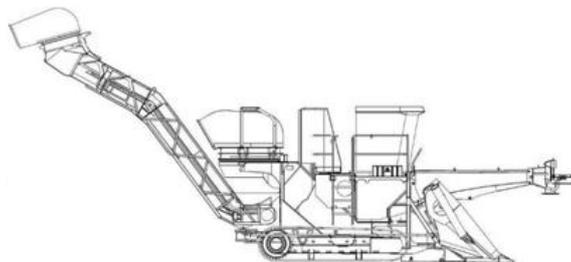
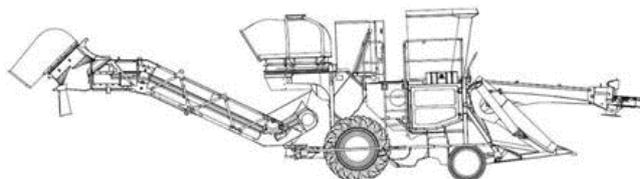


Colhedora de café: Equipamento agrícola automotriz que efetua a “derriça” e a colheita de café.

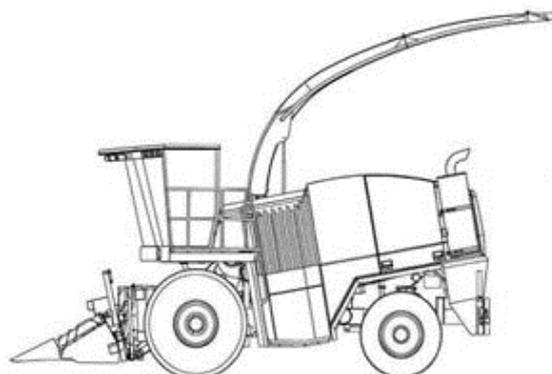


Hastes vibratórias

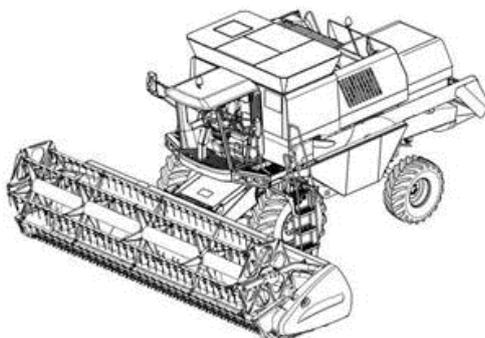
Colhedora de cana-de-açúcar: Equipamento que permite a colheita de cana de modo uniforme, por possuir sistema de corte de base capaz de cortar a cana-de-açúcar acompanhando o perfil do solo. Possui um sistema de elevador que desloca a cana cortada até a unidade de transbordo.



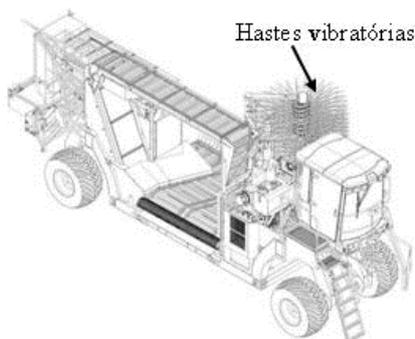
Colhedora de forragem ou forrageira autopropelida: Equipamento agrícola automotriz apropriado para colheita e forragem de milho, sorgo, girassol e outros. Executa o corte da planta, sendo capaz de colher ou recolher, triturar e recolher a cultura cortada em contentores ou veículos separados de transbordo.



Colhedora de grãos: Máquina destinada à colheita de grãos, como trigo, soja, milho, arroz, feijão, etc. O produto é recolhido por meio de uma plataforma de corte e conduzido para a área de trilha e separação, onde o grão é separado da palha, que é expelida, enquanto o grão é transportado ao tanque graneleiro.



Colhedora de laranja: Máquina agrícola autopropelida que efetua a colheita da laranja e outros cítricos similares.



Controlador configurável de segurança - CCS: Equipamento eletrônico computadorizado - hardware, que utiliza memória configurável para armazenar e executar internamente intertravamentos de funções específicas de programa - software, tais como sequenciamento, temporização, contagem e blocos de segurança, controlando e monitorando por meio de entradas e saídas de segurança vários tipos de máquinas ou processos. Deve ter três princípios básicos de funcionamento: - redundância, diversidade e autoteste. O software instalado deve garantir sua eficácia de forma a reduzir ao mínimo a possibilidade de erros provenientes de falha humana no projeto, a fim de evitar o comprometimento de qualquer função relativa à segurança, bem como não permitir alteração dos blocos de função de segurança específicos.

Contatos espelho: Um contato auxiliar normalmente fechado (NF) que não pode estar na posição fechada ao mesmo tempo que um dos contatos principais (de força ou potência) no mesmo contator. Assim, contatos espelho é uma característica que diz respeito à ligação mecânica entre os contatos auxiliares e os contatos principais de um contator. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Contatos mecanicamente ligados: Uma combinação de contatos normalmente abertos (NA) e contatos normalmente fechados (NF) projetada de modo que não possam estar simultaneamente na posição fechada (ou aberta). Aplica-se a contatos auxiliares de dispositivos de comando onde a força de atuação é provida internamente, tais como: contatores. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Controlador lógico programável - CLP de segurança: Equipamento eletrônico computadorizado - hardware, que utiliza memória programável para armazenar e executar internamente instruções e funções específicas de programa - software, tais como lógica, sequenciamento, temporização, contagem, aritmética e blocos de segurança, controlando e monitorando por meio de entradas e saídas de segurança vários tipos de máquinas ou processos. O CLP de segurança deve ter três princípios básicos de funcionamento: - redundância, diversidade e autoteste. O software instalado deve garantir sua eficácia de forma a reduzir ao mínimo a possibilidade de erros provenientes de falha humana no projeto, a fim de evitar o comprometimento de qualquer função relativa à segurança, bem como não permitir alteração dos blocos de função de segurança específicos.

Controles: Dispositivos que compõem a interface de operação entre homem e máquina, incluídos os dispositivos de partida, acionamento e parada, tais como botões, pedais, alavancas, "joysticks", telas sensíveis ao toque ("touch-screen"), entre outros, geralmente visíveis. Os controles geram os sinais de comando da máquina ou equipamento. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Dispositivo de acionamento bimanual (também conhecido como dispositivo de comando bimanual): Dispositivo que exige, ao menos, a atuação simultânea pela utilização das duas mãos, com o objetivo de iniciar e manter as mãos do operador nos dispositivos de atuação (geralmente botões), enquanto existir uma condição de perigo, propiciando uma

medida de proteção apenas para a pessoa que o atua. Distâncias requeridas entre os dispositivos de atuação e outras informações podem ser obtidas nas normas ISO 13851 e ANBT NBR 14152. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

Dispositivo de ação continuada (também conhecido como dispositivo de comando sem retenção): dispositivo de acionamento manual que inicia e mantém em operação elementos da máquina ou equipamento apenas enquanto estiver atuado. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

Dispositivo de acionamento por movimento limitado passo a passo (também conhecido como dispositivo de comando limitador de movimento): Dispositivo cujo acionamento permite apenas um deslocamento limitado de um elemento de uma máquina ou equipamento, reduzindo assim o risco tanto quanto possível, ficando excluído qualquer movimento posterior até que o dispositivo de atuação seja desativado e acionado novamente. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

Dispositivo de intertravamento: Dispositivo associado a uma proteção utilizado para interromper o movimento perigoso ou outro perigo decorrente do funcionamento da máquina enquanto a proteção ou porta for ou estiver aberta, com acionamento por meio de contato mecânico ou físico, como as chaves de segurança eletromecânicas, ou sem contato mecânico ou físico, como as chaves de segurança magnéticas, eletrônicas e optoeletrônicas, e os sensores indutivos de segurança. Não devem permitir burla por meios simples, como chaves de fenda, pregos, arames, fitas, ímãs comuns etc. *(Alterada pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Dispositivo de obstrução: Qualquer obstáculo físico (barreira, trilho etc.) que, sem impedir totalmente o acesso a uma zona perigosa, reduz a probabilidade do acesso a esta zona, oferecendo uma obstrução ao acesso livre. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Dispositivo de restrição mecânica: Dispositivo que, ao introduzir um obstáculo mecânico (por exemplo, cunha, fuso, escora, calço etc.) em um determinado mecanismo, opõe-se a ele por meio de sua própria força, podendo assim prevenir algum movimento perigoso. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

Dispositivo de retenção mecânica: Dispositivo que tem por função inserir em um mecanismo um obstáculo mecânico, como cunha, veio, fuso, escora, calço etc., capaz de se opor pela sua própria resistência a qualquer movimento perigoso, por exemplo, queda de uma corrediça no caso de falha do sistema de retenção normal.

Dispositivo inibidor ou defletor: Obstáculo físico que, sem impedir totalmente o acesso a uma zona perigosa, reduz sua probabilidade restringindo as possibilidades de acesso.

Dispositivo limitador: Dispositivo que previne uma máquina, ou as condições perigosas de uma máquina, de ultrapassar um limite determinado (por exemplo, limitador de espaço, limitador de pressão, limitador de torque etc.). *(Inserida pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

Distância de segurança: Distância que protege as pessoas do alcance das zonas de perigo, sob condições específicas para diferentes situações de acesso. Quando utilizadas proteções, ou seja, barreiras físicas que restringem o acesso do corpo ou parte dele, devem ser observadas as distâncias mínimas constantes do item A do Anexo I desta Norma, que apresenta os principais quadros e tabelas da ABNT NBRNM-ISO 13852 - Segurança de Máquinas - Distâncias de segurança para impedir o acesso a zonas de perigo pelos membros superiores. As distâncias de segurança para impedir o acesso dos membros inferiores são determinadas pela ABNT NBRNM-ISO 13853 e devem ser utilizadas quando há risco apenas para os membros inferiores, pois quando houver risco para membros superiores e inferiores as distâncias de segurança previstas na norma para membros superiores devem ser atendidas. As normas ABNT NBRNM-ISO 13852 e ABNT NBRNM-ISO 13853 foram reunidas em uma única norma, a EN ISO 13857:2008 - Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs, ainda sem tradução no Brasil.

Diversidade: Aplicação de componentes, dispositivos ou sistemas com diferentes princípios ou tipos, podendo reduzir a probabilidade de existir uma condição perigosa.

Engate mecânico por chaveta ou similar: Tipo de acoplamento que, uma vez colocado em funcionamento ou ativado, não pode ser desengatado até que o martelo tenha realizado um ciclo completo. O conceito inclui ainda certos tipos de acoplamento que somente podem ser desengatados em certas posições do ciclo de funcionamento. Prensas com esse tipo de acoplamento são extremamente perigosas, e sua fabricação é proibida.

Equipamento tracionado: Equipamento que desenvolve a atividade para a qual foi projetado, deslocando-se por meio do sistema de propulsão de outra máquina que o conduz.

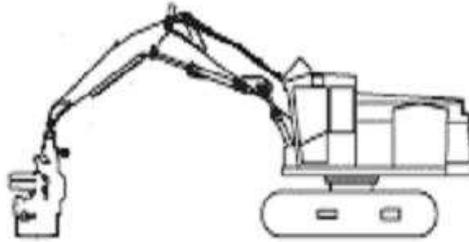
Escada de degraus com espelho: Meio de acesso permanente com um ângulo de lance de 20° (vinte graus) a 45° (quarenta e cinco graus), Cujos elementos horizontais são degraus com espelho.

Escada de degraus sem espelho: Meio de acesso com um ângulo de lance de 45° (quarenta e cinco graus) a 75° (setenta e cinco graus), cujos elementos horizontais são degraus sem espelho.

Escada do tipo marinho: Meio permanente de acesso com um ângulo de lance de 75° (setenta e cinco graus) a 90° (noventa graus), cujos elementos horizontais são barras ou travessas.

Escorregamento: Movimento do eixo de manivela, excêntrico, além de um ponto de parada definido.

Escavadeira hidráulica em aplicação florestal: Escavadeira projetada para executar trabalhos de construção, que pode ser utilizada em aplicação florestal por meio da instalação de dispositivos especiais que permitam o corte, desgalhamento, processamento ou carregamento de toras.



Espaço confinado: Qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, com ventilação insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir deficiência ou enriquecimento de oxigênio.

Especificação e limitação técnica: Para efeito desta Norma são informações detalhadas na máquina ou manual, tais como: capacidade, velocidade de rotação, dimensões máximas de ferramentas, massa de partes desmontáveis, dados de regulagem, necessidade de utilização de EPI, frequência de inspeções e manutenções etc.

ESPS (Electro-sensitive protective Systems): Sistema composto por dispositivos ou componentes que operam conjuntamente, com objetivo de proteção e sensoriamento da presença humana, compreendendo no mínimo: dispositivo de sensoriamento, dispositivo de monitoração ou controle e dispositivo de chaveamento do sinal de saída.

Exigência Cognitiva: Exigência ligada a processos mentais como percepção, atenção, memória, raciocínio, agilidade mental, linguagem e interpretação. Envolve a necessidade de absorver informações, de memorização por meio da captação sensitiva, ou seja, visão, audição, tato, etc., de interpretar, compreender, avaliar, discriminar para então reagir, tomar uma decisão ou efetuar uma ação na interação entre o homem e outros elementos do sistema ou máquinas.

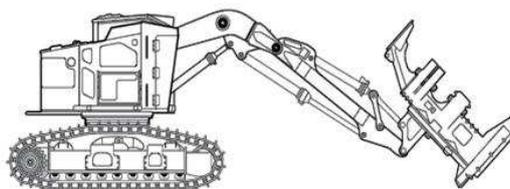
Fadiga do trabalhador: Manifestação, mental ou física, local ou geral, não patológica, de uma tensão de trabalho excessiva, completamente reversível mediante descanso.

Fase de utilização: Fase que compreende todas as etapas de construção, transporte, montagem, instalação, ajuste, operação, limpeza, manutenção, inspeção, desativação e desmonte.

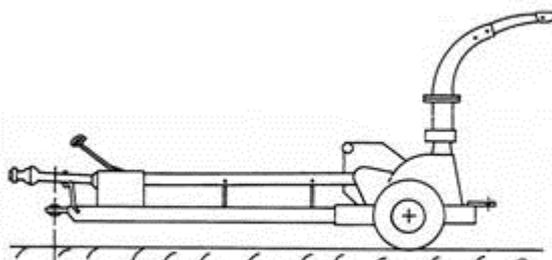
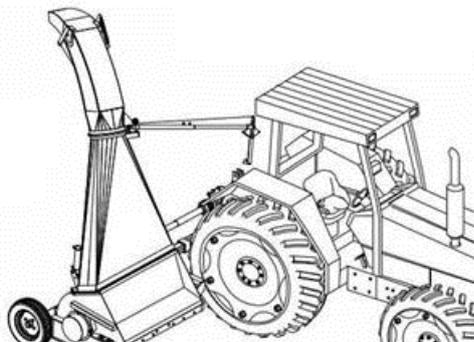
Fatiador de frios: Máquina com lâmina tracionada em formato de disco utilizada para fatiar frios. O tipo mais frequente possui lâmina girante em forma de disco com proteção regulável para cobri-la, como borda do disco e carro porta-frios. A operação de fatiar é feita pelo movimento de vai e vem do carro porta-frios, que conduz o material a ser processado sobre a lâmina girante. Esse tipo de máquina oferece risco de acidente aos trabalhadores durante a operação, regulagem manual da proteção para expor a lâmina para operação de corte, limpeza e afiação. Máquinas mais modernas possuem lâmina girante em forma de disco com movimento de vai e vem sob uma mesa horizontal sem acesso aos trabalhadores à zona de movimento da lâmina. A zona de corte é acessada por meio de uma calha vertical porta-frios, que funciona como alimentador, e proteção móvel intertravada, que veda o acesso à lâmina. A descarga do material processado se dá por esteira ou bandeja.

Fatiadora de pães: Máquina concebida para uso profissional destinada a cortar pães em fatias uniformes e paralelas. É basicamente composta por estrutura, acionamento, proteções e dispositivo de corte. O dispositivo de corte pode seccionar o produto tanto na vertical quanto na horizontal e pode ser constituído por um conjunto de facas serrilhadas que cortam por movimento oscilatório ou por uma serra contínua que corta pelo movimento em um único sentido. Para seu funcionamento, o motor transmite potência para o dispositivo de corte movimentando-o enquanto o pão é introduzido para o corte na região de carga, conduzido pelo dispositivo de alimentação.

Feller buncher: Trator florestal cortador-enfeixador de troncos para abate de árvores inteiras por meio do uso de implemento de corte com disco ou serra circular e garras para segurar e enfeixar vários troncos simultaneamente.



Forrageira tracionada: Implemento agrícola que, quando acoplado a um trator agrícola, pode realizar a operação de colheita ou recolhimento e trituração da planta forrageira, sendo o material triturado, como forragem, depositado em contentores ou veículos separados de transbordo.



Grau de proteção - IP: Representação numérica com dois algarismos que identificam as características do invólucro quanto à penetração de objetos sólidos ou líquidos, da maneira abaixo descrita.

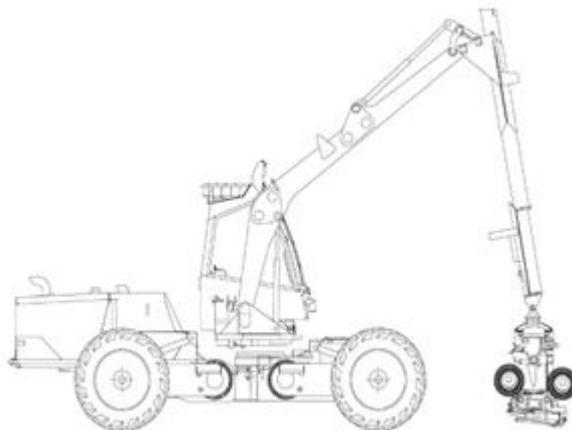
1º (primeiro) algarismo - determina o grau de proteção dos equipamentos, quanto a objetos sólidos:

- 0 - não protegido;
- 1 - protegido contra objetos sólidos com diâmetro maior que 50 mm (cinquenta milímetros);
- 2 - protegido contra objetos sólidos com diâmetro maior que 12 mm (doze milímetros);
- 3 - protegido contra objetos sólidos com diâmetro maior que 2,5 mm (dois milímetros e meio);
- 4 - protegido contra objetos sólidos com diâmetro maior que 1 mm (um milímetro);
- 5 - protegido contra poeira;
- 6 - totalmente protegido contra poeira;

2º (segundo) algarismo - determina o grau de proteção dos equipamentos, quanto à entrada de água:

- 0 - não protegido;
- 1 - protegido contra quedas verticais de gotas d'água;
- 2 - protegido contra quedas verticais de gotas d'água para uma inclinação máxima de 15° (quinze graus);
- 3 - protegido contra água aspergida de um ângulo de +/- 69° (mais ou menos sessenta e nove graus);
- 4 - protegido contra projeções d'água;
- 5 - protegido contra jatos d'água;
- 6 - protegido contra ondas do mar ou jatos potentes;
- 7 - protegido contra imersão;
- 8 - protegido contra submersão.

Harvester: Trator florestal cortador de troncos para abate de árvores, utilizando cabeçote processador que corta troncos um por vez, e que tem capacidade de processar a limpeza dos galhos e corte subsequente em toras de tamanho padronizado.



Implemento Agrícola e Florestal: Dispositivo sem força motriz própria que é conectado a uma máquina e que, quando puxado, arrastado ou operado, permite a execução de operações específicas voltadas para a agricultura, pecuária e florestal, como preparo do solo, tratos culturais, plantio, colheita, abertura de valas para irrigação e drenagem, transporte, distribuição de ração ou adubos, poda e abate de árvores, etc.

Informação ou símbolo indelével: Aquele aplicado diretamente sobre a máquina, que deve ser conservado de forma íntegra e legível durante todo o tempo de utilização máquina.

Interface de segurança: Dispositivo responsável por realizar o monitoramento, verificando a interligação, posição e funcionamento de outros dispositivos do sistema, impedindo a ocorrência de falha que provoque a perda da função de segurança, como relés de segurança, controladores configuráveis de segurança e CLP de segurança.

Intertravamento com bloqueio: Proteção associada a um dispositivo de intertravamento com dispositivo de bloqueio, de tal forma que:

- as funções perigosas cobertas pela proteção não possam operar enquanto a máquina não estiver fechada e bloqueada;
- a proteção permanece bloqueada na posição fechada até que tenha desaparecido o risco de acidente devido às funções perigosas da máquina; e
- quando a proteção estiver bloqueada na posição fechada, as funções perigosas da máquina possam operar, mas o fechamento e o bloqueio da proteção não iniciem por si próprios a operação dessas funções.

Geralmente apresenta-se sob a forma de chave de segurança eletromecânica de duas partes: corpo e atuador - lingueta.

Laminadora: Máquina concebida para uso profissional na indústria alimentícia. Destina-se a laminar massa por passagem consecutiva em movimento de vai e vem entre rolos rotativos tracionados com regulagem de altura. Pode possuir rolos rotativos de corte intercambiáveis, oferecendo opção de impressão e corte da massa.

Lanterna traseira de posição: Dispositivo designado para emitir um sinal de luz para indicar a presença de uma máquina.

Limiar de queimaduras: Temperatura superficial que define o limite entre a ausência de queimaduras e uma queimadura de espessura parcial superficial, causada pelo contato da pele com uma superfície aquecida, para um período específico de contato.

Manípulo ou pega-mão: Dispositivo auxiliar, incorporado à estrutura da máquina ou nela afixado, que tem a finalidade de permitir o acesso.

Máquina agrícola e florestal autopropelida ou automotriz: Máquina destinada a atividades agrícolas e florestais que se desloca sobre meio terrestre com sistema de propulsão próprio.

Máquina autopropelida ou automotriz: Para fins desta Norma, aquela que se desloca em meio terrestre com sistema de propulsão próprio.

Máquina de construção em aplicação agro-florestal: Máquina originalmente concebida para realização de trabalhos relacionados à construção e movimentação de solo e que recebe dispositivos específicos para realização de trabalhos ligados a atividades agroflorestais.

Máquina e equipamento: Para fins de aplicação desta Norma, o conceito inclui somente máquina e equipamento de uso não doméstico e movido por força não humana.

Máquina estacionária: Aquela que se mantém fixa em um posto de trabalho, ou seja, transportável para uso em bancada ou em outra superfície estável em que possa ser fixada.

Máquina ou equipamento manual: máquina ou equipamento portátil guiado à mão.

Máquina ou implemento projetado: Todo equipamento ou dispositivo desenhado, calculado, dimensionado e construído por profissional habilitado, para o uso adequado e seguro.

Modeladora: Máquina concebida para uso na indústria alimentícia, para modelar massa para pães por passagem entre rolos rotativos, que achatam a porção de massa a ser modelada. A porção de massa achatada é enrolada pela passagem entre duas superfícies, que podem ser duas correias transportadoras ou uma correia transportadora e uma placa fixa e, por fim, é alongada pela passagem entre correias transportadoras. É composta basicamente por estrutura, correia transportadora de alimentação, correias transportadoras de descarga e moldagem ou alongamento, proteções, conjunto de guias, conjunto de rolos e acionamento. Para seu funcionamento, o motor de acionamento transmite potência às correias transportadoras e ao conjunto de rolos, e cada rolo adquire movimento de rotação sobre seu eixo causando a passagem da massa entre eles. Pode operar com alimentação e descarga manuais. Em determinadas situações o mesmo tipo de máquina também é denominado alongadora.

Moedor de carne - picador de carne: Máquina que utiliza rosca sem fim para moer carne. É composta por bocal instalado em bandeja para entrada da carne e rosca sem fim dentro de duto que a conduz em direção à lâmina de corte e, em seguida, até o bocal perfurado - zona de descarga.

Moinho para farinha de rosca: Máquina concebida para uso profissional, destinada a reduzir mecanicamente partes de pão torrado em farinha. É composta por base e bocal, acionamento, proteções e dispositivo de moagem.

Monitoramento: Função intrínseca de projeto do componente ou realizada por interface de segurança que garante a funcionalidade de um sistema de segurança quando um componente ou um dispositivo tiver sua função reduzida ou limitada, ou quando houver situações de perigo devido a alterações nas condições do processo.

Motocultivador - trator de Rabiças, “mula mecânica” ou microtrator: Equipamento motorizado de duas rodas utilizado para tracionar implementos diversos, desde preparo de solo até colheita. Caracteriza-se pelo fato de o operador caminhar atrás do equipamento durante o trabalho.



Motopoda: Máquina similar à motosserra, dotada de cabo extensor para maior alcance nas operações de poda.

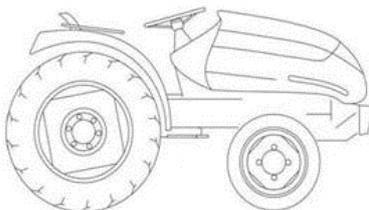
Motosserra: Serra motorizada de empunhadura manual utilizada principalmente para corte e poda de árvores equipada obrigatoriamente com:

- a) freio manual ou automático de corrente, que consiste em dispositivo de segurança que interrompe o giro da corrente, acionado pela mão esquerda do operador;
- b) pino pega-corrente, que consiste em dispositivo de segurança que reduz o curso da corrente em caso de rompimento, evitando que atinja o operador;
- c) protetor da mão direita, que consiste em proteção traseira que evita que a corrente atinja a mão do operador em caso de rompimento;
- d) protetor da mão esquerda, que consiste em proteção frontal para evitar que a mão do operador alcance involuntariamente a corrente durante a operação de corte; e
- e) trava de segurança do acelerador, que consiste em dispositivo que impede a aceleração involuntária.

Muting: Desabilitação automática e temporária de uma função de segurança por meio de componentes de segurança ou circuitos de comando responsáveis pela segurança, durante o funcionamento normal da máquina.

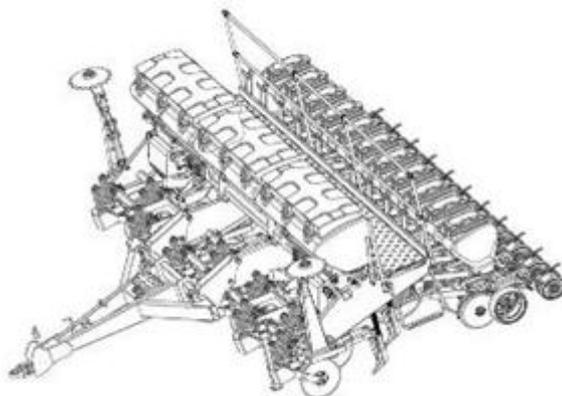
Opcional: Dispositivo ou sistema não previsto nesta Norma, como faróis auxiliares.

Outro tipo de microtrator e cortador de grama autopropelido: Máquina de pequeno porte destinada à execução de serviços gerais e de conservação de jardins residenciais ou comerciais. Seu peso bruto total sem implementos não ultrapassa 600 kg (seiscentos quilogramas).



Permissão de trabalho - ordem de serviço: Documento escrito, específico e auditável, que contenha, no mínimo, a descrição do serviço, a data, o local, nome e a função dos trabalhadores e dos responsáveis pelo serviço e por sua emissão e os procedimentos de trabalho e segurança.

Plantadeira tracionada: Implemento agrícola que, quando acoplado a um trator agrícola, pode realizar a operação de plantio de culturas, como sementes, mudas, tubérculos ou outros.



Plataforma ou escada externa para máquina autopropelida agrícola, florestal e de construção em aplicações agro-florestais: Dispositivo de apoio não fixado de forma permanente na máquina.

Posto de operação: Local da máquina ou equipamento de onde o trabalhador opera a máquina.

Posto de trabalho: Qualquer local de máquinas e equipamentos em que seja requerida a intervenção do trabalhador.

Prensa mecânica excêntrica servoacionada: Máquina que utiliza motor de torque ou servomotor ligado mecanicamente ao eixo de acionamento da máquina. O servoacionamento deve ficar intertravado com o sistema de segurança. Esse tipo de acionamento deve possuir um dispositivo de retenção do martelo, que pode ser incorporado no próprio motor. O sistema redundante de frenagem deve ser dimensionado de forma que possa bloquear o movimento do martelo em qualquer ângulo do excêntrico, em caso de emergência ou no caso de intervenção para manutenção. O sistema deve ser intertravado ao sistema de controle elétrico de segurança e projetado para atender ao nível de categoria 4 (quatro) de proteção.

Profissional habilitado para a supervisão da capacitação: Profissional que comprove conclusão de curso específico na área de atuação, compatível com o curso a ser ministrado, com registro no competente conselho de classe, se necessário.

Profissional legalmente habilitado: Trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe, se necessário.

Profissional ou trabalhador capacitado: Aquele que recebeu capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado.

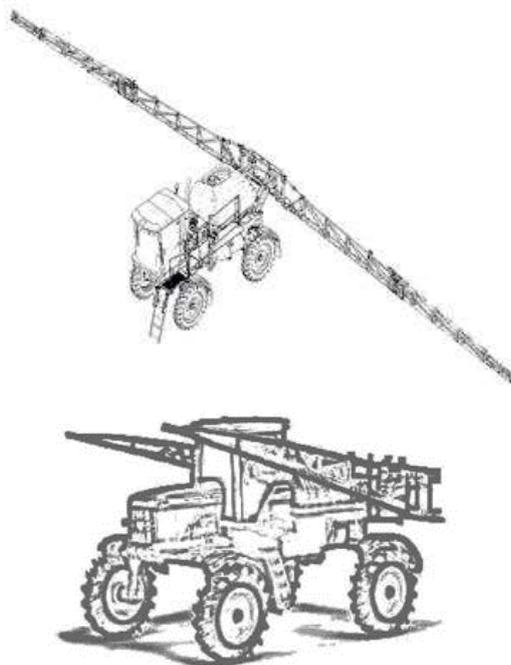
Profissional ou trabalhador qualificado: Aquele que comprove conclusão de curso específico na sua área de atuação e reconhecido pelo sistema oficial de ensino.

Proteção fixa distante: Proteção que não cobre completamente a zona de perigo, mas que impede ou reduz o acesso em razão de suas dimensões e sua distância em relação à zona de perigo, como, por exemplo, grade de perímetro ou proteção em túnel.

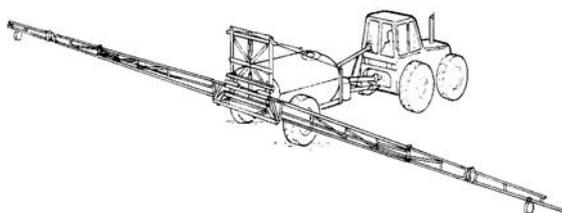
Proteção intertravada com comando de partida: Forma especial de proteção com intertravamento que, uma vez fechada, gera um comando para iniciar as funções perigosas da máquina, sem a necessidade de comando adicional. As limitações e exigências para sua aplicação estão previstas na norma ABNT NBR ISO 12.100 e em outras normas específicas do tipo “c”. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

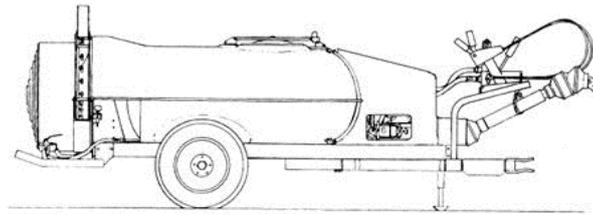
Psicofisiológico: Característica que engloba o que constitui o caráter distintivo, particular de uma pessoa, incluindo suas capacidades sensitivas, motoras, psíquicas e cognitivas, destacando, entre outras, questões relativas aos reflexos, à postura, ao equilíbrio, à coordenação motora e aos mecanismos de execução dos movimentos que variam intra e inter indivíduos. Inclui, no mínimo, o conhecimento antropológico, psicológico, fisiológico relativo ao ser humano. Engloba, ainda, temas como níveis de vigilância, sono, motivação e emoção, memória e aprendizagem.

Pulverizador autopropelido: Instrumento ou máquina utilizado na agricultura no combate às pragas da lavoura, infestação de plantas daninha e insetos. Sua maior função é permitir o controle da dosagem na aplicação de defensivos ou fertilizantes sobre determinada área.



Pulverizador tracionado: Implemento agrícola que, quando acoplado a um trator agrícola, pode realizar a operação de aplicar agrotóxicos.





Queimadura de espessura parcial superficial: Queimadura em que a epiderme é completamente destruída, mas os folículos pilosos e glândulas sebáceas, bem como as glândulas sudoríparas, são poupados.

Rampa: Meio de acesso permanente inclinado e contínuo em ângulo de lance de 0° (zero grau) a 20° (vinte graus).

Rearme manual: Função de segurança utilizada para restaurar manualmente uma ou mais funções de segurança antes de reiniciar uma máquina ou parte dela. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

Redundância: Aplicação de mais de um componente, dispositivo ou sistema, a fim de assegurar que, havendo uma falha em um deles na execução de sua função o outro estará disponível para executar esta função.

Relé de segurança: Componente com redundância e circuito eletrônico dedicado para acionar e supervisionar funções específicas de segurança, tais como chaves de segurança, sensores, circuitos de parada de emergência, ESPEs, válvulas e contadores, garantido que, em caso de falha ou defeito desses ou em sua fiação, a máquina interrompa o funcionamento e não permita a inicialização de um novo ciclo, até o defeito ser sanado. Deve ter três princípios básicos de funcionamento: redundância, diversidade e autoteste.

Ruptura positiva - operação de abertura positiva de um elemento de contato: Efetivação da separação de um contato como resultado direto de um movimento específico do atuador da chave do interruptor, por meio de partes não resilientes, ou seja, não dependentes da ação de molas.

Seletor - chave seletora, dispositivo de validação: Chave seletora ou seletora de modo de comando com acesso restrito ou senha de tal forma que:

- possa ser bloqueada em cada posição, impedindo a mudança de posição por trabalhadores não autorizados;
- cada posição corresponda a um único modo de comando ou de funcionamento;
- o modo de comando selecionado tenha prioridade sobre todos os outros sistemas de comando, com exceção da parada de emergência; e
- torne a seleção visível, clara e facilmente identificável.

Serra fita para corte de carnes em varejo: Máquina utilizada em açougue para corte de carnes, principalmente com osso, constituída por duas polias que guiam a fita serrilhada, sendo que o movimento da polia inferior é tracionado. É operada por um único trabalhador localizado em frente à máquina, deixando as partes laterais e traseiras livres. Há constante exposição do operador à zona de corte ao manipular a peça de carne a ser cortada.

Servodrive: Dispositivo eletrônico de controle utilizado para controlar servomotores, podem ser interligados a CLPs, CNC ou computadores para realizar controles de sistemas automatizados servocontrolados. Seu funcionamento é similar aos inversores de frequência comuns, mas possuem precisão e controle de posicionamento.

(Inserida pela Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)

Servomotor: Dispositivo eletromecânico que apresenta movimento proporcional a um comando gerado por um servodriver que operam em malha fechada verificando a posição atual e indo para posição desejada. Usado largamente em máquinas CNC, equipamentos robotizados e sistemas de transporte que exijam precisão.

(Inserida pela Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)

Símbolo - pictograma: Desenho esquemático normatizado, destinado a significar certas indicações simples.

Sistema de proteção contra quedas: Estrutura fixada à máquina ou equipamento, projetada para impedir a queda de pessoas, materiais ou objetos.

Sistema mecânico de frenagem: Sistema mecânico utilizado para parada segura do movimento de risco, que garanta o retorno à posição frenado quando houver a interrupção da fonte de energia.

Talão: Parte mais rígida - reforçada do pneu, que entra em contato com o aro, garantindo sua fixação.

Teleférico: Para fins desta norma, considera-se teleférico o transporte aéreo automatizado realizado por cabo e trilho de

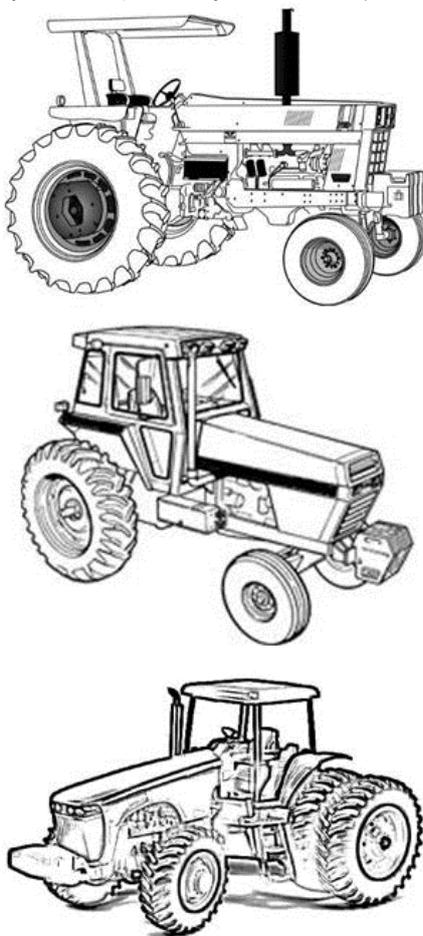
cargas em caçambas entre terminais automatizados de carga e descarga. *(Inserida pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

Tensão de trabalho - work strain: Resposta interna do trabalhador ao ser exposto à pressão de trabalho, dependente de suas características individuais, por exemplo, tamanho, idade, capacidade, habilidade, destrezas, etc.

Tipo: No contexto dos AOPD (Active Opto-electronic Protective Device) - dispositivos de detecção de presença optoeletrônico ativos, “tipo” refere-se aos requisitos específicos para a concepção, construção e ensaios, tal como definido pela norma internacional IEC 61496-1 / 2, que estabelece condições óticas e de resistência a falhas. As AOPDs/cortinas de luz, quanto ao tipo, são classificadas em cortinas de luz de tipo 4 e cortinas de luz de tipo 2. As cortinas de luz de tipo 2 possuem apenas um microprocessador e utiliza o método de exclusão de falhas para assegurar a integridade da função de segurança; nas cortinas de luz do tipo 4 são alcançados altos níveis de tolerância a falhas por meio de redundância e monitoramento. Em relação à parte ótica, as cortinas de luz do tipo 2 têm um maior ângulo efetivo de abertura (EAA) ou o campo de visão emissor/receptor, sendo, portanto, mais susceptíveis a curtos-circuitos ópticos. A alteração da norma internacional IEC61496 de 2013, harmonizada em 2014, que se adequou aos conceitos previstos na norma internacional ISO 13849, determinou que cortinas de luz do tipo 2 podem atender no máximo o PL “c” e as cortinas de luz do tipo 4 podem atender o PL “e”. Monitores de área a laser (safety laser scanners) são dispositivos de detecção de presença optoeletrônicos ativos (AOPD) do tipo 3, atingindo no máximo PL “d”.
(Inserida pela Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)

Trator acavalado: Trator agrícola em que, devido às dimensões reduzidas, a plataforma de operação consiste apenas de um piso pequeno nas laterais para o apoio dos pés e operação.

Trator agrícola: Máquina autopropelida de médio a grande porte, destinada a puxar ou arrastar implementos agrícolas. Possui uma ampla gama de aplicações na agricultura e pecuária, e é caracterizado por possuir no mínimo dois eixos para pneus ou esteiras e peso, sem lastro ou implementos, maior que 600 kg (seiscentos quilogramas) e bitola mínima entre pneus traseiros, com o maior pneu especificado, maior que 1280 mm (mil duzentos e oitenta milímetros).



Trator agrícola estreito: Trator de pequeno porte destinado à produção de frutas, café e outras aplicações nas quais o espaço é restrito e utilizado para implementos de pequeno porte. Possui bitola mínima entre pneus traseiros, com o maior pneu especificado, menor ou igual a 1280 mm (mil duzentos e oitenta milímetros) e peso bruto total acima de 600 Kg (seiscentos quilogramas).



Válvula e bloco de segurança: Componente conectado à máquina ou equipamento com a finalidade de permitir ou bloquear, quando acionado, a passagem de fluidos líquidos ou gasosos, como ar comprimido e fluidos hidráulicos, de modo a iniciar ou cessar as funções da máquina ou equipamento. Deve possuir monitoramento para a verificação de sua interligação, posição e funcionamento, impedindo a ocorrência de falha que provoque a perda da função de segurança.

Vida útil de máquina e equipamento: É aquela estimada pelo fabricante como limite temporal nos termos da norma ABNT NBR ISO 12.100:2015. Para fins de aplicação da informação prevista no item 12.128, alínea “p”, o vencimento do tempo de vida útil das máquinas e equipamentos e/ou de seus componentes relacionados com a segurança, por si, não significa a proibição da continuidade da sua utilização. Recursos técnicos podem ser usados para determinar a continuidade da utilização da máquina ou equipamento com segurança. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 509, de 29 de abril de 2016)*

Zona perigosa: Qualquer zona dentro ou ao redor de uma máquina ou equipamento, onde uma pessoa possa ficar exposta a risco de lesão ou dano à saúde.

ANEXO V MOTOSERRAS

1. As motosserras devem dispor dos seguintes dispositivos de segurança:

- a) freio manual ou automático de corrente;
- b) pino pega-corrente;
- c) protetor da mão direita;
- d) protetor da mão esquerda; e
- e) trava de segurança do acelerador.

1.1 As motopodas e similares devem atender, no que couber, o disposto no item 1 e alíneas deste Anexo.

2. Os fabricantes e importadores de motosserras e similares devem informar, nos catálogos e manuais de instruções de todos os modelos, os níveis de ruído e vibração e a metodologia utilizada para a referida aferição.

3. As motosserras e similares fabricadas e importadas devem ser comercializadas com manual de instruções que contenha informações relativas à segurança e à saúde no trabalho, especialmente:

- a) quanto aos riscos à segurança e a saúde durante o seu manuseio;
- b) instruções de segurança no trabalho com o equipamento, de acordo com o previsto nas Recomendações Práticas da Organização Internacional do Trabalho - OIT;
- c) especificações de ruído e vibração; e
- d) advertências sobre o uso inadequado.

4. Os fabricantes e importadores de motosserras e similares instalados no País devem disponibilizar, por meio de seus revendedores, treinamento e material didático para os usuários, conforme conteúdo programático relativo à utilização constante do manual de instruções.

4.1 Os empregadores devem promover, a todos os operadores de motosserra e similares, treinamento para utilização segura da máquina, com carga horária mínima de oito horas e conforme conteúdo programático relativo à utilização constante do manual de instruções.

4.2 Os certificados de garantia das máquinas devem ter campo específico, a ser assinado pelo consumidor, confirmando a disponibilidade do treinamento ou responsabilizando-se pelo treinamento dos trabalhadores que utilizarão a máquina.

5. Todos os modelos de motosserra e similares devem conter sinalização de advertência indelével e resistente, em local de fácil leitura e visualização do usuário, com a seguinte informação: o uso inadequado pode provocar acidentes graves e danos à saúde.
6. É proibido o uso de motosserras e similares à combustão interna em lugares fechados ou insuficientemente ventilados.

ANEXO VI

MÁQUINAS PARA PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA

(Inserido pela Portaria MTE n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)

(Redação dada pela Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016)

1. Este anexo estabelece requisitos específicos de segurança para máquinas de panificação e confeitaria, a saber: amassadeiras, batedeiras, cilindros, modeladoras, laminadoras, fatiadoras para pães e moinho para farinha de rosca.

1.2 As máquinas de panificação e confeitaria não especificadas por este anexo e certificadas pelo INMETRO estão excluídas da aplicação desta Norma Regulamentadora quanto aos requisitos técnicos de construção relacionados à segurança da máquina.

1.2.1 As máquinas de panificação e confeitaria não especificadas ou excluídas por este anexo e fabricadas antes da existência de programa de avaliação da conformidade no âmbito do INMETRO devem atender aos requisitos técnicos de segurança relativos à proteção das zonas perigosas, estabelecidos pelo programa de avaliação da conformidade específico para estas máquinas.

1.3 As modeladoras, laminadoras, fatiadoras de pães e moinhos para farinha de rosca estão dispensadas de ter a interface de operação (circuito de comando) em extra-baixa tensão.

1.4 As microempresas e empresas de pequeno porte do setor de panificação e confeitaria ficam dispensadas do atendimento do item 12.6 da parte geral da NR-12 que trata do arranjo físico das instalações.

1.5 Para fins de aplicação deste anexo e das Normas Técnicas oficiais vigentes, os sistemas de segurança aqui descritos para cada máquina são resultado da apreciação de risco.

1.6 O circuito elétrico do comando da partida e parada do motor elétrico das máquinas especificadas neste anexo deve atender ao disposto no item 12.37 e subitem 12.37.1 da parte geral desta Norma Regulamentadora.

2. Amassadeira Espiral *(Vide prazos da Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro 2016)*

2.1 Para aplicação deste anexo consideram-se:

- amassadeira classe 1: amassadeiras cujas bacias têm volume maior ou igual a 13l (treze litros) e menor do que 70l (setenta litros);
- amassadeira classe 2: amassadeiras cujas bacias têm volume maior ou igual a 70l (setenta litros);
- as amassadeiras cujas bacias têm volume menor do que 13l (treze litros) e sejam certificadas pelo INMETRO ficam excluídas da aplicação desta Norma Regulamentadora;
- bacia: recipiente destinado a receber os ingredientes que se transformam em massa após misturados pelo batedor, podendo também ser denominado tacho ou cuba;
- volume da bacia: volume máximo da bacia, usualmente medido em litros;
- zonas perigosas da bacia: zona de contato entre a bacia e os roletes de apoio, quando houver;
- batedor: dispositivo destinado a, por movimento de rotação, misturar os ingredientes e produzir a massa, podendo ter diversas geometrias e ser denominado, no caso de amassadeiras, de garfo ou braço;
- zona perigosa do batedor: região na qual o movimento do batedor oferece risco ao trabalhador, podendo o risco ser de aprisionamento ou de esmagamento.

2.2 O acesso à zona do batedor deve ser impedido por meio de proteção móvel intertravada por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

2.3 As zonas perigosas entre a bacia e os roletes, quando houver, devem ser dotadas de proteções fixas ou proteções móveis intertravadas por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança

classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

2.4 Quando a bacia tiver elementos de fixação salientes que apresentem riscos de acidentes, deve ser dotada de proteção fixa ou proteção móvel intertravada por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

2.5 Caso sejam utilizadas chaves de segurança eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

2.6 As amassadeiras deverão ser projetadas para cessar os movimentos perigosos em no máximo dois segundos quando a proteção móvel for acionada com a bacia vazia, ou deverá ser atendido o disposto no item 12.44, alínea “b”, desta Norma Regulamentadora.

2.6.1 Em função do desgaste natural de operação dos componentes, as amassadeiras existentes e já instaladas poderão cessar os movimentos perigosos em tempo diferente, desde que não ultrapasse 2,5 segundos.

2.7 As amassadeiras devem ser dotadas de dispositivo de parada de emergência, conforme itens 12.56 a 12.63 e seus subitens desta Norma Regulamentadora, atendendo:

- a) amassadeiras classe 1 devem possuir um botão de parada de emergência;
- b) amassadeiras classe 2 devem possuir, no mínimo, dois botões de parada de emergência.

2.7.1 O monitoramento do intertravamento da proteção móvel e dos dispositivos de parada de emergência pode ser realizado por uma única interface de segurança classificada, no mínimo, como categoria 3, ou os dispositivos de parada de emergência podem ser ligados de modo a cortar a alimentação elétrica da interface de segurança responsável pelo monitoramento de proteção móvel, sem a necessidade de uma interface de segurança específica para o monitoramento dos dispositivos de parada de emergência.

3. Batedeiras (*Vide prazos da Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro 2016*)

3.1 Para aplicação deste anexo consideram-se:

- a) batedeira classe 1: batedeiras cujas bacias têm volume maior do que 5l (cinco litros) e menor ou igual 18l (dezoito litros).
- b) batedeira classe 2: batedeiras cujas bacias têm volume maior do que 18l (dezoito litros).
- c) as batedeiras cujas bacias têm volume menor ou igual a 5l (cinco litros) e sejam certificadas pelo INMETRO ficam excluídas da aplicação desta Norma Regulamentadora.
- d) bacia: recipiente destinado a receber os ingredientes que se transformarão na massa após misturados pelo batedor, podendo receber, também, as seguintes denominações: tacho ou cuba;
- e) volume da bacia: volume máximo da bacia, usualmente medido em litros;
- f) batedor: dispositivo destinado a, por movimento de rotação, misturar os ingredientes e produzir a massa; dependendo do trabalho a ser realizado, pode apresentar diversas geometrias, podendo também ser denominado gancho, leque ou paleta, globo ou arame;
- g) zona perigosa do batedor: região na qual o movimento do batedor oferece risco ao usuário, podendo o risco ser de aprisionamento ou esmagamento.

3.2 O acesso à zona do batedor deve ser impedido por meio de proteção móvel intertravada por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

3.3 Caso sejam utilizadas chaves de segurança eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

3.4 Os movimentos perigosos devem cessar no máximo em dois segundos quando a proteção móvel for acionada com a bacia vazia, ou deverá ser atendido o disposto no item 12.44, alínea “b” desta Norma Regulamentadora.

3.5 As batedeiras de classe 2, definidas no subitem 3.1, alínea “b” deste anexo, devem possuir dispositivo do tipo carrinho manual ou similar para deslocamento da bacia a fim de reduzir o esforço físico do operador.

- 3.6** As bacias das batedeiras de classe 1, definidas no subitem 3.1, alínea “a”, deste Anexo, que não possuam dispositivo para manuseio do tipo carrinho manual ou similar para seu deslocamento, devem possuir pega, ou alças.
- 3.7** As batedeiras classe 1 e 2 devem possuir um botão de parada de emergência, conforme itens 12.56 a 12.63 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.
- 3.7.1** O monitoramento do intertravamento da proteção móvel e do dispositivo de parada de emergência pode ser realizado por uma única interface de segurança classificada, no mínimo, como categoria 3, ou o dispositivo de parada de emergência pode ser ligado de modo a cortar a alimentação elétrica da interface de segurança responsável pelo monitoramento de proteção móvel, sem a necessidade de uma interface de segurança específica para o monitoramento do dispositivo de parada de emergência.
- 3.8** As batedeiras dotadas de sistema de aquecimento por meio de queima de combustível devem atender ao disposto no item 12.108 desta Norma Regulamentadora e aos requisitos das normas técnicas oficiais vigentes na data da fabricação da máquina ou equipamento.
- 3.9** A temperatura máxima das superfícies acessíveis aos trabalhadores deve atender ao disposto no item 12.109 desta Norma Regulamentadora e aos requisitos das normas técnicas oficiais vigentes na data da fabricação da máquina ou equipamento.
- 3.10** O dispositivo para movimentação vertical da bacia deve ser resistente para suportar os esforços solicitados e não deve gerar quaisquer riscos de aprisionamento ou compressão dos seguimentos corporais dos trabalhadores durante seu acionamento e movimentação da bacia.
- 3.11** As batedeiras de classe 2, definidas no subitem 3.1, alínea “b” deste anexo, se necessário, devem possuir dispositivo de movimentação vertical manual ou automatizado para retirada da bacia.
- 3.11.1** Deve haver garantia de que o batedor se movimenta apenas com a bacia na posição de trabalho.
- 3.11.2** Os dispositivos de movimentação vertical automatizados devem dispor de comando de ação continuada para o seu acionamento.
- 4. Cilindro Sovador**
- 4.1** Para aplicação deste anexo considera-se cilindro soador a máquina de utilização industrial concebida para sovar massas de panificação, independente da capacidade, comprimento e diâmetro dos rolos cilíndricos.
- 4.1.1** O cilindro soador consiste principalmente de dois cilindros paralelos tracionados que giram em sentido de rotação inversa, mesa baixa, prancha de extensão traseira, motor e polias, sendo utilizado para dar ponto de massa, homogeneizando os gases de fermentação e a textura.
- 4.1.2** Os conceitos e definições aqui empregados levam em conta a atual tecnologia empregada no segmento, ou seja, alimentação manual.
- 4.2** Para cilindros dotados de esteira que conduz a massa para a zona de cilindragem, as definições e proteções necessárias são as mesmas das modeladoras de pães, entendendo-se que o movimento perigoso dos rolos, previsto no subitem 6.2.1.2 deste anexo, deve cessar no máximo em dois segundos quando a proteção móvel for acionada, ou deverá ser atendido o disposto no item 12.44, alínea “b” desta Norma Regulamentadora.
- 4.2.1** Definições aplicáveis a Cilindros Sovadores
- mesa baixa: prancha na posição horizontal, utilizada como apoio para o operador manusear a massa;
 - prancha de extensão traseira: prancha inclinada em relação à base. Utilizada para suportar e encaminhar a massa até os cilindros;
 - cilindros superior e inferior: cilindros paralelos tracionados que giram em sentido de rotação inversa e comprimem a massa, tornando-a uniforme e na espessura desejada. Situados entre a mesa baixa e a prancha de extensão traseira;
 - distância de segurança: distância mínima necessária para dificultar o acesso à zona de perigo;
 - movimento de risco: movimento de partes da máquina que pode causar danos pessoais;
 - rolete obstrutivo: rolo cilíndrico não tracionado, de movimento livre, posicionado sobre o cilindro superior para evitar o acesso do operador à zona de perigo;

- g) chapa de fechamento do vão entre cilindros: proteção que impede o acesso do operador à zona de convergência entre cilindros;
- h) indicador visual: mostrador com régua graduada que indica a distância entre os cilindros superior e inferior e determina a espessura da massa;
- i) proteção lateral: proteção fixa nas laterais ou conjugada com a prancha de extensão traseira;
- j) lâminas de limpeza para os cilindros: lâminas paralelas ao eixo dos cilindros e com mesmo comprimento, mantidas tensionadas para obter contato com a superfície dos cilindros, retirando os resíduos de massa;
- k) chapa de fechamento da lâmina: proteção fixa que impede o acesso ao vão entre o cilindro inferior e a mesa baixa, auxiliando a limpeza de resíduos do cilindro inferior;
- l) zona perigosa: região na qual o movimento do cilindro oferece risco ao trabalhador, podendo o risco ser de aprisionamento ou de esmagamento.

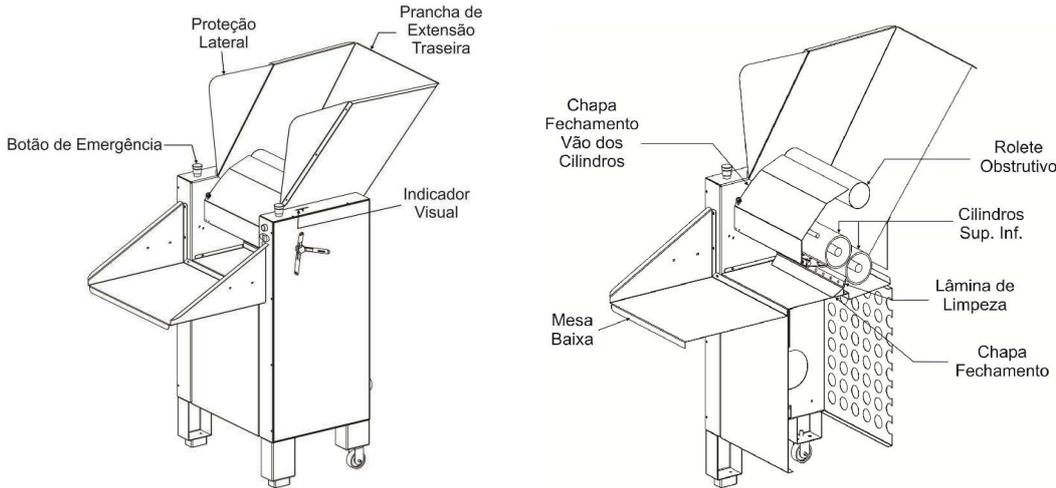
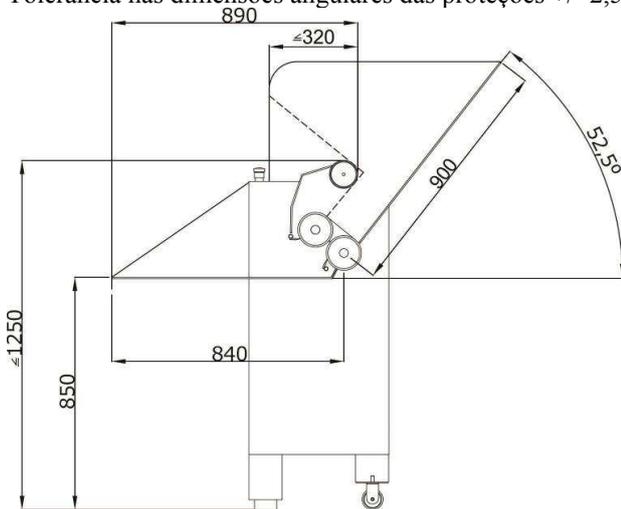


Figura 1: Representação esquemática do cilindro soador.

4.3 O cilindro soador deve possuir distâncias mínimas de segurança conforme figura 2.

Tolerância nas dimensões lineares das proteções +/- 25mm.

Tolerância nas dimensões angulares das proteções +/- 2,5°.



Legenda - dimensões em milímetros com tolerância de 25,00 mm (vinte e cinco milímetros)

Figura 2: Desenho Esquemático com as distâncias de segurança do cilindro soador.

4.4 Entre o rolete obstrutivo e o cilindro tracionado superior deve haver proteção móvel intertravada - chapa de fechamento do vão entre cilindros - por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança classificada com categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

4.4.1 Caso sejam utilizadas chaves de segurança eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

4.4.2 O acesso à área entre o rolete obstrutivo e o cilindro tracionado superior, protegido pela chapa de fechamento do vão entre cilindro, somente deve ser permitido quando o movimento do cilindro tracionado superior tenha cessado totalmente por meio de sistema de frenagem, que garanta a parada imediata quando aberta a proteção móvel intertravada, ou deve ser atendido o disposto no item 12.44, alínea “b”, e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

4.5 Quando a ligação for trifásica, a inversão do sentido de giro dos cilindros tracionados deve ser impedida por sistema de segurança mecânico, elétrico ou eletromecânico que dificulte a burla.

4.6 Os cilindros soadores devem possuir dois botões de parada de emergência, conforme itens 12.56 a 12.63 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

4.6.1 O monitoramento do intertravamento da proteção móvel e dos dispositivos de parada de emergência pode ser realizado por uma única interface de segurança classificada, no mínimo, como categoria 3, ou os dispositivos de parada de emergência podem ser ligados de modo a cortar a alimentação elétrica da interface de segurança responsável pelo monitoramento de proteção móvel, sem a necessidade de uma interface de segurança específica para o monitoramento dos dispositivos de parada de emergência.

5. Cilindro Laminador

5.1 Para aplicação deste anexo considera-se cilindro laminador a máquina de uso não doméstico, concebida para laminar massas, inclusive de panificação.

5.1.1 Os cilindros laminadores (de Pastelaria) certificados pelo INMETRO ficam dispensados dos requisitos estabelecidos neste anexo para o cilindro soador, devendo atender à regulamentação do INMETRO.

6. Modeladoras (*Vide prazos da Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro 2016*)

6.1 Para aplicação deste anexo consideram-se:

- a) correia transportadora modeladora: correia que transporta a porção de massa em processo de enrolamento;
- b) correia transportadora enroladora: correia que, por pressionar a porção de massa contra a correia transportadora modeladora e por terem velocidades diferentes, enrola a massa já achatada pela passagem no conjunto de rolos;
- c) correia transportadora alongadora: correia que, por pressionar a porção de massa contra a correia transportadora modeladora, alonga ou modela a massa já enrolada;
- d) conjunto de rolos: conjunto de corpos cilíndricos que, quando em operação, apresentam movimento de rotação sobre seu eixo de simetria, observando-se que as posições relativas de alguns deles podem ser mudadas alterando-se a distância entre seus eixos de rotação, de forma a alterar a espessura da massa achatada pela passagem entre eles, que a seguir será enrolada e alongada; e
- e) zona perigosa dos rolos: região na qual o movimento dos rolos oferece risco de aprisionamento ou esmagamento ao trabalhador.

6.2 O acesso à zona perigosa dos rolos, bem como aos elementos de transmissão das correias transportadoras, deve ser impedido por meio de proteções, exceto a entrada e saída da massa, em que se devem respeitar as distâncias de segurança, de modo a dificultar que as mãos e dedos dos trabalhadores alcancem as zonas de perigo, conforme os itens 12.38 a 12.55 e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

6.2.1 O acesso à zona perigosa dos rolos para alimentação por meio da correia modeladora transportadora deve possuir proteção móvel intertravada por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por uma interface de segurança, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

6.2.1.1 Caso sejam utilizadas chaves de segurança eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

6.2.1.2 Nas modeladoras, os movimentos perigosos dos rolos devem cessar no máximo em dois segundos quando a proteção móvel for acionada, ou deverá ser atendido o disposto no item 12.44, alínea “b” desta Norma Regulamentadora.

6.3 As modeladoras devem possuir, no mínimo, um botão de parada de emergência, conforme itens 12.56 a 12.63 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

6.3.1 O monitoramento do intertravamento da proteção móvel e do dispositivo de parada de emergência pode ser realizado por uma única interface de segurança classificada, no mínimo, como categoria 3, ou o dispositivo de parada de emergência pode ser ligado de modo a cortar a alimentação elétrica da interface de segurança responsável pelo monitoramento de proteção móvel, sem a necessidade de uma interface de segurança específica para o monitoramento do dispositivo de parada de emergência.

7. Laminadora

7.1 Para aplicação deste anexo consideram-se:

- a) correia transportadora: correia que transporta a porção de massa em processo de conformação, possuindo sentido de vai e vem a ser comandado pelo operador e que se estende desde a mesa dianteira, passando pela zona dos rolos rotativos tracionados, responsáveis pela conformação da massa, até a mesa traseira;
- b) mesa dianteira: correia transportadora na qual a massa é colocada no início do processo;
- c) mesa traseira: correia transportadora na qual a massa já sofreu conformação nos rolos rotativos tracionados;
- d) conjunto de rolos rotativos tracionados: conjunto de corpos cilíndricos que, quando em operação, apresentam movimento de rotação sobre seu eixo de simetria, podendo variar suas posições, alterando a distância entre seus eixos, de forma a mudar a espessura da massa, bem como para impressão e corte da massa;
- e) zona perigosa dos rolos: região na qual o movimento dos rolos oferece risco de aprisionamento ou esmagamento ao trabalhador.

7.2 O acesso à zona perigosa dos rolos, bem como aos elementos de transmissão da correia transportadora, deve ser impedido por todos os lados por meio de proteções, exceto a entrada e saída da massa, em que se devem respeitar as distâncias de segurança, de modo a impedir que as mãos e dedos dos trabalhadores alcancem as zonas de perigo, conforme o item 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

7.2.1 O acesso à zona perigosa dos rolos pela correia transportadora nas mesas dianteira e traseira deve possuir proteção móvel intertravada por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

7.2.1.1 Caso sejam utilizadas chaves eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

7.2.1.2 Nas laminadoras, os movimentos perigosos devem cessar no máximo em dois segundos quando a proteção móvel for acionada, ou deverá ser atendido o disposto no item 12.44, alínea “b” desta Norma Regulamentadora.

7.3 As laminadoras devem possuir, no mínimo, um botão de parada de emergência, conforme itens 12.56 a 12.63 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

7.4 O monitoramento do dispositivo de parada de emergência deve ser realizado por interface de segurança específica ou pode ser realizado por uma das interfaces de segurança utilizadas para o monitoramento do intertravamento das proteções móveis, classificadas como categoria 3 ou superior.

8. Fatiadora de Pães

8.1 Para aplicação deste anexo consideram-se:

- a) dispositivo de corte: conjunto de facas serrilhadas retas paralelas, que cortam por movimento oscilatório, ou por uma ou mais serras contínuas paralelas, que cortam pelo movimento em um único sentido;
- b) região de descarga: região localizada após o dispositivo de corte, na qual são recolhidos manual ou automaticamente os produtos já fatiados;
- c) região de carga: região localizada antes do dispositivo de corte, na qual são depositados manual ou automaticamente os produtos a serem fatiados;
- d) dispositivo de alimentação: dispositivo que recebe os produtos a serem fatiados e os guia para o local de corte, podendo ter operação automática, utilizando, por exemplo, correia transportadora, ou ser um dispositivo operado manualmente;
- e) dispositivo de descarga: dispositivo que recebe os produtos já fatiados e os disponibiliza para o restante do processo produtivo, podendo ter operação automática, utilizando, por exemplo, correia transportadora, ou ser um

dispositivo operado manualmente, ou ser apenas um suporte fixo que recebe o produto, que é retirado manualmente.

8.2 O acesso ao dispositivo de corte deve ser impedido por todos os lados por meio de proteções, exceto a entrada e saída dos pães, em que se devem respeitar as distâncias de segurança, de modo a impedir que as mãos e dedos dos trabalhadores alcancem as zonas de perigo, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

8.2.1 Quando for utilizada a proteção móvel intertravada para a entrada dos pães, esta deve ser dotada, no mínimo, de uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

8.2.1.1 Caso sejam utilizadas chaves de segurança eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

8.2.2 Na região da descarga dos pães, não se aplica o disposto nos itens 12.38 a 12.55, bem como o Anexo I desta Norma Regulamentadora, quando a distância entre as lâminas for inferior ou igual 12 mm.

8.2.3 Quando utilizadas proteções móveis, os movimentos perigosos devem cessar no máximo em dois segundos quando a proteção for acionada, ou deverá ser atendido o disposto no item 12.44, alínea “b” desta Norma Regulamentadora.

8.3 A fatiadora de pães não necessita de botão de parada de emergência.

9. Moinho para Farinha de Rosca

9.1 Para aplicação deste anexo consideram-se:

- a) dispositivo de moagem: conjunto de aletas que reduzem mecanicamente o pão torrado até a granulação de farinha de rosca;
- b) região de descarga: região do dispositivo de moagem na qual é recolhida manual ou automaticamente a farinha de rosca;
- c) região de carga: região do dispositivo de moagem na qual o pão torrado é depositado manual ou automaticamente.

9.2 O acesso ao dispositivo de moagem deve ser impedido por todos os lados por meio de proteções fixas ou móveis intertravadas, de modo a impedir que as mãos e dedos dos trabalhadores alcancem as zonas de perigo, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

9.2.1 O acesso ao dispositivo de moagem pela região de carga pode possuir proteção que garanta, por meio de distanciamento e/ou geometria construtiva, a não inserção de mãos e dedos dos trabalhadores nas zonas de perigo.

9.2.2 Quando forem utilizadas proteções móveis, estas devem ser intertravadas por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

9.2.2.1 Caso sejam utilizadas chaves de segurança eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

9.3 O bocal, se móvel, deve ser intertravado com a base por, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora, impedindo o movimento das aletas com a máquina desmontada.

9.3.1 Caso sejam utilizadas chaves de segurança eletromecânicas, ou seja, com atuador mecânico, no intertravamento das proteções móveis, devem ser instaladas duas por proteção, monitoradas por uma interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

9.4 O moinho para farinha de rosca não necessita de botão de parada de emergência.

ANEXO VII

MÁQUINAS PARA AÇOUGUE, MERCEARIA, BARES E RESTAURANTES

(Inserido pela Portaria MTE n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)

(Redação dada pela Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro de 2016)

1. Este anexo estabelece requisitos específicos de segurança para máquinas de açougue, mercearia, bares e restaurantes, novas, usadas e importadas, a saber: serra de fita, amaciador de bife e moedor de carne.

1.1 As máquinas para açougue, mercearia, bares e restaurantes não especificadas por este anexo e certificadas pelo INMETRO estão excluídas da aplicação desta Norma Regulamentadora quanto aos requisitos técnicos de construção relacionados à segurança da máquina.

1.1.1 As máquinas de açougue, mercearia, bares e restaurantes não especificadas ou excluídas por este anexo e fabricadas antes da existência de programa de avaliação da conformidade no âmbito do INMETRO devem atender aos requisitos técnicos de segurança relativos à proteção das zonas perigosas, estabelecidos pelo programa de avaliação da conformidade específico para estas máquinas.

1.2 As microempresas e empresas de pequeno porte de açougue, mercearia, bares e restaurantes ficam dispensadas do atendimento do item 12.6 desta Norma Regulamentadora que trata do arranjo físico das instalações.

1.3 O amaciador de bife e o moedor de carne estão dispensados de ter a interface de operação (circuito de comando) em extra-baixa tensão.

1.4 Para fins de aplicação deste anexo e das Normas Técnicas oficiais vigentes, os sistemas de segurança aqui descritos para cada máquina são resultado da apreciação de risco.

1.5 O circuito elétrico do comando da partida e parada do motor elétrico das máquinas especificadas neste anexo deve atender ao disposto no item 12.37 e subitem 12.37.1 da parte geral desta Norma Regulamentadora.

2. Serra de fita para corte de carnes em varejo.

2.1 Para fins deste anexo considera-se serra de fita a máquina utilizada para corte de carnes em varejo, principalmente com osso.

2.2 Os movimentos da fita no entorno das polias e demais partes perigosas, devem ser protegidos com proteções fixas ou proteções móveis intertravadas, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora, à exceção da área operacional necessária para o corte da carne, onde uma canaleta regulável deslizante, ou outra forma, deve enclausurar o perímetro da fita serrilhada na região de corte, liberando apenas a área mínima de fita serrilhada para operação.

2.3 Deve ser adotado braço articulado vertical - empurrador, com movimento pendular em relação à serra, que serve para guiar e empurrar a carne e impedir o acesso da mão à área de corte.

2.3.1 O braço articulado deve ser firmemente fixado à estrutura da máquina, não podendo apresentar folga lateral que comprometa a segurança, e ser rígido, de modo a não permitir deformações ou flexões.

2.4 A mesa fixa deve ter guia regulável paralela à serra fita, utilizada para limitar a espessura do corte da carne.

2.5 As mesas de corte das máquinas fabricadas a partir de 24/6/2011 devem possuir uma parte móvel para facilitar o deslocamento da carne, exceto para as serras com altura de corte não superior a 250 mm.

2.5.1 A mesa móvel deve ter dispositivo limitador do seu curso para que a proteção para as mãos não toque a fita.

2.5.2 A mesa móvel deve ter guia que permita o apoio da carne na mesa e seu movimento de corte.

2.6 A mesa móvel e o braço articulado - empurrador - devem ter manípulos - punhos - com anteparos para proteção das mãos.

2.7 Deve ser utilizado dispositivo manual para empurrar a carne lateralmente contra a guia regulável, e perpendicularmente à serra de fita, para o corte de peças pequenas ou para finalização do corte da carne.

2.8 A serra de fita deve possuir, no mínimo, um botão de parada de emergência, conforme itens 12.56 a 12.63 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

2.9 Os movimentos perigosos devem cessar no máximo em dois segundos quando a proteção móvel for acionada, ou deverá ser atendido o disposto no item 12.44, alínea "b" desta Norma Regulamentadora.

2.10 O monitoramento do dispositivo de parada de emergência deve ser realizado por interface de segurança específica ou pode ser realizado por uma das interfaces de segurança utilizadas para o monitoramento do intertravamento das proteções móveis, classificadas como categoria 3 ou superior.

3. Amaciador de bife (*Vide prazos da Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro 2016*)

3.1 Para fins deste anexo, considera-se amaciador de bifos a máquina com dois ou mais cilindros dentados paralelos tracionados que giram em sentido de rotação inversa por onde são passadas peças de bife pré-cortadas.

3.2 Os movimentos dos cilindros dentados e de seus mecanismos devem ser enclausurados por proteções fixas ou proteções móveis intertravadas, conforme o item 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

3.3 O bocal de alimentação deve impedir o acesso dos membros superiores à área dos cilindros dentados, atuando como proteção móvel intertravada dotada de, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança, duplo canal, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

3.3.1 Quando os cilindros dentados forem removidos juntamente com a proteção, fica dispensada a aplicação do subitem 3.3 deste anexo.

3.4 A abertura da zona de descarga deve impedir o alcance dos membros superiores na zona de convergência dos cilindros dentados, conforme Anexo I desta Norma Regulamentadora.

3.5 O amaciador de bifos não necessita de parada de emergência.

4. Moedor de carne - Picador (*Vide prazos da Portaria MTb n.º 1.111, de 21 de setembro 2016*)

4.1 Para fins deste anexo considera-se moedor de carne a máquina que utiliza rosca sem fim para moer carne.

4.2 Os movimentos da rosca sem fim e de seus mecanismos devem ser enclausurados por proteções fixas ou proteções móveis intertravadas, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

4.3 O bocal de alimentação ou a bandeja devem impedir o ingresso dos membros superiores na zona da rosca sem fim, em função de sua geometria, atuando como proteção fixa ou como proteção móvel dotada de intertravamento, monitorada por interface de segurança, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.

4.4 A abertura da zona de descarga deve impedir o alcance dos membros superiores na zona perigosa da rosca sem fim, conforme Anexo I desta Norma Regulamentadora.

ANEXO VIII PRENSAS E SIMILARES

(Redação dada pela Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)

1. Prensas

1. Prensas são máquinas utilizadas na conformação e corte de materiais diversos, utilizando ferramentas, nas quais o movimento do martelo - punção - é proveniente de um sistema hidráulico ou pneumático - cilindro hidráulico ou pneumático -, ou de um sistema mecânico, em que o movimento rotativo se transforma em linear por meio de sistemas de bielhas, manivelas, conjunto de alavancas ou fusos.

1.1 As prensas são classificadas em:

- a) mecânicas excêntricas de engate por chaveta ou acoplamento equivalente;
- b) mecânicas excêntricas com freio-embreagem;
- c) de fricção com acionamento por fuso;
- d) servoacionadas;
- e) hidráulicas;
- f) pneumáticas;
- g) hidropneumáticas.

1.2 Para fins de aplicação deste anexo, consideram-se similares as seguintes máquinas:

- a) guilhotinas, tesouras e cisalhadoras;

- b) dobradeiras;
- c) dispositivos hidráulicos e/ou pneumáticos;
- d) recaladoras;
- e) martelos de forjamento;
- f) prensas enfardadeiras.

1.2.1 As disposições deste Anexo não se aplicam às máquinas dispostas no Anexo X – Máquinas para fabricação de calçados e afins. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 252, de 10 de abril de 2018)*

1.3 Para fins deste Anexo, entende-se como ferramentas, ferramental, estampos ou matrizes os elementos que são fixados no martelo e na mesa das prensas e similares, com função de corte ou conformação de materiais, podendo incorporar os sistemas de alimentação ou extração relacionados no subitem 1.4 deste anexo.

1.3.1 As ferramentas devem:

- a) ser projetadas de forma que evitem a projeção de material nos operadores, ou ser utilizadas em prensas cujo sistema de segurança ofereça proteção contra a projeção de material nos operadores;
- b) ser armazenadas em locais próprios e seguros;
- c) ser fixadas às máquinas de forma adequada, sem improvisações;
- d) não oferecer riscos adicionais.

1.4 Sistemas de alimentação ou extração são meios utilizados para introduzir a matéria prima e retirar a peça processada da matriz e podem ser:

- a) manuais;
- b) por gaveta;
- c) por bandeja rotativa ou tambor de revólver;
- d) por gravidade, qualquer que seja o meio de extração;
- e) por mão mecânica;
- f) por robôs;
- g) contínuos - alimentadores automáticos; e
- h) outros sistemas não relacionados neste subitem.

1.5 As bobinadeiras, desbobinadeiras, endireitadeiras e outros equipamentos de alimentação devem ser dotadas de proteções em todo o perímetro, impedindo o acesso e a circulação de pessoas nas áreas de risco, conforme itens 12.5, 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

1.6 Para fins de aplicação deste anexo e das Normas Técnicas oficiais vigentes, os sistemas de segurança aqui descritos para cada máquina são resultado da apreciação de risco.

2. Requisitos de segurança para prensas

2.1 Os sistemas de segurança nas zonas de prensagem ou trabalho permitidos são:

- a) enclausuramento da zona de prensagem, com frestas ou passagens que não permitam o ingresso dos dedos e mãos nas zonas de perigo, conforme item A, do Anexo I, desta Norma, devendo ser constituídos de proteções fixas ou móveis dotadas de intertravamento, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma;
- b) ferramenta fechada, que significa o enclausuramento do par de ferramentas, com frestas ou passagens que não permitam o ingresso dos dedos e mãos nas zonas de perigo, conforme quadro I, item A, do Anexo I desta Norma;
- c) cortina de luz com redundância e autoteste, tipo 4, conforme norma IEC 61496-1:2006, monitorada por interface de segurança, dimensionada e instalada, conforme item B, do Anexo I, desta Norma e normas técnicas oficiais vigentes, conjugada com dispositivo de acionamento bimanual, atendidas as disposições dos itens 12.26, 12.27, 12.28 e 12.29 desta Norma.

2.1.1 Havendo possibilidade de acesso a zonas de perigo não supervisionadas pelas cortinas de luz, devem existir proteções móveis dotadas de intertravamento ou fixas, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

2.1.2 O número de dispositivos de acionamento bimanuais deve corresponder ao número de operadores na máquina,

conforme item 12.30 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

2.1.3 O sistema de intertravamento das proteções móveis referido na alínea “a” e os sistemas de segurança referidos nas alíneas “c” do subitem 2.1 e no item 2.1.1 deste Anexo devem ser classificados como categoria 4, conforme a norma ABNT NBR 14153.

2.1.4 Para as atividades de forjamento a frio nas prensas, a parte frontal da máquina deve estar protegida, através de proteções móveis dotadas de intertravamento, e nas demais partes da área de risco com proteções fixas, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

2.1.4.1 A proteção frontal deve ser dimensionada e construída de modo a impedir que a projeção de material oriundo do processo venha a atingir o operador.

2.2 As prensas mecânicas excêntricas de engate por chaveta ou de sistema de acoplamento equivalente de ciclo completo e as prensas mecânicas de fricção com acionamento por fuso não podem permitir o ingresso das mãos ou dos dedos dos operadores nas zonas de prensagem, devendo ser adotado um dos seguintes sistemas de segurança:

- a) enclausuramento com proteções fixas e, havendo necessidade de troca frequente de ferramentas, com proteções móveis dotadas de intertravamento com bloqueio, de modo a permitir a abertura somente após a parada total dos movimentos de risco, conforme alínea “a”, do subitem 2.1, deste Anexo e 12.46 desta Norma; ou
- b) operação somente com ferramentas fechadas, conforme alínea “b”, do subitem 2.1 deste Anexo.

2.3 As prensas mecânicas excêntricas com freio-embreagem, servoacionadas, hidráulicas, pneumáticas, hidropneumáticas devem adotar um dos seguintes sistemas de segurança nas zonas de prensagem ou trabalho:

- a) enclausuramento com proteções fixas ou proteções móveis dotadas de intertravamento, conforme alínea “a”, do subitem 2.1 deste Anexo;
- b) operação somente com ferramentas fechadas, conforme alínea “b”, do subitem 2.1 deste Anexo;
- c) utilização de cortina de luz conjugada com dispositivo de acionamento bimanual, conforme alínea “c”, do subitem 2.1 e seus subitens deste Anexo.

2.4 As prensas mecânicas excêntricas com freio-embreagem pneumático e as prensas pneumáticas devem ser comandadas por válvula de segurança específica classificada como categoria 4 conforme norma técnica vigente, com monitoramento dinâmico e pressão residual que não comprometa a segurança do sistema, e que fique bloqueada em caso de falha.

2.4.1 No caso de falha da válvula, somente deve ser possível voltar à condição normal de operação após o acionamento do reset ou rearme manual.

2.4.1.1 O reset ou rearme manual deve ser incorporado à válvula de segurança ou em outro local do sistema, com atuador situado em posição segura que proporcione boa visibilidade para verificação da inexistência de pessoas nas zonas de perigo a fim de validar por meio de uma ação manual intencional um comando de partida.

2.4.2 Nos modelos de válvulas com monitoramento dinâmico externo por pressostato, micro-switches ou sensores de proximidade integrados à válvula, o monitoramento deve ser realizado por interface de segurança em sistema classificado como categoria 4 conforme a norma ABNT NBR 14153.

2.4.3 Nas válvulas de segurança, somente podem ser utilizados silenciadores de escape que não apresentem risco de entupimento ou que tenham passagem livre correspondente ao diâmetro nominal, de maneira a não interferir no tempo de frenagem.

2.4.4 Quando válvulas de segurança independentes forem utilizadas para o comando de prensas com freio e embreagem separados, devem ser interligadas de modo a estabelecer entre si um monitoramento dinâmico, para assegurar que o freio seja imediatamente aplicado caso a embreagem seja liberada durante o ciclo, e ainda para impedir que a embreagem seja acoplada caso a válvula do freio não atue.

2.4.5 A exigência do subitem 2.4.4 não se aplica a prensas pneumáticas.

2.4.6 Para prensas pneumáticas, quando a massa do conjunto martelo e ferramenta for superior a 15 kg, devem ser tomadas medidas que impeçam a queda do conjunto por gravidade em caso de despressurização acidental.

2.5 As prensas mecânicas excêntricas com freio-embreagem hidráulico devem ser comandadas por sistema de segurança composto por válvulas em redundância, com monitoramento dinâmico e pressão residual que não comprometa a segurança do sistema.

- 2.5.1** O sistema hidráulico referido no item 2.5 deste anexo deve ser classificado como categoria 4 conforme a norma ABNT NBR 14153.
- 2.5.2** No caso de falha da válvula, somente deve ser possível voltar à condição normal de operação após o acionamento de seu reset ou rearme manual.
- 2.5.2.1** O reset ou rearme manual deve ser incorporado à válvula de segurança ou em outro local do sistema, com atuador situado em posição segura que proporcione boa visibilidade para verificação da inexistência de pessoas nas zonas de perigo a fim de validar por meio de uma ação manual intencional um comando de partida.
- 2.5.3** Quando o monitoramento das válvulas se der por meio de interface de segurança esta deve ser classificada como categoria 4 conforme a norma ABNT NBR 14153.
- 2.5.4** Quando válvulas independentes forem utilizadas, devem ser interligadas de modo a estabelecer entre si um monitoramento dinâmico, assegurando que não haja pressão residual capaz de comprometer o funcionamento do conjunto freio-embreagem em caso de falha de uma das válvulas.
- 2.5.5** Quando forem utilizadas válvulas independentes para o comando de prensas com freio e embreagem separados, aplica-se o disposto no subitem 2.4.4 deste anexo.
- 2.6** As prensas hidráulicas devem possuir bloco hidráulico de segurança ou sistema hidráulico equivalente, que possua a mesma característica e eficácia, com monitoramento dinâmico. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)
- 2.6.1** O bloco hidráulico de segurança ou sistema hidráulico equivalente deve ser composto por válvulas em redundância que interrompam o fluxo principal do fluido. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)
- 2.6.2** Em caso de falha do bloco hidráulico de segurança ou do sistema hidráulico equivalente, o sistema de segurança deve possuir reset ou rearme manual, de modo a impedir acionamento subsequente. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)
- 2.6.3** Nos sistemas de válvulas com monitoramento dinâmico por micro-switches ou sensores de proximidade, o monitoramento deve ser realizado por interface de segurança classificada como categoria 4 conforme norma ABNT NBR 14153. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)
- 2.6.4** As prensas hidráulicas devem possuir válvula de retenção, incorporada ou não ao bloco hidráulico de segurança, para impedir a queda do martelo em caso de falha do sistema hidráulico, sendo que uma das válvulas em redundância referida no item 2.6.1 pode também executar a função de válvula de retenção, não sendo exigido neste caso uma válvula adicional para esta finalidade.
- 2.6.4.1** Quando utilizado sistema hidráulico equivalente, a válvula de retenção deve ser montada diretamente no corpo do cilindro e, se isto não for possível, deve se usar tubulação rígida, soldada ou flangeada entre o cilindro e a válvula.
- 2.6.5** Quando o circuito hidráulico do sistema equivalente permitir uma intensificação de pressão capaz de causar danos, deve possuir uma válvula de alívio diretamente operada, bloqueada e travada contra ajustes não autorizados, entre o cilindro hidráulico e a válvula de retenção.
- 2.7** As prensas devem possuir dispositivos de parada de emergência que garantam a parada segura do movimento da máquina, conforme itens 12.56 a 12.63 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.
- 2.7.1** O sistema de parada de emergência da prensa deve ser preparado para interligação com os sistemas de parada de emergência de equipamentos periféricos tais como desbobinadores, endireitadores e alimentadores, de modo que o acionamento do dispositivo de parada de emergência de qualquer um dos equipamentos provoque a parada segura de todos os demais.
- 2.7.2** Quando utilizados dispositivos de acionamento bimanuais conectáveis por plug ou tomada removíveis, que contenham botão de parada de emergência, deve haver também dispositivo de parada de emergência no painel ou no corpo da máquina.
- 2.7.3** Havendo vários dispositivos de acionamento bimanuais para o acionamento de uma prensa, estes devem ser ligados de modo a garantir o funcionamento adequado do botão de parada de emergência de cada um deles, nos termos desta Norma Regulamentadora.
- 2.8** Nas prensas mecânicas excêntricas com freio-embreagem, com zona de prensagem não enclausurada por proteção

fixa, proteções móveis com intertravamento com bloqueio ou cujas ferramentas não sejam fechadas, a posição do martelo deve ser monitorada por sinais elétricos produzidos por equipamento acoplado mecanicamente ao eixo da máquina. *(Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)*

2.8.1 O monitoramento da posição do martelo, compreendido por ponto morto inferior - PMI, ponto morto superior - PMS e escorregamento máximo admissível, deve incluir dispositivos para assegurar que, se o escorregamento da frenagem ultrapassar o máximo admissível de até 15° (quinze graus), especificado pela norma ABNT NBR 13930, uma ação de parada seja iniciada e não possa ser possível o início de um novo ciclo. *(Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)*

2.8.1.1 Os sinais elétricos devem ser gerados por chaves de segurança com duplo canal e ruptura positiva, monitoradas por interface de segurança classificada como categoria 4 conforme a norma ABNT NBR 14153. *(Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)*

2.8.1.2 Quando for utilizada interface de segurança programável que tenha blocos de programação dedicados à função de controle e supervisão do PMS, PMI e escorregamento, a exigência de duplo canal fica dispensada. *(Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)*

2.8.2 Para prensas em que não seja possível garantir a parada segura do martelo em função de sua velocidade e do tempo de resposta da máquina, não é permitido o uso de cortinas de luz para proteção da zona de prensagem, ficando dispensada a exigência do subitem 2.8.1 deste Anexo, devendo a zona de prensagem ser protegida com proteções fixas ou móveis com intertravamento com bloqueio, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

2.9 As prensas que possuem zona de prensagem ou de trabalho enclausurada ou utilizam somente ferramentas fechadas podem ser acionadas por pedal com atuação elétrica, pneumática ou hidráulica, não sendo permitido o uso de pedais com atuação mecânica ou alavancas.

2.9.1 Os pedais de acionamento devem permitir o acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegidos para evitar seu acionamento acidental.

2.9.2 O número de pedais deve corresponder ao número de operadores conforme o item 12.30 e seus subitens desta Norma.

2.9.3 Para atividades de forjamento a morno e a quente, podem ser utilizados pedais, sem a exigência de enclausuramento da face de alimentação da zona de prensagem, desde que sejam adotadas medidas de proteção que garantam o distanciamento do trabalhador das áreas de risco.

2.9.3.1 Caso necessário, as pinças e tenazes devem ser suportadas por dispositivos de alívio de peso, tais como balancins móveis ou tripés, de modo a minimizar a sobrecarga do trabalho.

2.10 As transmissões de força, como volantes, polias, correias e engrenagens, devem ser protegidas conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

2.10.1 Nas prensas mecânicas excêntricas, deve haver proteção fixa das bielas e das pontas de seus eixos que resistam aos esforços de sollicitação em caso de ruptura.

2.10.2 Os volantes vertical e horizontal das prensas de fricção com acionamento por fuso devem ser protegidos, de modo que não sejam projetados em caso de ruptura do fuso ou do eixo.

2.11 As prensas verticais descendentes devem possuir sistema de retenção mecânica que suporte o peso do martelo e da parte superior da ferramenta para travar o martelo no início das operações de trocas, ajustes e manutenções das ferramentas.

2.11.1 As prensas verticais ascendentes devem possuir sistema de retenção mecânica para deter os movimentos perigosos no início das operações de trocas, ajustes e manutenções das ferramentas.

2.11.2 O componente de retenção mecânica deve:

- a) possuir intertravamento monitorado por interface de segurança, de forma a impedir, durante a sua utilização, o funcionamento da prensa;
- b) garantir a retenção mecânica nas posições de parada do martelo;
- c) ser projetado e construído de modo a garantir resistência à força estática exercida pelo peso total do conjunto móvel a ser sustentado e que impeça sua projeção ou sua simples soltura.

2.11.3 Nas situações em que não seja possível o uso do sistema de retenção mecânica, devem ser adotadas medidas alternativas que garantam o mesmo resultado.

2.12 As prensas hidráulicas com movimento ascendente da mesa ficam dispensadas do uso do bloco hidráulico de segurança, desde que atendidas as seguintes exigências:

- a) possuir proteções móveis intertravadas monitoradas por interface de segurança, que atuem na alimentação de energia da bomba hidráulica por meio de dois contatores ligados em série, monitorados por interface de segurança, devendo esse sistema ser classificado como categoria 4;
- b) possuir dispositivo de acionamento bimanual conforme os itens 12.26 a 12.30 e seus subitens desta Norma;
- c) possuir válvula de retenção instalada diretamente no corpo do cilindro e, se isto não for possível, utilizar tubulação rígida, soldada ou flangeada entre o cilindro e a válvula de retenção;
- d) prevenir o perigo de cisalhamento ou esmagamento na zona abaixo da mesa móvel devido ao movimento descendente da mesma durante a manutenção, ajustes ou outras intervenções com um dispositivo de retenção mecânico dotado de intertravamento, monitorado por interface de segurança classificada como categoria 4;
- e) ser adotadas medidas adicionais de proteção conforme itens 12.77 e 12.81 e seus subitens desta Norma.

2.12.1 No caso previsto no item 2.12 deste anexo, deve ser observado que não exista o acesso de qualquer parte do corpo pela área entre a mesa e a estrutura da máquina.

2.13 As prensas e similares com movimentação horizontal ficam dispensadas da obrigatoriedade de utilização de retenção mecânica em razão de suas características construtivas.

3. Requisitos de segurança para guilhotinas

3.1 Proteção da área frontal de trabalho de guilhotinas:

3.1.1 Nas guilhotinas hidráulicas e freio-embreagem, a proteção frontal deverá atender ao previsto no item 2.3, alíneas “a” e “c”, “Sistemas de segurança das zonas de prensagem” deste Anexo.

3.1.2 Nas guilhotinas cujo acionamento do sistema de engate seja efetuado por chaveta ou acoplamento mecânico similar associado a freio de cinta, aplica-se o item 2.2, alínea “a”, deste Anexo.

3.1.3 Não se aplica o item 12.30 desta Norma quando for utilizada proteção fixa ou móvel intertravada na área frontal em guilhotinas hidráulicas ou freio-embreagem.

3.2 Proteção da zona de acesso lateral e traseira de guilhotinas:

3.2.1 As guilhotinas devem possuir sistema de segurança que impeça o acesso pelas laterais e parte traseira da máquina às zonas de perigo, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

3.3 Sistemas hidráulicos e pneumáticos de comando para guilhotinas.

3.3.1 Aplicam-se às guilhotinas com freio-embreagem pneumático e hidráulico os itens 2.4 e 2.5, respectivamente, e seus subitens, deste anexo.

3.3.1.1 As guilhotinas com freio-embreagem pneumático devem ser comandadas por válvula de segurança específica classificada como categoria 4, com monitoramento dinâmico, bloqueio em caso de falha e pressão residual que não comprometa a segurança do sistema.

3.3.1.1.1 Não se aplica o item 3.3.1.1 quando utilizada a proteção fixa prevista na alínea ‘a’ do item 2.1 para proteção da parte frontal, lateral e traseira das guilhotinas.

3.3.1.2 A guilhotina deve possuir reset ou rearme manual, incorporado à válvula de segurança ou em outro componente do sistema, de modo a impedir acionamento acidental em caso de falha.

3.3.1.3 Nos modelos de válvulas com monitoramento dinâmico externo por pressostato, micro-switches ou sensores de proximidade integrados à válvula, o monitoramento deve ser realizado por interface de segurança em sistema classificado como categoria 4.

3.3.1.4 Nas válvulas de segurança somente podem ser utilizados silenciadores de escape que não apresentem risco de entupimento ou que tenham passagem livre correspondente ao diâmetro nominal, de maneira a não interferir no tempo

de frenagem.

3.3.2 Aplicam-se as guilhotinas hidráulicas o item 2.6 e seus subitens, deste anexo. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)

3.3.2.1 As guilhotinas hidráulicas devem possuir bloco hidráulico de segurança ou sistema hidráulico equivalente, que possua a mesma característica e eficácia, com monitoramento dinâmico. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)

3.3.2.1.1 O bloco hidráulico de segurança ou sistema hidráulico equivalente deve ser composto por válvulas em redundância que interrompam o fluxo principal do fluido. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)

3.3.2.1.2 Não se aplica o item 3.3.2.1 quando utilizada a proteção fixa prevista na alínea 'a' do item 2.1, deste anexo, para proteção da parte frontal, lateral e traseira das guilhotinas.

3.3.2.2 A guilhotina deve possuir reset ou rearme manual, de modo a impedir acionamento acidental em caso de falha.

3.3.2.3 As guilhotinas hidráulicas devem possuir válvula de retenção, incorporada ou não ao bloco hidráulico de segurança, para impedir a queda do suporte da faca em caso de falha do sistema hidráulico, sendo que uma das válvulas em redundância referida no item 3.3.2.1 pode também executar a função de válvula de retenção, não sendo exigido neste caso uma válvula adicional para esta finalidade.

3.3.2.3.1 A válvula de retenção deve ser montada diretamente no corpo do cilindro e, se isto não for possível, deve se usar tubulação rígida, soldada ou flangeada entre o cilindro e a válvula.

3.3.2.4 Quando o circuito hidráulico do sistema equivalente permitir uma intensificação de pressão capaz de causar danos, deve possuir uma válvula de alívio diretamente operada, bloqueada e travada contra ajustes não autorizados, entre o cilindro hidráulico e a válvula de retenção.

4. Requisitos de segurança para dobradeiras

4.1 As dobradeiras devem possuir sistema de segurança adequadamente selecionado e instalado de acordo com este anexo.

4.1.1 O sistema de segurança deve impedir ou detectar o acesso pelas laterais e parte traseira da máquina às zonas de perigo, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

4.1.2 O sistema de segurança frontal deve cobrir a área de trabalho, e ser selecionado de acordo com as características construtivas da máquina e a geometria da peça a ser conformada.

4.1.2.1 Para as dobradeiras hidráulicas é considerado sistema de segurança frontal os seguintes dispositivos detectores de presença ESPE (Equipamento de proteção eletrossensitivo):

- a) Cortinas de luz com redundância e autoteste, tipo 4 conforme norma IEC 61496, monitorada por interface de segurança, adequadamente dimensionada e instalada, conforme a norma EN 12622; ou
- b) Sistema de segurança de detecção multizona - ESPE /AOPD multizona tipo 4 conforme norma IEC 61496, monitorada por interface de segurança, adequadamente dimensionada e instalada, conforme a norma EN 12622.

4.1.2.1.1 O Sistema de segurança de detecção multizona - ESPE /AOPD multizona deve prover uma zona de proteção com uma capacidade de detecção de 14 mm (quatorze milímetros) que se estenda no plano vertical diretamente abaixo da linha de centro da ferramenta superior, mas não mais que 2,5 mm (dois vírgula cinco milímetros) atrás (plano de dobra).

4.1.2.1.1.1 A detecção da zona de proteção deve ser validada por meio dos testes previstos pelo fabricante e descritos no manual de instruções.

4.1.2.1.1.2 A zona de proteção também deve se estender à frente do plano de dobra por, pelo menos, 15 mm.

4.1.2.1.1.3 A desativação parcial (blanking) desta zona de proteção durante o curso de fechamento é possível, se a velocidade de fechamento é reduzida para 10 mm/s (dez milímetros por segundo) ou menos.

4.1.2.1.1.4 A desativação total (muting) desta zona de proteção pode ser feita quando a distância entre a punção e a chapa for menor ou igual a 10mm (dez milímetros), se a velocidade de fechamento é reduzida para 10 mm/s (dez milímetros por segundo) ou menos.

4.1.2.1.1.5 O Sistema de segurança de detecção multizona - ESPE /AOPD multizona deve:

- ser instalado próximo da ferramenta superior, de modo que se movimente em conjunto com o martelo, nas dobradeiras descendentes;
- ser instalado de forma a garantir que não esteja sujeito à interferência luminosa externa que incida inadvertidamente no receptor, e dentro do alinhamento adequado entre emissor e receptor, e não haja reflexões óticas esperadas para dobradeiras;
- ser utilizado para trabalho com as ferramentas de formato e dimensões indicadas pelo fabricante da ESPE/AOPD multizona, respeitando as limitações de uso e as medidas adicionais de segurança para garantir a zona de proteção prevista no item 4.1.2.1.1 e 4.1.2.1.1.1 deste anexo de acordo com as informações do manual de instruções do ESPE/AOPD multizona e anexo I C desta norma;
- ser utilizado em conjunto com comando bimanual conforme os itens 12.26 a 12.30 e seus subitens desta norma ou com pedal de 3 posições conforme o anexo I C desta norma.

4.1.2.1.1.6 A velocidade de movimentação de descida na aproximação é livre e devem ser respeitados os critérios de segurança de escorregamento do ESPE /AOPD multizona previsto pelo fabricante, porém após o blanking a velocidade deve ser menor ou igual a 10 mm/s (dez milímetros por segundo).

4.1.2.1.1.7 Em sistemas cuja tecnologia permita o monitoramento de redução contínua de velocidade, a velocidade de 10 mm/s (dez milímetros por segundo) deverá ser atingida antes da desativação do feixe superior do ESPE /AOPD multizona.

4.1.2.1.1.8 Para um modo especial de operação, como dobra de caixa, medidas de segurança devem ser tomadas para a desativação da(s) zona(s) de proteção frontal e/ou traseira quando disponível, mantendo ativa a zona de proteção central, conforme indicado na figura 1:

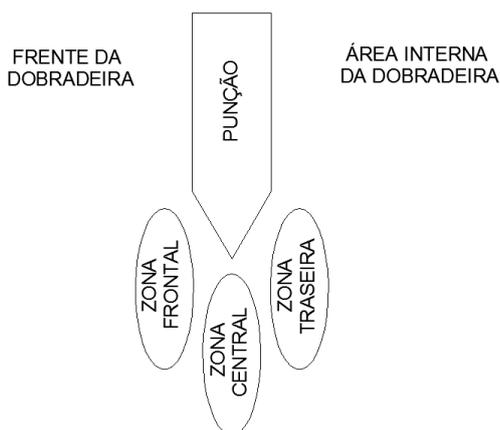


Figura 1 - zonas de proteção

4.1.2.1.1.8.1 Este modo especial de operação deve ser realizado pelo operador por meio de um dispositivo de validação e deve ser automaticamente desativado:

- a cada energização da máquina;
- após mudanças de modos de seleção ou operação;
- após a mudança de programa do controle numérico;
- dentro de 8 horas de operação.

4.1.2.1.1.8.2 A desativação desta zona de proteção também é possível com o movimento em velocidade alta (mais que 10 mm/s), dado que a função “blanking” poderá ser ativada pelo sistema de controle antes de cada ciclo de dobra (p.e. através de informação vinda do controle numérico para determinar a sequência dos ciclos desativados e não desativados). Para cada um dos ciclos que requerem a desativação, o operador deve ter uma ação individual de confirmação (p.e. botão de pressão ou pressão extra no pedal) para que a desativação seja permitida.

4.1.2.1.1.9 Devem existir indicadores visuais do modo de operação do ESPE/AOPD multizona (p.e. blanking e muting).

4.1.2.1.1.10 No caso de dobra de chapas onduladas, e outros obstáculos do material a ser conformado, como, por exemplo, películas plásticas de proteção que venham a obstruir o sistema de segurança, este pode ser totalmente desabilitado durante o estágio final de aproximação (muting) após comando de validação feito pelo operador, seja por um botão, ou comando no pedal, em conjunto com a redução de velocidade de descida para 10 mm/s (dez milímetros

por segundo) ou menos, e deve ser automaticamente reabilitado após ser atingido o PMS (ponto morto superior).

4.1.2.1.1.10.1 Esta informação deve estar descrita no procedimento fixado à máquina.

4.1.2.1.1.11 No caso de dobras em que a peça a ser dobrada ultrapasse a mesa da máquina, em função de sua geometria, o sistema de segurança ESPE /AOPD multizona pode ser desativado só e unicamente durante esta dobra, em conjunto com a redução de velocidade de descida para 10mm/s (dez milímetros por segundo) ou menos, e deve ser reabilitado para as demais dobras;

4.1.2.1.2 No caso de uso de ferramentas de conformação nas dobradeiras hidráulicas, deve-se enclausurar a máquina, utilizar ferramenta fechada e/ou cortina de luz conjugada com comando bimanual de acordo com os itens 12.26 a 12.30 e seus subitens desta norma.

4.1.2.2 A segurança na movimentação mecanizada (não manual) dos encostos traseiros deve ser garantida através da determinação de uma zona de segurança maior ou igual a 50mm (cinquenta milímetros) entre o encosto e a ferramenta inferior, e de no mínimo uma das seguintes alternativas:

- a) velocidade de aproximação menor ou igual a 2m/min (dois metros por minuto), ou
- b) limitação da força a 150N (cento e cinquenta Newtons), ou
- c) sistema de basculamento dos encostos, associado à aproximação com movimento horizontal com no mínimo 5mm (cinco milímetros) acima da ferramenta inferior e posterior movimentação descendente para o posicionamento final dos encostos.

4.1.2.2.1 Estas medidas podem ser aplicadas pelo próprio sistema de comando da máquina.

4.1.2.3 A segurança contra os riscos decorrentes da aproximação da chapa a ser dobrada e o avental da máquina deve ser garantida através da redução da velocidade de dobra (quando aplicável) e do uso do pedal de três posições conforme anexo I C desta norma.

4.1.2.4 Deve ser realizado o teste do escorregamento nas dobradeiras hidráulicas no máximo a cada 30 (trinta) horas de uso contínuo e/ou a cada energização da máquina, através de um sistema eletrônico de monitoramento de segurança classificado como no mínimo de categoria 2, conforme norma ABNT NBR 14153, associado a um sistema de came, encoder linear ou rotativo, ou automaticamente pelo próprio ESPE /AOPD multizona.

4.1.2.5 Para a função de blanking do ESPE /AOPD multizona, deve haver a garantia de velocidade lenta (menor ou igual a 10mm/s), feita através do monitoramento direto das válvulas de velocidade rápida ou através da medição direta de velocidade do avental, ambas por um sistema de segurança classificado no mínimo como categoria 3 conforme norma ABNT NBR 14153.

4.1.3 Aplicam-se as dobradeiras hidráulicas o item 2.6 e seus subitens, deste anexo. (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)

4.2 Os sistemas de segurança das dobradeiras freio-embreagem devem ser projetados, dimensionados e instalados com os mesmos critérios utilizados para a segurança de prensas excêntricas do tipo freio-embreagem previstos desta norma.

4.3 Os sistemas de segurança das dobradeiras híbridas, aquelas que possuem motores hidráulicos acionados por servomotores, devem ser projetados, dimensionados e instalados com os mesmos critérios utilizados para a segurança de dobradeiras hidráulicas deste anexo.

5. Dispositivos hidráulicos e/ou pneumáticos

5.1 Para fins deste anexo, dispositivos hidráulicos e/ou pneumáticos são máquinas de pequeno porte utilizadas na conformação e corte de materiais diversos, ou montagem de conjuntos de peças, utilizando ou não ferramentas, nas quais a atuação do cilindro não possui uma placa ou martelo guiados por prismas ou colunas laterais.

5.2 Os dispositivos hidráulicos e/ou pneumáticos devem possuir um dos seguintes sistemas de segurança nas zonas de perigo, exceto se atenderem o item 12.84 e seus subitens desta norma:

- a) enclausuramento da zona de perigo, com frestas ou passagens que não permitam o ingresso dos dedos e mãos, conforme item A, do Anexo I, desta Norma, constituído de proteções fixas, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma; ou
- b) enclausuramento da zona de perigo, com frestas ou passagens que não permitam o ingresso dos dedos e mãos, conforme item A, do Anexo I, desta Norma, constituído de proteções fixas e proteções móveis dotadas de intertravamento, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma; ou

c) sensores de segurança conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

5.2.1 Havendo possibilidade de acesso a zonas de perigo não supervisionadas pelos sensores de segurança previstos no item 5.2 alínea “c”, devem existir proteções móveis dotadas de intertravamento ou fixas, conforme itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma.

5.3 Alternativamente aos sistemas de segurança previstos no item 5.2 e suas alíneas, podem ser adotados dispositivos de acionamento bimanuais nos dispositivos pneumáticos que requeiram apenas um operador, atendidas as disposições dos itens 12.26 e 12.28 desta Norma.

5.3.1 Nesse caso, as faces laterais e posterior dos dispositivos pneumáticos devem possuir proteções fixas ou proteções móveis dotadas de intertravamento, sendo permitida uma abertura na face anterior (frontal) de até 50cm (cinquenta centímetros) em qualquer direção - onde se localiza o operador e por onde são inseridas e retiradas as peças.

5.3.2 Para os dispositivos pneumáticos dotados apenas de controles e comandos pneumáticos de seus movimentos perigosos, fica dispensado o monitoramento dos dispositivos de acionamento bimanuais por meio de interface de segurança com alimentação elétrica, devendo-se garantir sua simultaneidade pelo uso de componentes e circuitos pneumáticos que atendam ao estado da técnica.

5.4 Quando utilizadas proteções móveis ou sensores de segurança previstos no item 5.2, alíneas “b” e “c”, deste anexo, conforme indicado pela apreciação de risco e em função da categoria de segurança requerida, os dispositivos hidráulicos devem possuir uma das seguintes concepções: (*Vide prazo - Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017*)

- a) para categoria 4: duas válvulas hidráulicas de segurança monitoradas dinamicamente e ligadas em série ou bloco hidráulico de segurança;
- b) para categoria 3: uma válvula hidráulica de segurança monitorada dinamicamente e uma válvula convencional em série;
- c) para categoria 2: uma válvula hidráulica de segurança monitorada dinamicamente ou uma válvula hidráulica convencional com verificação de funcionamento periódico.

5.5 Quando utilizadas proteções móveis ou sensores de segurança previstos no item 5.2, alíneas “b” e “c”, deste anexo, conforme indicado pela apreciação de risco e em função da categoria de segurança requerida, os dispositivos pneumáticos devem atender as seguintes concepções:

- a) válvula pneumática de segurança dinamicamente monitorada, classificada como categoria 4, com bloqueio em caso de falha, sendo que a comutação incompleta de uma das válvulas, ou a pressão residual originada devido a falha na comutação ou vedações danificadas, não devem comprometer a segurança do sistema;
- b) válvula pneumática de segurança monitorada classificada como categoria 3, ou circuito pneumático equivalente, sendo que a comutação incompleta de uma das válvulas, ou a pressão residual originada devido a falha na comutação ou vedações danificadas, não devem comprometer a segurança do sistema;
- c) uma válvula pneumática monitorada ou uma válvula pneumática convencional com verificação de funcionamento periódico, para categoria 2.

6. Recalcadora com acoplamento de freio-embreagem

6.1 Recalcadora: É uma prensa mecânica com freio-embreagem com fechamento do martelo na posição horizontal. Recalcar é transformar uma barra de aço sob condições controladas em estágios com matrizes sequenciais, permitindo aproximação da geometria da peça.

6.2 Para atividades em recalculadoras no forjamento a quente podem ser utilizados pedais, sem a exigência de enclausuramento da face de alimentação da zona de prensagem, desde que sejam utilizadas tenazes que garantam o distanciamento do trabalhador das zonas de perigo.

6.2.1 As demais partes da máquina que permitam o acesso à área de risco devem ser protegidas por proteções móveis intertravadas ou fixas conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

6.2.2 Os pedais de acionamento devem permitir o acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegidos para evitar seu acionamento acidental, sendo vedado o uso de pedal de atuação mecânica.

6.3 A utilização de tenazes devem ser suportadas por dispositivos de alívio de peso, tais como balancins móveis, barras ou tripés, de modo a minimizar a sobrecarga do trabalho.

6.4 As recaladoras com freio-embreagem pneumático devem ser comandadas por válvula de segurança específica classificada como categoria 4, com monitoramento dinâmico e pressão residual que não comprometa a segurança do sistema e, que fique bloqueada em caso de falha.

6.4.1 No caso de falha da válvula, somente deve ser possível voltar à condição normal de operação após o acionamento de seu reset ou rearme manual.

6.4.1.1 O reset ou rearme manual deve ser incorporado à válvula de segurança ou em outro local do sistema, com atuador situado em posição segura que proporcione boa visibilidade para verificação da inexistência de pessoas nas zonas de perigo a fim de validar por meio de uma ação manual intencional um comando de partida.

6.4.2 Nas válvulas de segurança, somente podem ser utilizados silenciadores de escape que não apresentem risco de entupimento ou que tenham passagem livre correspondente ao diâmetro nominal, de maneira a não interferir no tempo de frenagem.

6.4.3 Nos modelos de válvulas com monitoramento dinâmico externo por pressostato, micro-switches ou sensores de proximidade integrados à válvula, o monitoramento deve ser realizado por interface de segurança em sistema classificado como categoria 4.

7. Martelos de forjamento

7.1 Para fins deste anexo, são considerados martelos de forjamento:

- a) martelos de forjamento de queda livre;
- b) martelos de forjamento de duplo efeito, hidráulicos ou pneumáticos;
- c) martelos de forjamento contra golpe, hidráulicos ou pneumáticos;
- d) marteletes de forjamento a ar comprimido.

7.2 As zonas de prensagem ou trabalho dos martelos de forjamento devem ser dotadas de proteções fixas ou, se necessário, proteções móveis com intertravamento, conforme alínea “a”, do subitem 2.1 deste Anexo.

7.3 Para atividades em martelo de forjamento a quente, podem ser utilizados pedais ou alavancas, sem a exigência de enclausuramento da face de alimentação e retirada de peças da zona de prensagem ou trabalho, desde que sejam adotadas medidas de proteção que garantam o distanciamento do trabalhador das zonas de perigo por meio de barreira física.

7.3.1 Os pedais de acionamento devem permitir o acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegidos para evitar seu acionamento acidental, sendo vedado o uso de pedal de atuação mecânica.

7.3.2 A utilização de tenazes devem ser suportadas por dispositivos de alívio de peso, tais como balancins móveis, barras ou tripés, de modo a minimizar a sobrecarga do trabalho.

7.4 Adicionalmente ao disposto no item 7.2 os martelos pneumáticos devem ter:

- a) o parafuso central da cabeça do amortecedor preso com cabo de aço;
- b) o mangote de entrada de ar com proteção que impeça sua projeção em caso de ruptura; e
- c) todos os prisioneiros, superior e inferior, travados com cabo de aço.

7.5 Para as atividades de forjamento a quente em martelos ou prensas, medidas adicionais de proteção coletiva devem ser adotadas para evitar que a projeção de partes do material que está sendo processado ou fagulhas atinjam os trabalhadores.

8. Prensa Enfardadeira Vertical

8.1 As prensas enfardadeiras verticais ficam dispensadas do uso do bloco hidráulico de segurança, desde que atendidas as seguintes exigências:

- a) proteções móveis intertravadas monitoradas por interface de segurança, que atuem na alimentação de energia da bomba hidráulica por meio de dois contatores ligados em série, monitorados por interface de segurança, devendo esse sistema ser classificado como categoria 4;
- b) acionamento realizado por controle que exija a utilização simultânea das duas mãos do operador, sendo aceita uma válvula hidráulica operada manualmente por alavanca conjugada com um botão de acionamento;
- c) válvula de retenção instalada diretamente no corpo do cilindro e, se isto não for possível, utilizar tubulação rígida,

soldada ou flangeada entre o cilindro e a válvula de retenção;

- d) deve ser adotado procedimento de segurança para amarração e retirada dos fardos;
- e) medidas adicionais de proteção conforme itens 12.77 a 12.81 e seus subitens desta norma.

9. Outras disposições

9.1 Na impossibilidade da aplicação das medidas prescritas neste anexo, podem ser adotadas outras medidas de proteção e sistemas de segurança nas prensas e similares, observados os itens 12.5 e 12.38.1, desde que garantam a mesma eficácia das proteções e dispositivos mencionados neste anexo, e atendam ao disposto nas normas técnicas oficiais vigentes tipos A e B e, na ausência dessas, normas internacionais e europeias harmonizadas aplicáveis.

9.2 É proibida a importação, fabricação, comercialização, leilão, locação e cessão a qualquer título de prensas mecânicas excêntricas e similares com acoplamento para descida do martelo por meio de engate por chaveta ou similar e de dobradeiras mecânicas com freio de cinta, novas ou usadas, em todo o território nacional.

9.2.1 Entende-se como mecanismo similar aquele que não possibilite a parada imediata do movimento do martelo em qualquer posição do ciclo de trabalho.

9.3 Qualquer transformação substancial do sistema de funcionamento ou do sistema de acoplamento para movimentação do martelo - "retrofitting" de prensas e equipamentos similares somente deve ser realizada mediante projeto mecânico elaborado por profissional legalmente habilitado, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

9.3.1 O projeto deverá conter memória de cálculo de dimensionamento dos componentes, especificação dos materiais empregados e memorial descritivo de todos os componentes.

ANEXO IX INJETORA DE MATERIAIS PLÁSTICOS *(Inserido pela Portaria MTE n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

1. Para fins de aplicação deste Anexo considera-se injetora a máquina utilizada para a fabricação descontínua de produtos moldados, por meio de injeção de material no molde, que contém uma ou mais cavidades em que o produto é formado, consistindo essencialmente na unidade de fechamento - área do molde e mecanismo de fechamento, unidade de injeção e sistemas de acionamento e controle, conforme Figura 1 deste Anexo.

1.1 Definições aplicáveis:

- a) máquina injetora hidráulica: máquina injetora em que os acionamentos dos eixos são executados por circuito de potência hidráulico, composto por motor elétrico, bomba hidráulica e cilindro hidráulico;
- b) área do molde: zona compreendida entre as placas, onde o molde é montado;
- c) mecanismo de fechamento: mecanismo fixado à placa móvel para movê-la e aplicar a força de fechamento;
- d) força de fechamento: força exercida pelo conjunto cilindro de injeção e rosca sobre a peça de plástico que se solidifica dentro do molde de uma injetora, que garanta sua alimentação com material adicional enquanto ela se contrai em função da solidificação e resfriamento;
- e) unidade de injeção: unidade responsável pela plastificação e injeção do material no molde por meio do bico;
- f) injeção: transferência da massa do cilindro de injeção para o molde, processo cíclico em que um material amolecido por calor é injetado dentro de um molde sob pressão, que se mantém até que o plástico tenha endurecido suficientemente para ser ejetado do molde;
- g) circuito de potência: circuito que fornece energia para operação da máquina;
- h) máquina injetora carrossel - rotativa: máquina com duas ou mais unidades de fechamento, montadas em carrossel móvel, na posição vertical ou horizontal, vinculadas a uma ou mais unidades de injeção fixas;
- i) máquina injetora multi-estações com unidade de injeção móvel: máquina com unidade de injeção móvel vinculada a duas ou mais unidades de fechamento fixas;
- j) máquina injetora com mesa porta-molde de deslocamento transversal: máquina projetada para conter uma ou mais partes inferiores do molde fixadas a uma mesa porta-molde de deslocamento transversal, que vincula a parte inferior do molde por meio de movimento de deslocamento ou rotação da mesa, à parte superior e à unidade de injeção;

- k) máquina injetora elétrica: máquina injetora em que os acionamentos dos eixos são executados por atuadores elétricos - servomotores;
- l) motor elétrico: qualquer tipo de motor que usa energia elétrica, como servomotor ou motor linear;
- m) unidade de controle do motor: unidade para controlar o movimento, o processo de parada e interrupção de movimento de um motor elétrico, com ou sem dispositivo eletrônico integrado, tais como conversor de frequência e contator;
- n) eixo elétrico: sistema composto por um motor elétrico, uma unidade de controle motor e os contatores adicionais;
- o) estado de parada: condição no qual não há movimento de uma parte da máquina com um eixo elétrico;
- p) estado de parada segura: estado de parada durante o qual medidas adicionais são tomadas para evitar disparo inesperado;
- q) parada: desaceleração de um movimento de uma parte da máquina até que o estado de parada seja alcançado;
- r) parada segura: parada durante a qual medidas adicionais são tomadas para evitar interrupção perigosa de movimento;
- s) entrada de comando de segurança monitorada: entrada de uma unidade de controle do motor usada para interrupção do fornecimento de energia para o motor do eixo elétrico;
- t) equipamento periférico: equipamento que interage com a máquina injetora, por exemplo, manipulador para retirada de peças, equipamento para troca de molde e presilhas de fixação automática do molde.

1.2 Requisitos específicos de segurança nas zonas de perigo das injetoras.

1.2.1 Perigos relacionados à área do molde.

1.2.1.1 O acesso à área do molde onde o ciclo é comandado, ou frontal, deve ser impedido por meio de proteções móveis intertravadas - portas, dotadas de duas chaves de segurança eletromecânicas monitoradas por interface de segurança, atuando na unidade de comando de tal forma que a falha em qualquer um dos dispositivos de intertravamento ou em sua interligação seja automaticamente reconhecida e ainda seja impedido o início de qualquer movimento posterior de perigo, conforme os itens 12.38 a 12.55 e subitens subsequentes desta Norma.

1.2.1.1.1 Quando utilizadas chaves de segurança magnéticas, eletrônicas codificadas ou optoeletrônicas, entre outras sem atuação mecânica, pode ser adotada apenas uma chave para o intertravamento, devendo o monitoramento ser mantido por interface de segurança.

1.2.1.1.2 Além do disposto no subitem 1.2.1.1 deste Anexo, a proteção frontal deve atuar no circuito de potência por meio de uma válvula monitorada ou, de maneira indireta, por meio de duas chaves de segurança eletromecânicas monitoradas por interface de segurança, exceto para as máquinas injetoras elétricas.

1.2.1.1.2.1 Quando utilizadas chaves de segurança magnéticas, eletrônicas codificadas ou optoeletrônicas, entre outras sem atuação mecânica, pode ser adotada apenas uma chave para essa função, mantendo-se o monitoramento por interface de segurança.

1.2.1.1.3 Quando utilizadas chaves de segurança magnéticas, eletrônicas codificadas ou optoeletrônicas, entre outras sem atuação mecânica, pode ser adotado apenas um dispositivo de intertravamento, monitorado por interface de segurança, para o atendimento de cada um dos subitens 1.2.1.1 e 1.2.1.2 deste Anexo.

1.2.1.1.4 O acesso à área do molde onde o ciclo não é comandado, ou traseira, deve ser impedido por meio de proteções móveis intertravadas - portas, dotadas de duas chaves de segurança eletromecânicas monitoradas por interface de segurança, que atuem no circuito de potência, e desliguem o motor principal.

1.2.1.1.4.1 Quando utilizadas chaves de segurança magnéticas, eletrônicas codificadas ou optoeletrônicas, entre outras sem atuação mecânica, pode ser adotada apenas uma chave para essa função, mantendo-se o monitoramento por interface de segurança.

~~**1.2.1.1.4.1**~~ *(Excluído pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

1.2.1.1.6 As proteções móveis devem ser projetadas de modo que não seja possível a permanência de uma pessoa entre elas e a área do molde.

1.2.1.1.6.1 Caso seja necessária a permanência ou acesso de todo o corpo entre as proteções e a área de movimento perigoso ou dentro da área do molde, devem ser atendidos os subitens de 1.2.6.2 a 1.2.6.3.5 deste Anexo

1.2.1.7 Deve ser instalado dispositivo mecânico de segurança autorregulável, de tal forma que atue independente da posição da placa, ao abrir a proteção - porta, interrompendo o movimento dessa placa sem necessidade de qualquer regulagem, ou seja, sem regulagem a cada troca de molde.

1.2.1.7.1 A partir da abertura da proteção até a efetiva atuação da segurança, é permitido um deslocamento da placa móvel, de amplitude máxima igual ao passo do dispositivo mecânico de segurança autorregulável.

1.2.1.7.2 O dispositivo mecânico de segurança autorregulável deve ser dimensionado para resistir aos esforços do início do movimento de fechamento da placa móvel, não sendo sua função resistir à força de fechamento.

1.2.1.7.3 Ficam dispensadas da instalação do dispositivo mecânico de segurança autorregulável as máquinas fabricadas ou importadas que atendam aos requisitos da norma ABNT NBR 13536:2016 ou da norma harmonizada EN 201. *(Inserido pela Portaria MTb n.º 873, de 06 de julho de 2017)*

1.2.1.7.3.1 As máquinas fabricadas a partir de 1º de junho de 2016 devem atender aos requisitos da norma ABNT NBR 13536:2016 e suas alterações, observado o disposto no item 12.5.1 desta Norma. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

1.2.1.7.3.2 As máquinas importadas devem atender a norma técnica harmonizada EN 201, vigente em sua data de fabricação, ou a norma ABNT NBR 13536:2016 e suas alterações, observado o disposto no item 12.5.1 desta Norma. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

1.2.1.7.3.3 Caso a empresa comprove que deu início ao processo de compra da injetora entre 1º de junho de 2016 e 1º de janeiro de 2017, poderá optar pelo cumprimento do Anexo IX, desde que encaminhe essa informação para o Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

1.2.1.8 As proteções móveis intertravadas - portas, devem ainda proteger contra outros movimentos, e quando forem abertas, devem:

- a) interromper o ciclo; a plastificação pode continuar se o espirramento de material plastificado for impedido e a força de contato do bico não puder provocar situações de perigo;
- b) impedir movimento de avanço da rosca ou pistão de injeção;
- c) impedir movimento de avanço da unidade de injeção; e
- d) impedir movimentos perigosos dos extratores de machos e peças e de seus mecanismos de acionamento.

1.2.1.9 Dispositivos de segurança para máquinas com eixo elétrico - injetoras elétricas.

1.2.1.9.1 As máquinas injetoras elétricas devem atender aos requisitos de segurança deste Anexo, com exceção aos subitens 1.2.1.2 e 1.2.1.7

1.2.1.9.2 Para o movimento de fechamento da placa das injetoras elétricas, o circuito de potência deve possuir ligação em série com mais de uma unidade de controle motor, da seguinte forma:

- a) uma unidade de controle de velocidade do motor tendo em sua saída mais dois contadores em série; ou
- b) uma unidade de controle de velocidade do motor com uma entrada de comando de segurança monitorada, tendo em sua saída mais um contator em série; ou
- c) uma unidade de controle de velocidade do motor com duas entradas de comando de segurança monitoradas de categoria 3, sendo que, neste caso, o uso de contator em série é desnecessário.

1.2.1.9.3 Os componentes do circuito de potência devem possuir monitoramento automático, de forma que, em caso falha em um dos componentes, não seja possível iniciar o movimento seguinte do ciclo de injeção.

1.2.1.9.3.1 O monitoramento automático deve ser realizado ao menos uma vez a cada movimento da proteção móvel - porta.

1.2.1.9.4 A proteção móvel - porta, das injetoras elétricas deve possuir dispositivo de intertravamento com bloqueio que impeça sua abertura durante o movimento perigoso.

1.2.1.9.4.1 O dispositivo de intertravamento com bloqueio deve:

- a) atender às disposições dos itens 12.38 a 12.55 e subitens desta Norma;
- b) suportar um esforço de até 1000N (mil Newtons);

c) manter a proteção móvel travada na posição fechada até que o estado de parada do movimento de perigo seja alcançado, devendo a detecção de estado de parada ser segura contra falhas individuais.

1.2.1.9.5 As injetoras elétricas devem atender a uma parada de emergência controlada, com fornecimento de energia ao circuito de potência necessária para atingir a parada e, então, quando a parada for atingida, a energia ser removida.

1.2.1.9.5.1 A atuação da parada de emergência deve interromper todos os movimentos e descarregar os acumuladores hidráulicos.

1.2.2 Área do mecanismo de fechamento.

1.2.2.1 O acesso à zona de perigo do mecanismo de fechamento deve ser impedido por meio de proteção fixa ou proteção móvel intertravada - portas.

1.2.2.2 A proteção móvel intertravada - porta, frontal e traseira deve possuir uma chave de segurança monitorada por interface de segurança, que atue no circuito de potência e desligue o motor principal.

1.2.2.3 As injetoras elétricas em que o desligamento do respectivo motor possa manter retida energia potencial que traga risco de movimentos inesperados na área de mecanismo de fechamento - extração em moldes com molas, por exemplo, deve possuir dispositivos adicionais que impeçam estes movimentos, tais como freios magnéticos.

1.2.3 Proteção do cilindro de plastificação e bico injetor.

1.2.3.1 O cilindro de plastificação deve possuir proteção fixa para impedir queimaduras resultantes do contato não intencional em partes quentes da unidade de injeção em que a temperatura de trabalho exceda 80° C (oitenta graus Celsius) e, em complemento, deve ser fixada uma etiqueta indicando alta temperatura.

1.2.3.2 O bico de injeção deve possuir proteção móvel intertravada com uma chave de segurança monitorada por interface de segurança, que interrompa todos os movimentos da unidade de injeção.

1.2.3.3 O projeto das proteções deve levar em consideração as posições extremas do bico e os riscos de espirramento de material plastificado.

1.2.3.4 As partes móveis do conjunto injetor devem receber proteções fixas, ou proteção móvel intertravada com uma chave de segurança monitorada por interface de segurança, que interrompa todos os movimentos da unidade de injeção.

1.2.4 Área da alimentação de material - Funil.

1.2.4.1 O acesso à rosca plastificadora deve ser impedido, atendendo-se às distâncias de segurança determinadas no item A, do Anexo I, desta Norma.

1.2.4.2 No caso de unidades de injeção horizontais, admite-se uma abertura inferior na proteção do bico.

1.2.4.3 As unidades de injeção posicionadas sobre a área do molde devem ser equipadas com um dispositivo de retenção para impedir movimentos descendentes pela ação da gravidade.

1.2.4.3.1 No caso de movimento vertical de acionamento hidráulico, uma válvula de retenção deve ser instalada de forma direta sobre o cilindro, ou tão próximo quanto o possível daquele, usando somente tubos flangeados.

1.2.4.4 Em situações específicas de manutenção, dentre elas o acesso à zona de perigo, devem ser adotadas as medidas adicionais previstas no subitem 12.113.1 desta Norma.

1.2.5 Área da descarga de peças.

1.2.5.1 Deve existir proteção na área de descarga de peças, de modo a impedir que segmentos corporais alcancem as zonas de perigo, conforme os itens 12.38 a 12.55 e subitens e item A, do Anexo I, desta Norma.

1.2.5.1.1 A existência de esteiras transportadoras na área de descarga não desobriga o atendimento do previsto no subitem 1.2.5.1.

1.2.6 Requisitos adicionais de segurança associados com máquinas de grande porte.

1.2.6.1 Definem-se máquinas de grande porte quando:

- a) a distância horizontal ou vertical entre os tirantes do fechamento for maior que 1,2 m (um metro e vinte centímetros); ou,
- b) se não existirem tirantes, a distância horizontal ou vertical equivalente, que limita o acesso à área do molde, for maior que 1,2 m; (um metro e vinte centímetros) ou
- c) uma pessoa consiga permanecer entre a proteção da área do molde - porta - e a área de movimento perigoso.

1.2.6.2 Componentes de segurança adicionais, como travas mecânicas, devem ser instalados nas proteções de todos os lados da máquina em que o ciclo possa ser iniciado, para agir em cada movimento de abertura da proteção e impedir seu retorno à posição “fechada”.

1.2.6.2.1 Os componentes previstos no subitem 1.2.6.2 devem ser reativados separadamente antes que se possa iniciar outro ciclo.

1.2.6.2.2 O correto funcionamento dos componentes de segurança adicionais deve ser supervisionado por dispositivos de segurança monitorados por interface de segurança, ao menos uma vez para cada ciclo de movimento da proteção - porta, de tal forma que qualquer falha em tais componentes, seus dispositivos de segurança ou sua interligação seja automaticamente reconhecida, de forma a impedir o início de qualquer movimento de fechamento do molde.

1.2.6.3 As máquinas injetoras de grande porte devem possuir dispositivos de segurança adicionais para detectar a presença de uma pessoa entre a proteção móvel da área do molde - porta - e a própria área do molde, ou detectar uma pessoa dentro da área do molde, conforme o item 12.42, alínea “c”, desta Norma.

1.2.6.3.1 A posição da qual estes dispositivos são reativados deve permitir uma clara visualização da área do molde, com a utilização de meios auxiliares de visão, se necessário.

1.2.6.3.2 Quando estes dispositivos forem acionados, o circuito de controle do movimento de fechamento da placa deve ser interrompido e, no caso de proteções - porta - com acionamento automático, o circuito de controle do movimento de fechamento da proteção deve ser interrompido.

1.2.6.3.3 Quando a zona monitorada pelos dispositivos detectores de presença for invadida, um comando automático deve:

- a) interromper o circuito de comando do movimento de fechamento da placa e, no caso de utilização de proteções - portas de acionamento automático, interromper o circuito de comando do movimento de fechamento da proteção;
- b) impedir a injeção na área do molde; e
- c) impedir o início do ciclo subsequente.

1.2.6.3.4 Pelo menos um botão de emergência deve ser instalado, em posição acessível, entre a proteção móvel da área do molde - porta e a área do molde, conforme itens 12.56 a 12.63 e subitens desta Norma.

1.2.6.3.5 Pelo menos um botão de emergência deve ser instalado em posição acessível na parte interna da área do molde, conforme itens 12.56 a 12.63 e subitens desta Norma.

1.2.7 Máquinas com movimento vertical da placa móvel.

1.2.7.1 Máquinas hidráulicas ou pneumáticas de fechamento vertical devem ser equipadas com dois dispositivos de retenção, que podem ser, por exemplo, válvulas hidráulicas que impeçam o movimento descendente acidental da placa.

1.2.7.1.1 As válvulas previstas no subitem 1.2.7.1 devem ser instaladas diretamente no cilindro, ou o mais próximo possível, utilizando-se somente tubos flangeados.

1.2.7.2 No local em que a placa tiver uma dimensão maior que 800 mm (oitocentos milímetros) e o curso de abertura possa exceder 500 mm (quinhentos milímetros), ao menos um dos dispositivos de retenção deve ser mecânico.

1.2.7.2.1 Quando a proteção da área do molde for aberta ou quando outro dispositivo de segurança da área do molde atuar, esse dispositivo de retenção mecânico deve agir automaticamente em todo o curso da placa.

1.2.7.2.1.1 Quando não for possível a abertura da proteção móvel da área do molde antes que se atinja a posição máxima de abertura, permite-se que o dispositivo de retenção mecânico atue apenas no final do curso de abertura.

1.2.7.2.1.2 Na eventualidade da falha de um dos dispositivos de retenção o outro deverá impedir o movimento descendente da placa.

1.2.7.3 Os dispositivos de retenção devem ser automaticamente monitorados de modo que na falha de um deles:

- a) a falha seja automaticamente reconhecida; e
- b) seja impedido o início de qualquer movimento descendente da placa.

1.2.8 Máquinas carrossel.

1.2.8.1 O acesso aos movimentos de perigo do carrossel deve ser impedido por proteções fixas ou proteções móveis intertravadas conforme os itens 12.38 a 12.55 e subitens desta Norma.

1.2.8.2 O acesso à zona do molde deve ser impedido conforme o subitem 1.2.1.1 deste Anexo.

1.2.9 Máquina com mesa porta-molde de deslocamento transversal.

1.2.9.1 O acesso aos movimentos de perigo da mesa deve ser impedido pela adoção de sistemas de segurança previstos nos itens 12.38 a 12.55 e subitens desta Norma e complementarmente pela adoção de dispositivos de acionamento do tipo comando bimanual, conforme os itens 12.26, 12.27, 12.28 e 12.29 desta Norma.

1.2.9.2 Quando o movimento vertical da mesa for possível, deve ser impedido o movimento descendente acidental pela ação da gravidade.

1.2.10 Máquina multiestações com unidade de injeção móvel.

1.2.10.1 O acesso às zonas perigosas da unidade de injeção, quando esta se move entre as unidades de fechamento, deve ser impedido por proteções fixas ou proteções móveis intertravadas, conforme os itens 12.38 a 12.55 e subitens desta Norma.

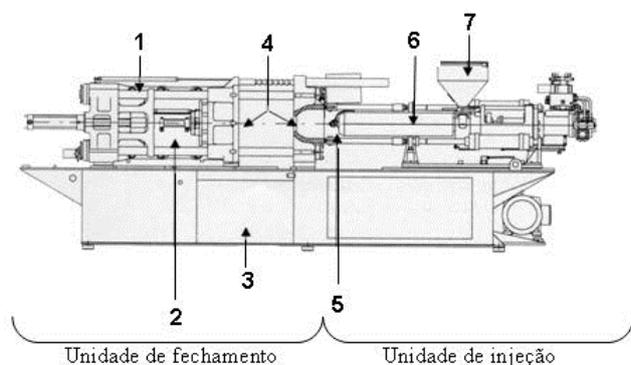
1.2.10.2 O acesso à zona do molde deve ser impedido conforme o subitem 1.2.1.1 deste Anexo.

1.2.11 Equipamentos periféricos.

1.2.11.1 A instalação de equipamentos periféricos não deve reduzir o nível de segurança, observando-se que:

- a) a instalação de equipamento periférico que implique a modificação das proteções da máquina não deve permitir acesso às zonas de perigo;
- b) se a abertura de uma proteção do equipamento periférico permitir acesso a uma zona de perigo da máquina, essa proteção deve atuar da mesma maneira que a especificada para aquela zona da máquina ou, no caso de possibilidade de acesso de todo o corpo, deve ser aplicado o disposto no subitem 1.2.6 deste Anexo;
- c) se o equipamento periférico impede o acesso à zona de perigo da máquina e pode ser removido sem o auxílio de ferramentas, deve ser intertravado com o circuito de comando da máquina da mesma forma que a proteção especificada para aquela área; e
- d) se a abertura de uma proteção móvel da máquina permitir acesso a uma zona de perigo de um equipamento periférico, essa proteção deve cumprir os requisitos de segurança aplicáveis ao equipamento.

Figura 1 - Desenho esquemático de injetora horizontal apresentando as principais zonas de perigo desprovidas das proteções fixas ou móveis.



Legenda:

- 1: mecanismo de fechamento
- 2: extrator hidráulico
- 3: área de descarga de peças

- 4: placa móvel e placa fixa do bico (área do molde)
- 5: bico de injeção
- 6: cilindro de plastificação (canhão)
- 7: funil de alimentação

Fonte: Fundacentro

ANEXO X
MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO DE CALÇADOS E AFINS
(Redação pela Portaria MTb n.º 252, de 10 de abril de 2018)

1. Introdução

1.1 Este Anexo estabelece requisitos específicos de segurança para máquinas utilizadas na fabricação de calçados e componentes, a saber: balancim de braço móvel manual (balancim jacaré), balancim tipo ponte manual, máquina de cambê com borrachão, máquina de cambê facão, máquina automática (pneumática ou mecânica) de aplicar ilhós, rebites e adornos, máquina de conformar traseiro, máquina de pregar salto, máquina de assentar cama de salto e rebater traseiro, máquina prato rotativo (dublar), máquina de montar bicos, máquina de montar base de calçados (passador de adesivo ou injetor de adesivo), máquina sorveteira, máquina de alta frequência, máquina de montar base e enfranque de calçados, máquina automática de rebater planta de calçado, máquina injetora rotativa de carrossel móvel, máquina manual de pregar enfeites (rebitadeira), máquina de dublar ou unir componentes de calçados com acionamento pneumático, máquina boca de sapo, máquinas de montar lados, máquina de carimbar solas e palmilhas, máquina de riscar e marcar cortes, máquina de dividir cortes (rachadeira), máquina de chanfrar cortes, máquina de colar fita e abrir costura, máquinas tampográficas, máquina bordadeira, máquina de passar cola, máquina de reativar couraça a vapor, máquina rotográfica e máquina de costura.

1.2 Para fins de aplicação deste Anexo e das Normas Técnicas oficiais vigentes, os sistemas de segurança aqui descritos para cada máquina são resultado da apreciação de risco.

1.3 As máquinas deste Anexo que não possuem citação sobre uso de dispositivo de parada de emergência estão dispensadas da aplicação do mesmo, conforme item 12.56 desta Norma Regulamentadora.

1.4 As máquinas deste Anexo que possuam sistemas de segurança monitorados por interface de segurança classificadas como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153, devem atender ao disposto em uma das alíneas do item 12.37 e seu subitem para o comando de partida e parada do motor elétrico que provoque movimentos perigosos.

1.5 As máquinas deste Anexo que possuam sistemas de segurança classificados como categoria 2 ou inferior, conforme a norma ABNT NBR 14153, ficam dispensadas de atender ao disposto no item 12.37.

2. Balancim de braço móvel manual (balancim jacaré)

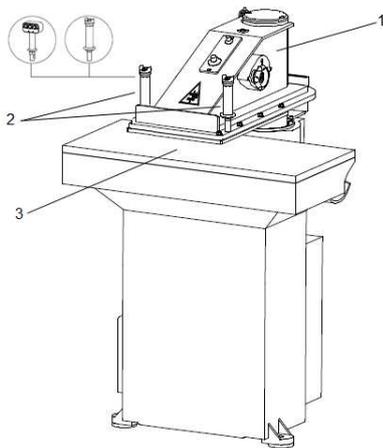
2.1 Os balancins de braço móvel manual (balancim jacaré) devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) dispositivo de acionamento bimanual de acordo com os itens 12.26 e 12.28 desta Norma Regulamentadora, instalado junto ao braço móvel, monitorado por interface de segurança classificada como categoria 4, conforme a norma ABNT NBR 14153;
- b) força para movimentar o braço móvel menor ou igual a 50N (cinquenta Newtons); e
- c) altura do piso à superfície de corte igual a 1000 +/- 30mm (mil milímetros, com tolerância de mais ou menos trinta milímetros), podendo variar para atender o item 12.101, alínea "a", desta Norma.

2.2 Os balancins do tipo jacaré que dispuserem de movimento angular automático do deslocamento horizontal do braço devem:

- a) adotar proteção fixa ou móvel intertravada monitorada por interface de segurança, nas partes lateral e traseira, conforme os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora;
- b) possuir dispositivos de acionamento bimanual para os deslocamentos do braço móvel de acordo com os itens 12.26 e 12.28 desta Norma Regulamentadora;
- c) utilizar dispositivo de parada de emergência com reset manual conforme itens 12.56 a 12.60 e subitens desta Norma Regulamentadora, instalado na parte frontal da estrutura da máquina;
- d) as proteções fixas ou móveis não devem causar riscos de acidente, como cisalhamento ou esmagamento, em função do movimento angular do braço móvel;
- e) possuir monitoramento por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153.

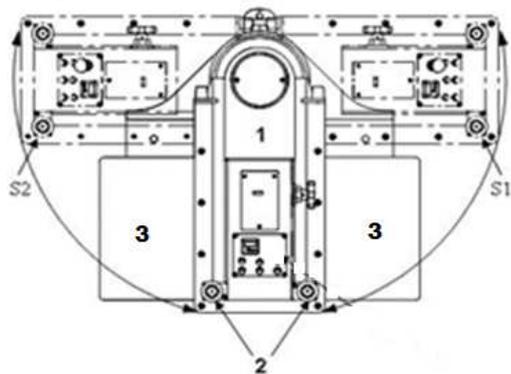
Figura 1: Balancim de braço móvel manual (balancim jacaré) - Vista lateral



Legenda:

- 1. braço móvel
- 2. dispositivo de acionamento bimanual
- 3. superfície de corte

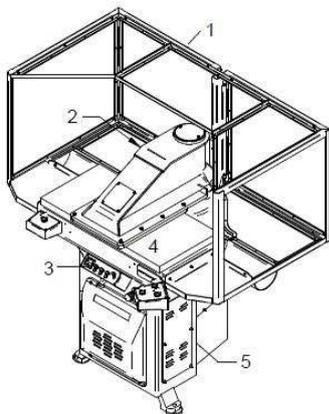
Figura 2: Balancim de braço móvel manual (balancim jacaré). Vista de topo - Posição de giro do braço 180° (cento e oitenta graus)



Legenda:

- 1. braço móvel
- 2. dispositivo de acionamento bimanual
- 3. superfície de corte
- S1. posição de giro para direita
- S2. posição de giro para esquerda

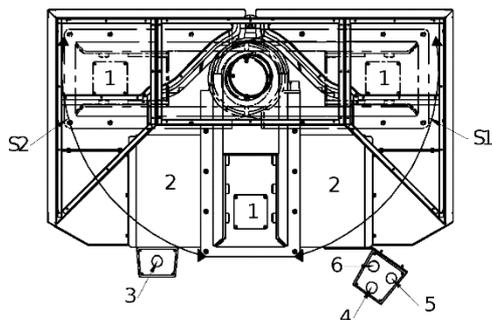
Figura 3: Balancim de braço móvel automático (movimento angular automático do deslocamento horizontal do braço) - Vista isométrica



Legenda:

- 1. proteção fixa
- 2. braço móvel
- 3. dispositivo de parada de emergência
- 4. superfície de corte
- 5. corpo

Figura 4: Balancim de braço móvel automático (movimento angular automático do deslocamento horizontal do braço) - Vista de topo - Posição de giro do braço 180° (cento e oitenta graus)



Legenda:

1. braço móvel
2. superfície de corte
- 3 e 4. dispositivo de acionamento bimanual, corte
- 3 e 5. dispositivo de acionamento bimanual, deslocamento para direita
- 3 e 6. dispositivo de acionamento bimanual, deslocamento para esquerda
- S1. posição de giro para direita
- S2. posição de giro para esquerda
3. Balancim tipo ponte manual

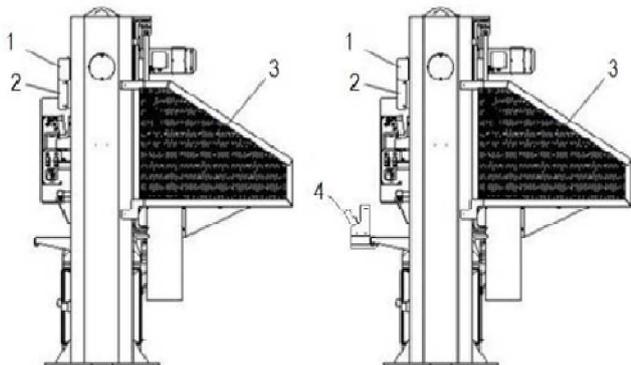
3.1 Os balancins tipo ponte manual devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção fixa ou móvel intertravada nas partes traseira e frontal da máquina que impeça o acesso à zona de risco, exceto na região de operação, conforme Figura 5 deste Anexo;
- b) proteção fixa ou móvel intertravada frontal na área de transmissão de força do deslocamento horizontal do carro, conforme item 12.47 e subitens desta Norma Regulamentadora e Figura 5 deste Anexo;
- c) acionamento por três dispositivos de acionamento bimanual de acordo com os itens 12.26 e 12.28 desta Norma Regulamentadora, sendo dois para os deslocamentos horizontais do carro móvel e outro para realizar o movimento vertical de corte, conforme detalhe “A” ou “B” da Figura 6 deste Anexo;
- d) dispositivo de parada de emergência conforme itens 12.56 a 12.60 e subitens desta Norma Regulamentadora;
- e) possuir monitoramento por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153.

3.2 Quando o balancim do tipo ponte manual dispuser de movimento automático do deslocamento horizontal do carro, deve-se adotar cortina de luz frontal monitorada por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153 e os itens 12.38 e 12.39 desta Norma Regulamentadora.

3.3 Quando os dispositivos de acionamento bimanual forem instalados na estrutura da máquina, devem estar localizados de forma a não causar riscos de acidente, como cisalhamento ou esmagamento, em função do movimento vertical ou horizontal do carro.

Figura 5: Balancim tipo ponte manual - Vista lateral

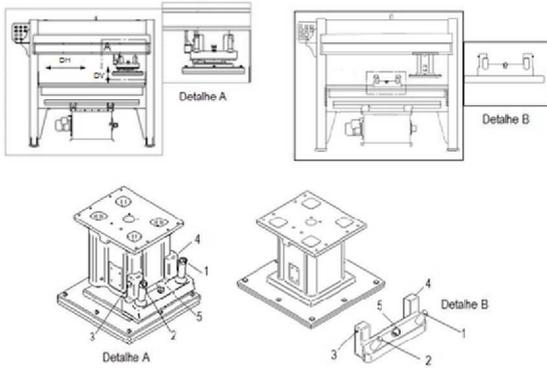


Legenda:

1. proteção do guia do carro
2. proteção frontal

- 3. proteção traseira
- 4. dispositivo de acionamento bimanual

Figura 6: Balancim tipo ponte manual - Vista frontal



Legenda - Detalhe “A” e ”B”:

DH. deslocamento horizontal

DV. deslocamento vertical

1 e 2. dispositivo de acionamento bimanual, deslocamento vertical

1 e 3. dispositivo de acionamento bimanual, deslocamento horizontal para a direita

2 e 4. dispositivo de acionamento bimanual, deslocamento horizontal para esquerda

5. dispositivo de parada de emergência

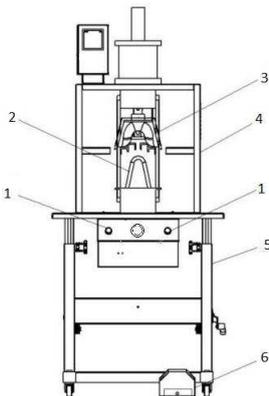
4. Máquina de cambrê com borrachão

4.1 As máquinas de cambrê com borrachão devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteções fixas nas zonas superior, lateral e traseira, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, conforme Figura 7 deste Anexo;
- b) acionamento de aproximação do cilindro por meio de um dispositivo de ação continuada com força de aproximação, obedecendo o disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- c) acionamento da pressão de trabalho, por meio de dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora, que somente poderá ocorrer após o cilindro de posicionamento estar no ponto morto inferior;
- d) caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

4.2 A ação de retorno do cilindro não deve ocasionar risco de acidente, como cisalhamento ou esmagamento.

Figura 7: Máquina de cambrê com borrachão - Vista Frontal



Legenda:

- 1. dispositivo de acionamento bimanual
- 2. matriz inferior (borrachão)
- 3. matriz superior
- 4. proteção fixa
- 5. estrutura da máquina
- 6. pedal de acionamento

5. Máquina de cambrê facão

5.1 As máquinas de cambrê facão devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- proteções fixas nas zonas superior e traseira, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, conforme Figura 8 deste Anexo;
- o espaçamento entre a matriz inferior móvel e a superior fixa deve ser no máximo 6 mm (seis milímetros), conforme Figuras 8 e 9 deste Anexo.

5.2 Quando o sistema de movimentação da matriz inferior móvel possuir limitação de força e pressão de trabalho, de forma a não provocar danos à integridade física dos trabalhadores, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora, ficará dispensado da obrigatoriedade prevista no item 5.1, alínea “b” deste Anexo.

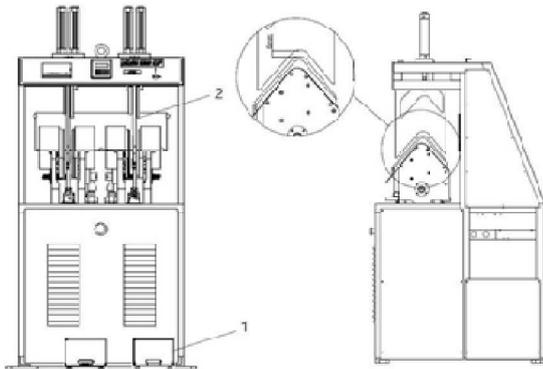
5.3 Quando a máquina for dotada de dispositivo de apoio da gáspea, deve possuir limitação da força e pressão de trabalho dos mecanismos de movimentação (cilindro pneumático), obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

5.4 O acionamento das máquinas de cambrê facão pode ser realizado por botão de comando simples, por pedal de acionamento ou por outro sistema de simples acionamento.

5.5 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

5.6 A ação de retorno do cilindro não deve ocasionar risco de acidente, como cisalhamento ou esmagamento.

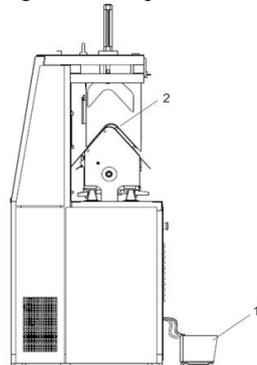
Figura 8: Máquina de cambrê facão - Vista frontal



Legenda:

- proteção do pedal de acionamento
- limitação da abertura da área de trabalho

Figura 9: Máquina de cambrê facão - Vista lateral



Legenda:

- proteção do pedal de acionamento
- limitação da abertura da área de trabalho

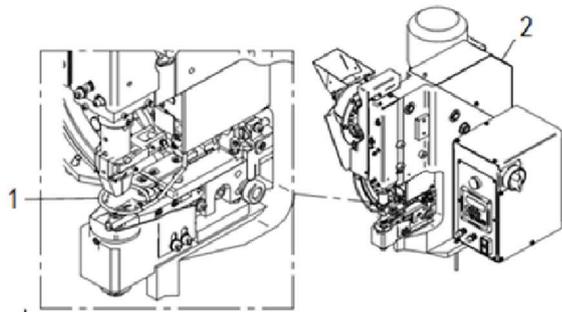
6. Máquina automática (pneumática ou mecânica) de aplicar ilhós, rebites e adornos

6.1 As máquinas automáticas (pneumática ou mecânica) de aplicar ilhós, rebites e adornos devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- acionamento por pedal elétrico conjugado com dispositivo mecânico limitador intertravado por chave com ruptura e

- ação positiva, sem a necessidade de monitoramento por interface de segurança, conforme Figura 10 deste Anexo;
- caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental;
 - a região de aplicação de ilhós/rebites deve ser dotada de um dispositivo de obstrução, nas partes lateral e frontal, que dificulte o acesso a esta zona.

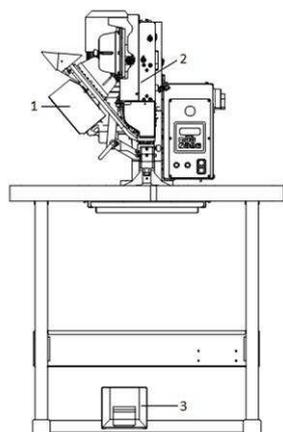
Figura 10: Máquina automática de aplicar ilhós, rebites e adornos - detalhe da vista frontal



Legenda:

- dispositivo mecânico limitador
- proteção fixa

Figura 11: Máquina automática de aplicar ilhós, rebites e adornos – vista frontal



Legenda:

- proteção fixa
- proteção fixa
- proteção do pedal de acionamento

7. Máquina de conformar traseiro

7.1 As máquinas de conformar traseiro devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

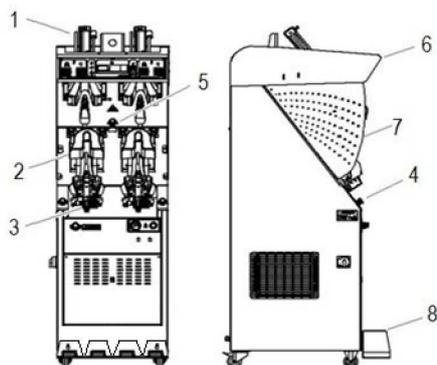
- dispositivo de obstrução nos mecanismos de movimentação das borrachas de conformação, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora e conforme Figura 12 deste Anexo;
- limitação da força de aproximação dos mecanismos de movimentação das borrachas de conformação (matrizes quente e fria) e das pinças, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora, sendo permitida a utilização de pedal elétrico, com proteção contra acionamento acidental ou botão de comando simples.

7.2 Quando existir a limitação da força de aproximação conforme alínea “b” do item 7.1 deste Anexo, os acionamentos da pressão de trabalho da matriz quente e da matriz fria podem ser realizados por dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora, ou por botão de comando simples ou por outro dispositivo de ação intencional.

7.3 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

7.4 Quando utilizado dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26 e suas alíneas, para acionamento da pressão de trabalho das matrizes quente ou fria, ficará dispensada a obrigatoriedade prevista no item 7.1, alínea “b”, deste Anexo.

Figura 12: Máquina de conformar traseiro – vista frontal e lateral



Legenda:

1. sistema de aproximação borracha quente
2. sistema de aproximação borracha fria
3. sistema de aproximação das pinças
4. dispositivo de acionamento bimanual – matriz fria
5. comando simples de acionamento
6. proteção fixa ou móvel do mecanismo superior
7. proteção fixa ou móvel lateral
8. proteção fixa do pedal de acionamento

8. Máquina de pregar salto

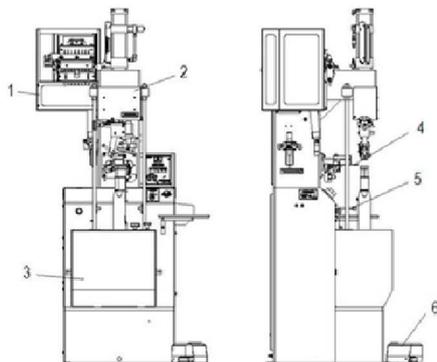
8.1 As máquinas de pregar salto devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteções fixas ou móveis intertravadas das áreas do mecanismo da caixa de prego e do mecanismo de movimentação dos martelos e do retorno do apoio do salto, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, conforme Figura 13 deste Anexo;
- b) limitação da força de aproximação do apoio e do abastecedor de pregos, de acordo com os itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- c) a ação de pregar deve ser realizada através de dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora;
- d) o acionamento da pressão de trabalho pelo dispositivo de acionamento bimanual somente poderá ocorrer após o cilindro de posicionamento estar no ponto morto inferior;
- e) dispositivo do avanço do abastecedor de pregos dotado de dispositivo mecânico limitador intertravado por chave com ruptura e ação positiva, sem a necessidade de monitoramento por interface de segurança, de forma que, quando acionado, o abastecedor retorne à posição inicial.

8.2 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

8.3 Quando utilizada a proteção móvel, o monitoramento das chaves de segurança deve ser realizado por interface de segurança, atendendo à categoria 3, conforme a norma ABNT NBR 14153.

Figura 13: Máquina de pregar salto – vista frontal e lateral



Legenda:

1. proteção fixa ou móvel intertravada da caixa de pregos
2. proteção fixa da torre de cilindros

3. proteção fixa do apoio de salto
4. alavanca de proteção do avanço do abastecedor
5. dispositivo de acionamento bimanual
6. proteção fixa do pedal de acionamento

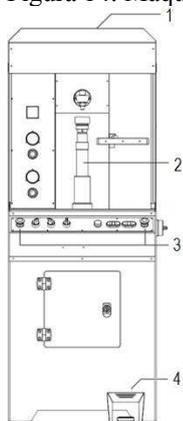
9. Máquina de assentar cama de salto e rebater traseiro

9.1 As máquinas de assentar cama de salto e rebater traseiro devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) limitação da força de aproximação do fixador da forma, de acordo com os itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- b) acionamento da pressão de trabalho por meio de dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g” desta Norma Regulamentadora, que somente poderá ocorrer após o cilindro de posicionamento estar no ponto morto superior;
- c) proteção fixa nas partes lateral, traseira e superior do equipamento, conforme Figura 14 deste Anexo.

9.2 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

Figura 14: Máquina automática de assentar cama de salto e rebater traseiro – vista frontal



Legenda:

1. proteção superior fixa ou móvel intertravada
2. cilindro de aproximação
3. dispositivo de acionamento bimanual
4. proteção fixa do pedal de acionamento

10. Máquina prato rotativo (dublar)

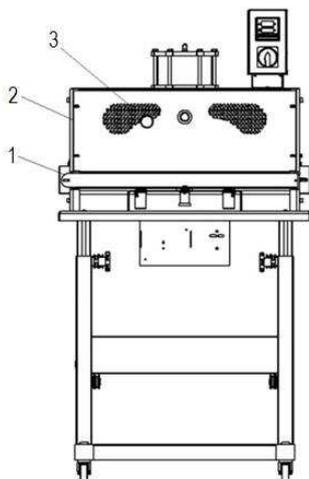
10.1 As máquinas prato rotativo (dublar) devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção fixa, nas partes lateral, superior e traseira da máquina, conforme os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, conforme Figura 15 deste Anexo;
- b) proteção fixa frontal, que, conjugada com o dispositivo de restrição mecânica do prato rotativo, não permita o acesso à zona de risco;
- c) prato rotativo dotado de dispositivo de restrição mecânica, conforme Figura 16 deste Anexo;
- d) o espaçamento entre o dispositivo de restrição mecânica e o platô de prensagem deve ser de no máximo 4 mm (quatro milímetros).

10.2 O acionamento das máquinas de prato rotativo (dublar) pode ser realizado por botão de comando simples, por pedal de acionamento ou por outro sistema de simples acionamento.

10.3 Caso seja utilizado pedal de acionamento, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

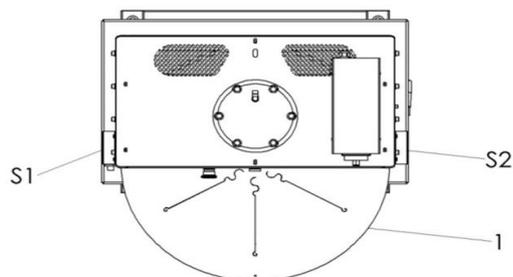
Figura 15: Máquina de prato rotativo (dublar) – vista frontal



Legenda:

1. trava mecânica do prato giratório
2. proteção fixa
3. botão de acionamento

Figura 16: Máquina de prato rotativo (dublar) – vista superior



Legenda:

1. prato giratório
- S1. posição de giro para esquerda
- S2. posição de giro para direita

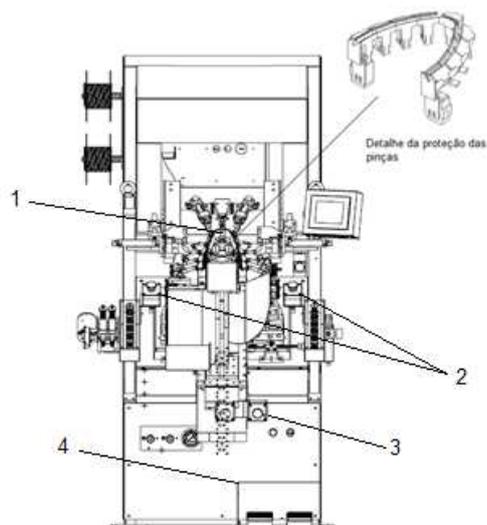
11. Máquina de montar bicos

11.1 As máquinas de montar bicos devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) no mínimo um dispositivo de emergência, duplo canal monitorado por interface de segurança, de acordo com os itens 12.57 e 12.58 desta Norma Regulamentadora;
- b) dispositivo de acionamento bimanual para o fechamento das tesouras, em conformidade com o item 12.26 desta Norma Regulamentadora;
- c) dispositivo de obstrução de acesso à pinça inferior, conforme Figura 17 deste Anexo;
- d) limitação da força e pressão de trabalho do mecanismo de fixação da parte traseira, obedecendo aos dispostos nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- e) monitoramento por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153.

11.2 Caso sejam utilizados pedais elétricos para o fechamento e a abertura das pinças, será permitida a utilização de uma única proteção que evite o acionamento acidental, conforme Figura 17 deste Anexo.

Figura 17: Máquina de montar bicos



Legenda:

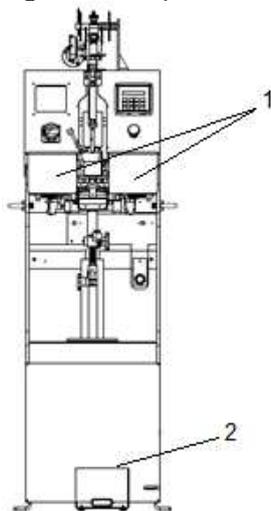
- 1. proteção fixa das pinças
- 2. dispositivo de acionamento bimanual
- 3. dispositivo de parada de emergência
- 4. proteção fixa do pedal de acionamento

12. Máquina de montar base de calçados (passador de adesivo ou injetor de adesivo)

12.1 As máquinas de montar base de calçados (passador de adesivo ou injetor de adesivo) devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) pedal de acionamento da máquina com acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental;
- b) a região de alimentação ou abastecimento da máquina deve ser dotada de um dispositivo de obstrução na parte frontal, conforme Figura 18 deste Anexo;
- c) limitação da força e pressão de trabalho do cilindro pneumático de leitura de altura, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

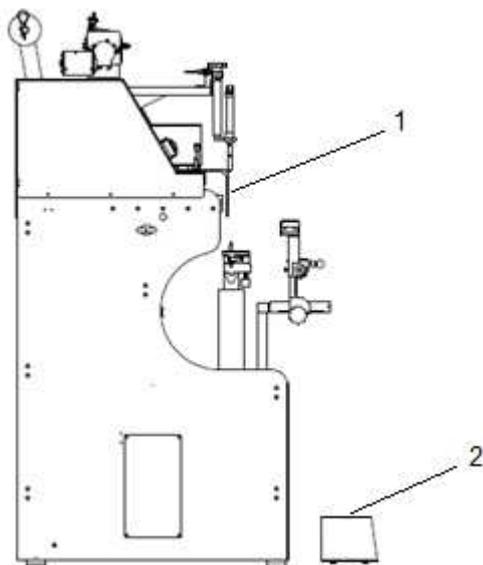
Figura 18: Máquina de montar base de calçados



Legenda:

- 1. dispositivo de obstrução
- 2. proteção fixa do pedal de acionamento

Figura 19: Máquina de montar base de calçados – vista lateral



Legenda:

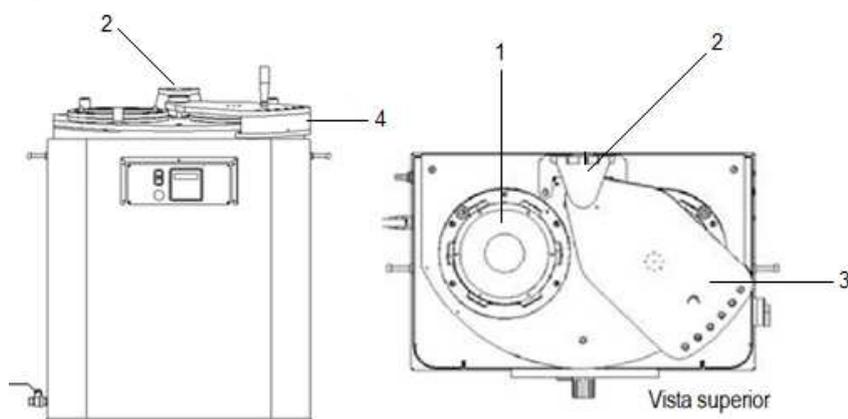
1. dispositivo de obstrução
2. proteção fixa do pedal de acionamento

13. Máquina sorveteira

13.1 As máquinas sorveteiras devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) dispositivo de restrição mecânica sobre o pino de fixação e giro da tampa da câmara de compressão, que suporte a pressão interna da membrana de borracha e não cause riscos de acidente por projeção de materiais, enquanto a mesma estiver pressurizada;
- b) tampa da câmara de compressão do calçado intertravada por um dispositivo elétrico interligado com uma válvula pneumática para liberação do ar para a membrana de borracha;
- c) tampa da câmara de compressão do calçado dotada de dispositivo de restrição mecânica (unha) que suporte a pressão interna da membrana de borracha e não cause riscos de acidente por projeção de materiais, enquanto a mesma estiver pressurizada;
- d) dispositivo de travamento da tampa da membrana de borracha para possibilitar o transporte da máquina com segurança.

Figura 20: Máquina sorveteira



Legenda:

1. câmara de compressão do calçado
2. dispositivo de restrição mecânica sobre o pino de fixação e giro da tampa da câmara de compressão
3. tampa da câmara de compressão
4. dispositivo de restrição mecânica (unha) da tampa da câmara de compressão

14. Máquina de alta frequência

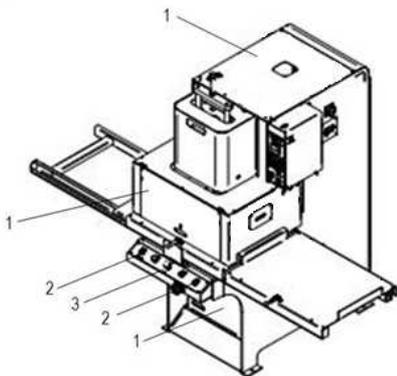
14.1 As máquinas de alta frequência devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteções fixas ou móveis intertravadas, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora;
- b) acionamento através de dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora;
- c) dispositivo de parada de emergência, duplo canal, monitorado por uma interface de segurança, de acordo com os itens 12.56 a 12.60 desta Norma Regulamentadora;
- d) área de termoconformação da máquina dotada de proteção fixa ou móvel intertravada, conforme os itens 12.38 a 12.55 e Quadro I do Anexo I desta Norma Regulamentadora.

14.1.1 Possuir monitoramento por interface de segurança classificada como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153, para o item 14.1, alíneas “a”, “c” e “d”, deste Anexo.

14.2 Quando o dispositivo de transporte do material da máquina for de deslocamento manual para a área de termoconformação, exclui-se a obrigatoriedade do uso do dispositivo de acionamento bimanual, previsto no item 14.1, alínea “b”, deste Anexo.

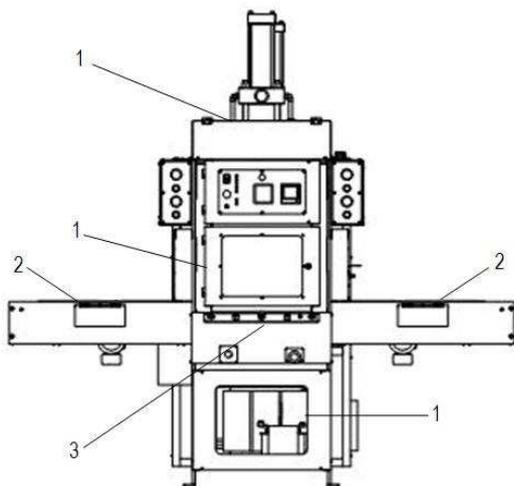
Figura 21: Máquina de alta frequência com mesa móvel manual



Legenda:

- 1. proteção fixa ou móvel intertravada
- 2. dispositivo de acionamento bimanual
- 3. dispositivo de parada de emergência

Figura 22: Máquina de alta frequência com corte hidropneumática/hidráulica com deslocamento automático da mesa – Vista frontal



Legenda:

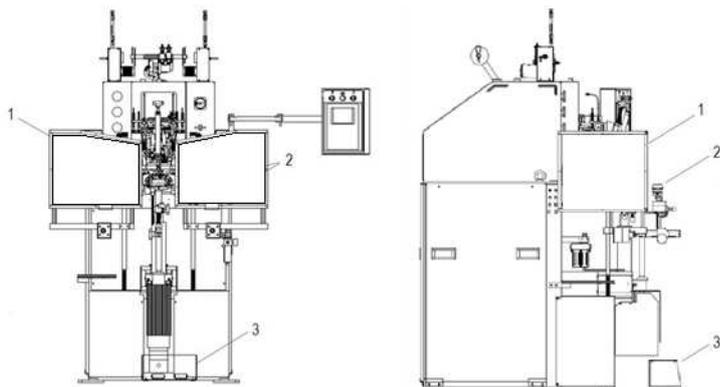
- 1. proteção fixa ou móvel intertravada
- 2. dispositivo de acionamento bimanual
- 3. dispositivo de parada de emergência

15. Máquina de montar base e enfranque de calçados

15.1 As máquinas de montar base e enfranque de calçados devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- proteções fixas na parte traseira e nas laterais, exceto na zona de operação da máquina, onde é posicionado o calçado pelo operador, conforme Figura 23 deste Anexo;
- dispositivos de obstrução que dificultem o acesso à zona de trabalho da máquina, na parte frontal, conforme Figura 23 deste Anexo;
- pedal de acionamento com acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental;
- dispositivo de acionamento bimanual para o fechamento da base e enfranque do cabedal do calçado e movimento das pinças, em conformidade com os itens 12.26 e 12.28 desta Norma Regulamentadora, monitorado por interface de segurança classificada como categoria 4, conforme a norma ABNT NBR 14153;
- limitação da força e pressão de trabalho do cilindro pneumático de apoio da forma, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

Figura 23: Máquina de montar base e enfranque de calçados



Legenda:

- proteção fixa
- dispositivo de acionamento bimanual
- proteção fixa do pedal

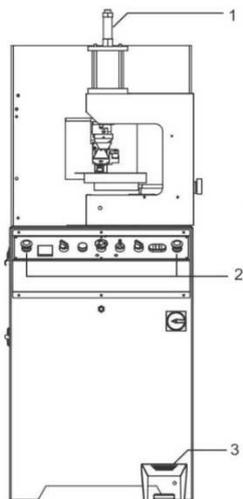
16. Máquina automática de rebater planta de calçado

16.1 As máquinas automáticas de rebater planta de calçado devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- proteções fixas, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, exceto na zona de operação da máquina, onde é posicionado o calçado pelo operador, conforme Figura 24 deste Anexo;
- limitação da força de aproximação do cilindro de apoio da forma, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- acionamento da pressão de trabalho por meio de dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora, que somente poderá ocorrer quando o cilindro de apoio da forma estiver no ponto morto inferior;
- limitação da força e pressão de trabalho do movimento de rotação do dispositivo de rebatimento da planta de calçado, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

16.2 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

Figura 24: Máquina automática de rebater planta com matriz – vista frontal



Legenda:

1. cilindro de aproximação
2. dispositivo de acionamento bimanual
3. proteção fixa do pedal de acionamento

17. Máquina injetora rotativa de carrossel móvel

17.1 As máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

17.1.1 Segurança para o perímetro do carrossel:

- a) proteção fixa e/ou proteção móvel intertravada no perímetro do carrossel, de acordo com o Quadro II do Anexo I desta Norma Regulamentadora, exceto nas áreas de inserção de componentes de calçados e extração de produtos;
- b) as máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel não devem permitir o fechamento automático do molde fora da região protegida destinada ao fechamento do molde;
- c) as proteções do perímetro do carrossel não podem causar riscos de acidentes, como cisalhamento ou esmagamento, em função do movimento de rotação do carrossel;
- d) o perímetro da região inferior do carrossel deve ser dotado de proteção fixa e/ou proteção móvel intertravada, conforme Figura 25 deste Anexo.

17.1.2 Segurança para a zona de injeção:

- a) proteção fixa e/ou proteção móvel na região de injeção que impeça o acesso ao conjunto de injeção;
- b) o cilindro de plastificação deve possuir dispositivo de obstrução que dificulte o contato não intencional com partes quentes da unidade de injeção, quando a temperatura de contato exceder a 80° C (oitenta graus Celsius);
- c) o bocal de alimentação do cilindro de plastificação deve ser construído com geometria ou possuir dispositivo de obstrução que impeça o ingresso dos membros superiores na zona do fuso de plastificação.

17.2 As máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel instaladas até a data da publicação da Portaria nº 197/2010 ficam dispensadas do atendimento das dimensões previstas nos itens 12.70, alíneas “c” e “e”, 12.74 e 12.75 desta Norma Regulamentadora.

17.3 As máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel devem possuir, no mínimo, um dispositivo de parada de emergência, duplo canal, localizado no painel de comando da máquina, e um dispositivo de parada de emergência na zona de operação próximo à área de fechamento do molde, de acordo com os itens 12.56 a 12.63 desta Norma Regulamentadora.

17.4 As máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel podem ser acionadas por botão de comando simples para o início de operação em modo semiautomático.

17.5 Caso seja utilizada proteção móvel, esta deve ser intertravada por chave de segurança, duplo canal, monitorada por interface de segurança, classificada como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153.

17.6 É permitida a ligação em série, na mesma interface de segurança, de chaves de segurança de até 4 (quatro) proteções móveis de uso não frequente (frequência de abertura menor ou igual a uma vez por hora) e com abertura não simultânea, ou de chaves de segurança de 1 (uma) proteção de uso frequente (frequência de abertura maior que uma vez

por hora) e mais 1 (uma) proteção de uso não frequente, com abertura não simultânea.

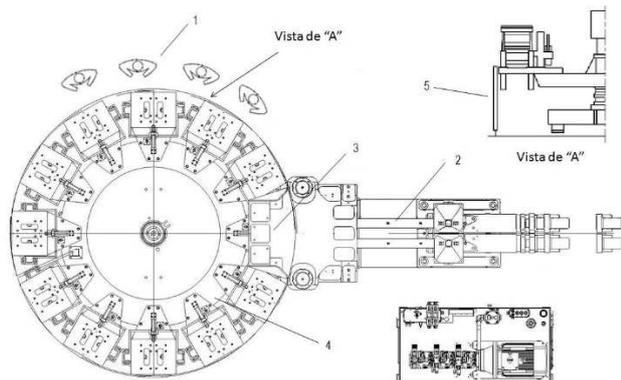
17.7 O circuito elétrico do comando de partida e parada do motor elétrico da máquina injetora rotativa de carrossel móvel deve possuir um contator, sem necessidade de monitoramento por interface de segurança.

17.8 Para as máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel aplica-se a válvula hidráulica monitorada para o sistema de abertura e fechamento do molde, classificada como categoria 3 ou superior, conforme a norma ABNT NBR 14153.

17.8.1 As máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel com enclausuramento da região de injeção ou inacessíveis aos operadores ficam dispensadas do atendimento ao item 17.8 deste Anexo.

17.9 As máquinas injetoras rotativas de carrossel móvel com abertura e fechamento do molde por força humana ficam dispensadas do item 17.8 deste Anexo.

Figura 25: Máquina injetora rotativa de carrossel móvel



Legenda:

1. zona de operação
2. conjunto de injeção
3. zona de injeção
4. carrossel
5. proteção fixa ou móvel intertravada da região inferior do carrossel

18. Máquina manual de pregar enfeite (rebitadeira)

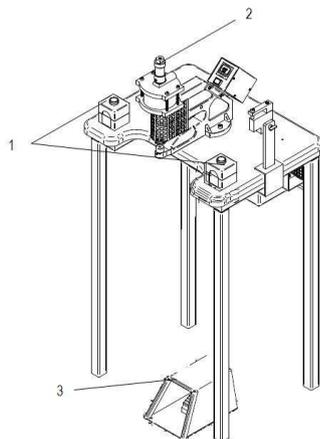
18.1 As máquinas manuais de pregar enfeite (rebitadeira) devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) acionamento de aproximação do cilindro por meio de um dispositivo de ação continuada com força de aproximação, conforme itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- b) acionamento da pressão de trabalho, por meio de dispositivo de acionamento bimanual, em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora, que somente poderá ocorrer após o cilindro de posicionamento estar no ponto morto inferior.

18.2 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

18.3 Para as máquinas manuais de pregar enfeite, não é necessária a instalação de proteções fixas ou móveis intertravadas para região periférica da máquina, laterais, traseira e superior.

Figura 26: Máquina manual de pregar enfeite (rebitadeira) – Vista isométrica



Legenda:

1. dispositivo de acionamento bimanual
2. cilindro de aproximação
3. proteção fixa do pedal de acionamento

19. Máquina de dublar ou unir componentes de calçados com acionamento pneumático

19.1 As máquinas de dublar ou unir componentes de calçados com acionamento pneumático devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteções fixas nas zonas superior, lateral e traseira, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, conforme Figura 27 deste Anexo;
- b) proteção móvel na parte frontal, área de operação da máquina, dotada de dispositivo de restrição mecânica, que atue de forma sincronizada à abertura dessa proteção;
- c) o acionamento pode ser realizado através de um botão de comando simples.

19.2 As máquinas de dublar ou unir componentes de calçados com acionamento pneumático que possuam mesa móvel do tipo gaveta com deslocamento manual ficam dispensadas do cumprimento do item 19.1 deste Anexo, devendo possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) válvula pneumática que bloqueie o fluxo de ar do sistema quando a proteção móvel estiver aberta;
- b) proteção móvel intertravada por chave de segurança, interligada a válvula de controle do cilindro pneumático de atuação do platô de dublar.

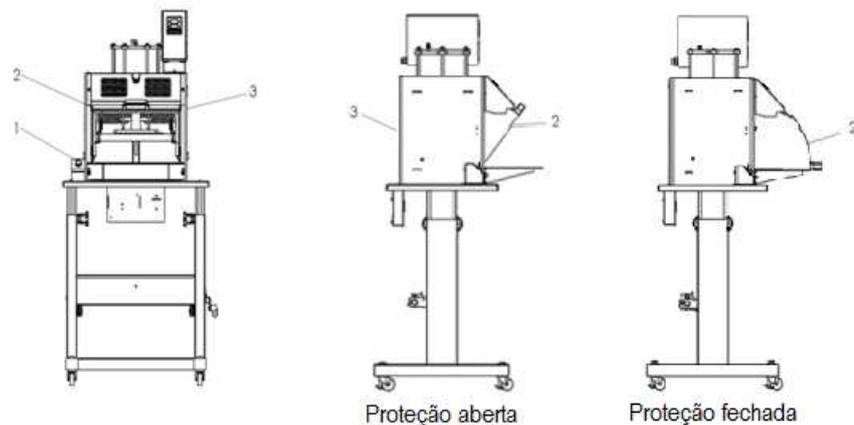
19.2.1 A válvula pneumática para controle do fluxo de ar referida no item 19.2, alínea “a”, deste Anexo, pode ser acionada de forma mecânica pelo fechamento da proteção móvel.

19.3 Quando utilizada proteção móvel, esta deve ser intertravada por chave de segurança, sem a necessidade de monitoramento por interface de segurança, atendendo à categoria 1, conforme a norma ABNT NBR 14153.

19.4 As máquinas de dublar ou unir componentes de calçados com acionamento pneumático que possuam mesa móvel do tipo gaveta com deslocamento pneumático ficam dispensadas do atendimento aos itens 19.1, alínea “b”, e 19.2, deste Anexo, devendo possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) dispositivo de acionamento bimanual de acordo com os itens 12.26 e 12.28 desta Norma Regulamentadora, monitorada por interface de segurança classificada como categoria 4, conforme a norma ABNT NBR 14153;
- b) dispositivo de restrição mecânica que limite o curso de deslocamento da mesa móvel.

Figura 27: Máquina de dublar ou unir componentes de calçados – Vista frontal e lateral



Legenda:

- 1. botão de acionamento
- 2. proteção móvel frontal
- 3. proteção fixa

20. Máquina boca de sapo

20.1 As máquinas boca de sapo devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

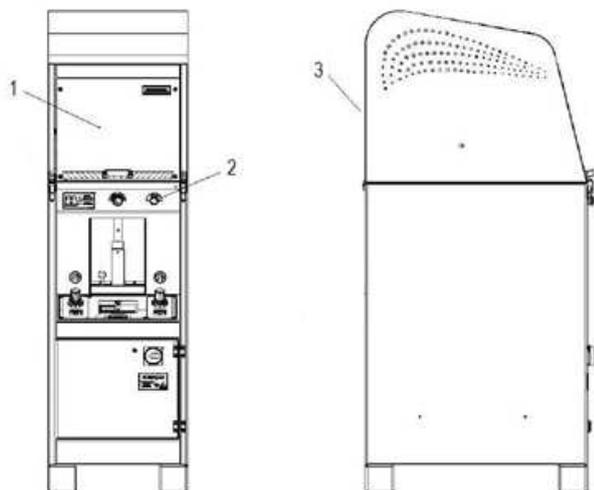
- a) proteções fixas, na parte traseira e nas laterais da máquina, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora e conforme Figura 28 deste Anexo;
- b) tampa (coifa) da câmara de compressão do calçado dotada de dispositivo de restrição mecânica que suporte a pressão interna da membrana de borracha, enquanto a mesma estiver pressurizada;
- c) proteção móvel intertravada por chave de segurança duplo canal, monitorada por interface de segurança, conforme os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, que suporte a eventual projeção de fragmentos de materiais em caso de falha do sistema de travamento da tampa (coifa);
- d) tampa (coifa) da câmara de compressão do calçado dotada de dispositivo de restrição mecânica que impeça o seu fechamento involuntário quando a proteção móvel estiver aberta.

20.2 O acionamento das máquinas boca de sapo pode ser realizado por botão de comando simples, ou pela proteção intertravada com comando de partida em conformidade com o item 12.45.1 desta Norma Regulamentadora, ou por outro sistema de simples acionamento.

20.3 Fica dispensado o cumprimento da alínea “c” do item 20.1 deste Anexo, quando a tampa (coifa) de compressão for dotada de sistema de segurança que garanta a pressurização da câmara somente se a tampa (coifa) estiver fechada e travada, atendendo à categoria 3 prevista na norma ABNT NBR 14153.

20.3.1 Para as máquinas que possuam o sistema de segurança previsto neste item, deverá existir sistema de acionamento por comando bimanual conforme item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora.

Figura 28: Máquina boca de sapo - Vista frontal e vista lateral



Legenda:

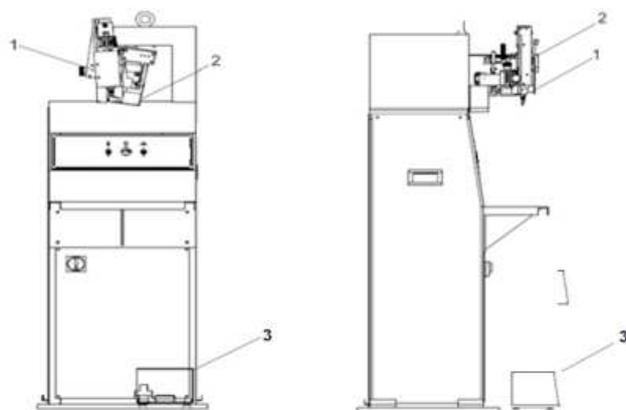
1. proteção móvel
2. botão de início do ciclo
3. proteção fixa

21. Máquina de montar lados

21.1 As máquinas de montar lados devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção fixa no eixo cardã, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora e conforme Figura 29 deste Anexo;
- b) dispositivo de obstrução que dificulte o acesso ao dispositivo de aquecimento e à zona de aplicação de adesivo, conforme Figura 29 deste Anexo;
- c) pedal de acionamento com acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

Figura 29: Máquina de montar lados - Vista frontal e lateral



Legenda:

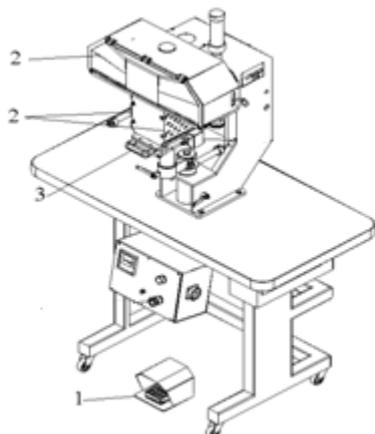
1. dispositivo de obstrução do sistema de aquecimento e aplicação de adesivo termoplástico
2. proteção do eixo cardã
3. proteção fixa do pedal de acionamento

22. Máquina de carimbar solas e palmilhas

22.1 As máquinas de carimbar solas e palmilhas devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção móvel intertravada por chave de segurança duplo canal, monitorada por interface de segurança que atenda à categoria 3, segundo a norma ABNT NBR 14.153, e conforme os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora;
- b) pedal de acionamento com acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

Figura 30: Máquina de carimbar solas e palmilhas



Legenda:

1. proteção fixa do pedal de acionamento
2. proteção móvel do carimbo
3. mesa retrátil

23. Máquina de riscar e marcar cortes

23.1 As máquinas de riscar e marcar cortes devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção fixa nas laterais e na traseira e proteção móvel intertravada por chave de segurança na parte frontal da zona de operação, conforme os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora, sem a necessidade de monitoramento por interface de segurança;
- b) limitação da força e pressão de trabalho dos mecanismos de movimentação (cilindro pneumático), obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

23.2 O acionamento poderá ser realizado por botão de comando simples, ou pela proteção intertravada com comando de partida, de acordo com o item 12.45.1, ou por outro sistema de simples acionamento.

23.3 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

24. Máquina de dividir cortes (rachadeira)

24.1 As máquinas de dividir cortes (rachadeira) devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção fixa e/ou proteção móvel, intertravada por chave de segurança, duplo canal, na região de operação, nos tampos superiores e na zona de afiação da navalha, com distâncias de segurança de acordo com o Quadro II do Anexo I desta Norma Regulamentadora;
- b) proteções fixas e/ou móveis intertravadas por chave de segurança, monitoradas por interface de segurança, nas transmissões de força, conforme itens 12.47 e 12.47.1 desta Norma Regulamentadora;
- c) dispositivo de parada de emergência, duplo canal, de acordo com os itens 12.57 e 12.60 desta Norma Regulamentadora.

24.2 O monitoramento das chaves de segurança e do botão de emergência pode ser realizado por apenas uma interface de segurança, atendendo à categoria 3, conforme a norma ABNT NBR 14153.

24.2.1 É permitida a ligação em série, na mesma interface de segurança, de chaves de segurança de até 4 (quatro) proteções móveis de uso não frequente (frequência de abertura menor ou igual a uma vez por hora) e com abertura não simultânea, ou de chaves de segurança de 1 (uma) proteção de uso frequente (frequência de abertura maior que uma vez por hora) e mais 1 (uma) proteção de uso não frequente, com abertura não simultânea.

25. Máquina de chanfrar cortes

25.1 As máquinas de chanfrar cortes devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção fixa e/ou proteção móvel intertravada por chave de segurança, duplo canal, na zona de afiação, com distâncias de segurança de acordo com o Quadro II do Anexo I desta Norma Regulamentadora, sem a necessidade de monitoramento por interface de segurança;
- b) proteções fixas ou móveis intertravadas, no sistema de transmissão de força, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora;
- c) o espaçamento entre o guia e a matriz corte deve ser de no máximo 4 mm (quatro milímetros).

26. Máquina de colar fita e abrir costura

26.1 As máquinas de colar fita e abrir costura devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) dispositivo de obstrução que dificulte o acesso à zona de transporte da fita de reforço;
- b) limitação da força e pressão de trabalho dos mecanismos de movimentação do cilindro pneumático de fechamento, obedecendo aos dispostos nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- c) pedal de acionamento com acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

27. Máquina tampográfica

27.1 As máquinas tampográficas devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) dispositivo de obstrução nas regiões laterais e posterior do mecanismo de movimentação do carimbador (tampão);
- b) limitação da força e pressão de trabalho dos mecanismos de movimentação vertical do carimbador (tampão), obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

27.2 O deslocamento horizontal do carimbador (tampão) não pode causar riscos de acidentes, como cisalhamento ou esmagamento, em função do movimento de avanço e recuo do cilindro pneumático.

27.3 O acionamento poderá ser realizado por botão de comando simples, ou por pedal de acionamento ou por outro sistema de acionamento.

27.3.1 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

27.3.2 Caso seja utilizado acionamento por dispositivo de acionamento bimanual, este deve estar em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora.

28. Máquina bordadeira

28.1 As máquinas bordadeiras devem possuir, como requisito específico de segurança, proteções fixas no sistema de transmissão de força, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora.

28.2 As máquinas bordadeiras que possuam mais de um cabeçote e as máquinas de costura automáticas devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) possuir dispositivo de obstrução que impeça o acesso à zona de trabalho das agulhas quando o gabarito estiver posicionado na posição de trabalho, ou proteção móvel com intertravamento, ou dispositivo óptico-eletrônico que interrompa os movimentos gerados pelo conjunto de cabeçotes quando o sistema de segurança for acionado, atendendo à categoria 1 prevista na norma ABNT NBR 14153;
- b) possuir dispositivo que impeça os movimentos gerados pela lançadeira durante a troca de bobina, atendendo à categoria 1 prevista na norma ABNT NBR 14153.

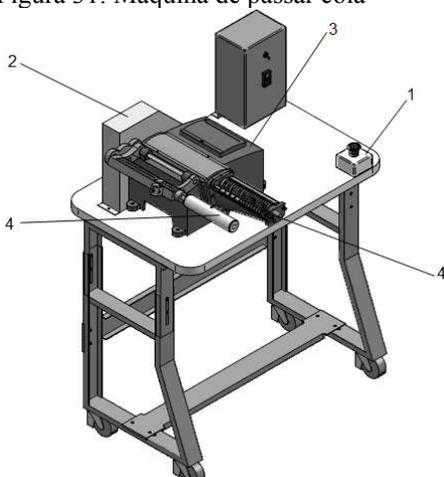
29. Máquina de passar cola

29.1 As máquinas de passar cola devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) proteção fixa no interior da câmara de armazenamento de cola, impedindo o acesso à rosca transportadora de cola, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora;
- b) proteção fixa no sistema de transmissão de força, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora;
- c) dispositivo de parada de emergência, sem a necessidade de monitoramento por interface de segurança, atendendo à categoria 1 prevista na norma NBR 14153;
- d) força exercida entre os rolos não pode ser suficiente para provocar danos à integridade física dos trabalhadores, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

29.2 A zona de aplicação de cola (rolos) está dispensada do atendimento da alínea “b” do item 29.1 deste Anexo.

Figura 31: Máquina de passar cola



Legenda:

- 1. dispositivo de parada de emergência

2. proteção fixa do sistema de transmissão de força
3. câmara de armazenamento de cola
4. zona de aplicação de cola (rolos)
30. Máquina de reativar couraça a vapor

30.1 As máquinas de reativar couraça a vapor devem possuir, como requisito específico de segurança, limitação da força e pressão de trabalho dos mecanismos de movimentação (cilindro pneumático), obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora.

30.2 O acionamento poderá ser realizado por botão de comando simples, ou por pedal de acionamento, ou por outro sistema de acionamento.

30.3 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

30.4 Caso seja utilizado acionamento por dispositivo de acionamento bimanual, este deve estar em conformidade com o item 12.26, alíneas “a”, “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, desta Norma Regulamentadora.

31. Máquina rotográfica

31.1 As máquinas rotográficas devem possuir os seguintes requisitos específicos de segurança:

- a) força exercida entre os rolos não pode ser suficiente para provocar danos à integridade física dos trabalhadores, obedecendo ao disposto nos itens 12.84 e 12.84.1 desta Norma Regulamentadora;
- b) proteção fixa no sistema de transmissão de força, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora;
- c) dispositivo de parada de emergência, duplo canal, sem a necessidade de monitoramento por interface de segurança, atendendo à categoria 1, conforme a norma ABNT NBR 14153.

31.2 Caso seja utilizado pedal de acionamento para operação de aproximação, o mesmo deve possuir acesso somente por uma única direção e por um pé, devendo ser protegido para evitar seu acionamento acidental.

31.3 A zona de aplicação de tinta (rolos) está dispensada do atendimento da alínea “b” do item 31.1 deste Anexo.

32. Máquina de costura

32.1 As máquinas de costura devem possuir, como requisito específico de segurança, proteções fixas no sistema de transmissão de força, exceto no volante de regulação, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 desta Norma Regulamentadora.

32.2 Os pedais de acionamento das máquinas de costura ficam dispensados da adoção de proteção fixa, exceto para os pedais de acionamento do tipo bolha.

33. Disposições gerais

33.1 Na impossibilidade da aplicação das medidas prescritas neste Anexo, podem ser adotadas outras medidas de proteção e sistemas de segurança, observados os itens 12.5 e 12.38.1 do corpo desta Norma, desde que garantam a mesma eficácia das proteções e dos dispositivos mencionados neste Anexo, e atendam ao disposto nas normas técnicas oficiais vigentes tipos A e B e, na ausência dessas, nas normas internacionais aplicáveis.

33.2 É permitida a adoção de outras medidas de segurança, inclusive administrativas, enquanto a empresa estiver se adequando aos prazos previstos na portaria de publicação deste Anexo, desde que não haja exposição dos trabalhadores a grave e iminente risco.

ANEXO XI MÁQUINAS E IMPLEMENTOS PARA USO AGRÍCOLA E FLORESTAL *(Inserido pela Portaria MTE n.º 197, de 17 de dezembro de 2010)*

1. Este Anexo aplica-se às fases de projeto, fabricação, importação, comercialização, exposição e cessão a qualquer título de máquinas estacionárias ou não e implementos para uso agrícola e florestal, e ainda a máquinas e equipamentos de armazenagem e secagem e seus transportadores, tais como silos e secadores.

2. As proteções, dispositivos e sistemas de segurança previstos neste Anexo devem integrar as máquinas desde a sua fabricação, não podendo ser considerados itens opcionais para quaisquer fins.

3. Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas e dos equipamentos estacionários devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que:

- a) não se localizem em suas zonas perigosas;
- b) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental;
- c) não acarretem riscos adicionais;
- d) não possam ser burlados; e
- e) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador.

4. Os comandos de partida ou acionamento das máquinas estacionárias devem possuir dispositivos que impeçam seu funcionamento automático ao serem energizadas.

5. As máquinas cujo acionamento por pessoas não autorizadas possam oferecer risco à saúde ou integridade física de qualquer pessoa devem possuir sistema ou, no caso de máquinas autopropelidas, chave de ignição, para o bloqueio de seus dispositivos de acionamento.

6. As zonas de perigo das máquinas e implementos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, móveis e dispositivos de segurança interligados ou não, que garantam a proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.

6.1 A adoção de sistemas de segurança, em especial nas zonas de operação que apresentem perigo, deve considerar as características técnicas da máquina e do processo de trabalho e as medidas e alternativas técnicas existentes, de modo a atingir o nível necessário de segurança previsto nesta Norma.

6.1.1 Os componentes funcionais das áreas de processo e trabalho das máquinas autopropelidas e implementos, que necessitem ficar expostos para correta operação, devem ser protegidos adequadamente até a extensão máxima possível, de forma a permitir a funcionalidade operacional a que se destinam, atendendo às normas técnicas vigentes e às exceções constantes do Quadro II deste Anexo.

6.2 Para fins de aplicação deste Anexo, considera-se proteção o elemento especificamente utilizado para prover segurança por meio de barreira física, podendo ser:

- a) proteção fixa, que deve ser mantida em sua posição de maneira permanente ou por meio de elementos de fixação que só permitam sua remoção ou abertura com o uso de ferramentas; (*Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013*)
- b) proteção móvel, que pode ser aberta sem o uso de ferramentas, geralmente ligada por elementos mecânicos à estrutura da máquina ou a um elemento fixo próximo, e deve se associar a dispositivos de intertravamento.

6.3 Para fins de aplicação deste Anexo, consideram-se dispositivos de segurança os componentes que, por si só ou interligados ou associados a proteções, reduzam os riscos de acidentes e de outros agravos à saúde, sendo classificados em:

- a) comandos elétricos ou interfaces de segurança: dispositivos responsáveis por realizar o monitoramento, que verificam a interligação, posição e funcionamento de outros dispositivos do sistema e impedem a ocorrência de falha que provoque a perda da função de segurança, como relés de segurança, controladores configuráveis de segurança e controlador lógico programável - CLP de segurança;
- b) dispositivos de intertravamento: chaves de segurança eletromecânicas, com ação e ruptura positiva, magnéticas e eletrônicas codificadas, optoeletrônicas, sensores indutivos de segurança e outros dispositivos de segurança que possuem a finalidade de impedir o funcionamento de elementos da máquina sob condições específicas;
- c) sensores de segurança: dispositivos detectores de presença mecânicos e não mecânicos, que atuam quando uma pessoa ou parte do seu corpo adentra a zona de perigo de uma máquina ou equipamento, enviando um sinal para interromper ou impedir o início de funções perigosas, como cortinas de luz, detectores de presença optoeletrônicos, laser de múltiplos feixes, barreiras óticas, monitores de área, ou scanners, batentes, tapetes e sensores de posição;
- d) válvulas e blocos de segurança ou sistemas pneumáticos e hidráulicos de mesma eficácia;
- e) dispositivos mecânicos, como: dispositivos de retenção, limitadores, separadores, empurradores, inibidores, defletores e retráteis; e
- f) dispositivos de validação: dispositivos suplementares de comando operados manualmente, que, quando aplicados de modo permanente, habilitam o dispositivo de acionamento, como chaves seletoras bloqueáveis e dispositivos bloqueáveis.

6.3.1 Os componentes relacionados aos sistemas de segurança e comandos de acionamento e parada das máquinas estacionárias, inclusive de emergência, devem garantir a manutenção do estado seguro da máquina quando ocorrerem flutuações no nível de energia além dos limites considerados no projeto, incluindo o corte e restabelecimento do fornecimento de energia.

6.4 As proteções devem ser projetadas e construídas de modo a atender aos seguintes requisitos de segurança:

- a) cumprir suas funções apropriadamente durante a vida útil da máquina ou possibilitar a reposição de partes deterioradas ou danificadas;
- b) ser constituídas de materiais resistentes e adequados à contenção de projeção de peças, materiais e partículas;
- c) fixação firme e garantia de estabilidade e resistência mecânica compatíveis com os esforços requeridos;
- d) não criar pontos de esmagamento ou agarramento com partes da máquina ou com outras proteções;
- e) não possuir extremidades e arestas cortantes ou outras saliências perigosas;
- f) resistir às condições ambientais do local onde estão instaladas;
- g) impedir que possam ser burladas;
- h) proporcionar condições de higiene e limpeza;
- i) impedir o acesso à zona de perigo;
- j) ter seus dispositivos de intertravamento utilizados para bloqueio de funções perigosas das máquinas protegidos adequadamente contra sujidade, poeiras e corrosão, se necessário;
- k) ter ação positiva, ou seja, atuação de modo positivo;
- l) não acarretar riscos adicionais; e
- m) possuir dimensões conforme previsto no Item A do Anexo I desta Norma.

6.4.1 Quando a proteção for confeccionada com material descontínuo, devem ser observadas as distâncias de segurança para impedir o acesso às zonas de perigo, conforme previsto Item A do Anexo I desta Norma.

6.5 A proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido uma ou mais vezes por turno de trabalho, observando-se que:

- a) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento quando sua abertura não possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco; e
- b) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.

6.5.1 Para as máquinas autopropelidas e seus implementos, a proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho.

6.5.2 As máquinas e implementos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem:

- a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas;
- b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação; e
- c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas

6.5.2.1 As máquinas autopropelidas ficam dispensadas do atendimento das alíneas “a” e “b” do subitem 6.5.2 deste Anexo para acesso em operações de manutenção e inspeção, desde que realizadas por trabalhador capacitado ou qualificado.

6.5.3 Para as máquinas autopropelidas, é permitida a utilização de dispositivo de intertravamento mecânico de atuação simples e não monitorado para proteção do compartimento do motor.

6.5.4 Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem:

- a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada;
- b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento; e
- c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.

6.5.4.1 As máquinas autopropelidas ficam dispensadas do atendimento das alíneas “a” e “b” do subitem 6.5.4 para acesso em operações de manutenção e inspeção, desde que realizadas por trabalhador capacitado ou qualificado. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)*

6.6 As transmissões de força e os componentes móveis a elas interligados, acessíveis ou expostos, devem ser protegidos por meio de proteções fixas ou móveis com dispositivos de intertravamento, que impeçam o acesso por todos os lados, ressalvado o disposto no subitem 6.1.1 deste Anexo e as exceções previstas no Quadro II deste Anexo.

6.6.1 Quando utilizadas proteções móveis para o enclausuramento de transmissões de força que possuam inércia, devem ser utilizados dispositivos de intertravamento com bloqueio.

6.6.1.1 Em colhedoras, em situação de manutenção ou inspeção, quando as proteções forem abertas ou acessadas com exposição de elementos da máquina que ainda possuam rotação ou movimento após a interrupção de força, deve-se ter na área próxima da abertura uma evidência visível da rotação, ou indicação de sinal sonoro da rotação ou adesivo de segurança apropriado. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

6.6.2 As proteções de colhedoras devem: *(Inserido pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

- a) ser projetadas levando em consideração o risco para o operador e a geração de outros perigos, tais como evitar o acúmulo de detritos e risco de incêndio;
- b) atingir a extensão máxima, considerando a funcionalidade da colhedora;
- c) ser sinalizadas quanto ao risco;
- d) ter indicação das informações sobre os riscos contidas no manual de instruções.

6.7 O eixo cardã deve possuir proteção adequada, em perfeito estado de conservação em toda a sua extensão, fixada na tomada de força da máquina desde a cruzeta até o acoplamento do implemento ou equipamento.

6.8 As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de peças ou material em processamento devem possuir proteções que garantam a saúde e a segurança dos trabalhadores, salvo as exceções constantes dos Quadros I e II deste Anexo.

6.8.1 As roçadoras devem possuir dispositivos de proteção contra o arremesso de materiais sólidos.

6.9 As máquinas de cortar, picar, triturar, moer, desfibrar e similares devem possuir sistemas de segurança que impossibilitem o contato do operador ou demais pessoas com suas zonas de perigo.

6.10 Nas proteções distantes de máquinas estacionárias, em que haja possibilidade de alguma pessoa ficar na zona de perigo, devem ser adotadas medidas adicionais de proteção coletiva para impedir a partida da máquina, enquanto houver a presença de pessoas nesta zona.

6.11 As aberturas para alimentação de máquinas ou implementos que estiverem situadas ao nível do ponto de apoio do operador ou abaixo dele, devem possuir proteção que impeça a queda de pessoas em seu interior.

6.12 Quando as características da máquina ou implemento exigirem que as proteções sejam utilizadas também como meio de acesso, estas devem atender aos requisitos de resistência e segurança adequados a ambas as finalidades.

6.12.1 O fundo dos degraus ou da escada deve possuir proteção - espelho, sempre que uma parte saliente do pé ou da mão do trabalhador possa contatar uma zona perigosa.

6.13 As mangueiras, as tubulações e os componentes pressurizados de máquinas autopropelidas e seus implementos devem estar localizados ou protegidos de tal forma que, em uma situação de ruptura, o fluido não seja descarregado diretamente no operador quando este estiver no posto de operação. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

6.13.1 Para mangueiras cuja pressão de trabalho seja superior a cinquenta bar, o perigo de “chicoteamento” deve ser prevenido por proteções fixas e/ou meios de fixação como correntes, cabos ou suportes. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

6.13.1.1 Adicionalmente, a relação entre a pressão de trabalho e a pressão de ruptura da mangueira deve ser no mínimo de 3,5. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

6.13.1.2 Alternativamente, para prevenir o “chicoteamento”, podem ser utilizadas mangueiras e terminais que previnam o rasgamento da mangueira na conexão e a desmontagem não intencional, utilizando-se mangueiras, no mínimo, com

duas tramas de aço e terminais flangeados, conformados ou roscados, sendo vetada a utilização de terminais com anel de penetração - anilhas - em contato com o elemento flexível. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

6.14 Para máquinas autopropelidas, as superfícies quentes que possam ser tocadas sem intenção pelo operador durante a operação normal da máquina devem ser protegidas. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

7. As baterias devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança:

- a) localização de modo que sua manutenção e troca possam ser realizadas facilmente a partir do solo ou de uma plataforma de apoio;
- b) constituição e fixação de forma a não haver deslocamento acidental; e
- c) proteção do terminal positivo, a fim de prevenir contato acidental e curto-circuito.

8. As máquinas autopropelidas fabricadas a partir de maio de 2008, sob a égide da redação da NR-31 dada pela Portaria n.º 86, de 3 de março de 2005, devem possuir faróis, lanternas traseiras de posição, buzina, espelho retrovisor e sinal sonoro automático de ré acoplado ao sistema de transmissão, salvo as exceções listadas no Quadro I deste Anexo.

9. As máquinas autopropelidas devem possuir Estrutura de Proteção na Capotagem - EPC e cinto de segurança, exceto as constantes do Quadro II deste anexo, que devem ser utilizadas em conformidade com as especificações e recomendações indicadas nos manuais do fabricante.

10. As máquinas autopropelidas que durante sua operação ofereçam riscos de queda de objetos sobre o posto de trabalho devem possuir de Estrutura de Proteção contra Queda de Objetos - EPCO.

11. Na tomada de potência - TDP dos tratores agrícolas deve ser instalada uma proteção que cubra a parte superior e as laterais, conforme Figura 1 deste Anexo.

12. As máquinas e equipamentos tracionados devem possuir sistemas de engate para reboque pelo sistema de tração, de modo a assegurar o acoplamento e desacoplamento fácil e seguro, bem como a impedir o desacoplamento acidental durante a utilização.

12.1 A indicação de uso dos sistemas de engate mencionados no item 12 deve ficar em local de fácil visualização e afixada em local próximo da conexão.

12.2 Os implementos tracionados, caso o peso da barra do reboque assim exija, devem possuir dispositivo de apoio que possibilite a redução do esforço e a conexão segura ao sistema de tração.

13. As correias transportadoras devem possuir:

- a) sistema de frenagem ao longo dos trechos em que haja acesso de trabalhadores;
- b) dispositivo que interrompa seu acionamento quando necessário;
- c) partida precedida de sinal sonoro audível em toda a área de operação que indique seu acionamento;
- d) sistema de proteção contra quedas de materiais, quando oferecer risco de acidentes aos trabalhadores que operem ou circulem em seu entorno;
- e) sistemas e passarelas que permitam que os trabalhos de manutenção sejam desenvolvidos de forma segura;
- f) passarelas com sistema de proteção contra queda ao longo de toda a extensão elevada onde possa haver circulação de trabalhadores; e
- g) sistema de travamento para ser utilizado nos serviços de manutenção.

13.1 Excetuam-se da obrigação do item 13 as correias transportadoras instaladas em máquinas autopropelidas, implementos e em esteiras móveis para carga e descarga.

14. As máquinas e implementos devem possuir manual de instruções fornecido pelo fabricante ou importador, com informações relativas à segurança nas fases de transporte, montagem, instalação, ajuste, operação, limpeza, manutenção, inspeção, desativação e desmonte.

14.1 Os manuais devem:

- a) ser escritos na língua portuguesa - Brasil, com caracteres de tipo e tamanho que possibilitem a melhor legibilidade possível, acompanhado das ilustrações explicativas;
- b) ser objetivos, claros, sem ambiguidades e em linguagem de fácil compreensão;

- c) ter sinais ou avisos referentes à segurança realçados; e
- d) permanecer disponíveis a todos os usuários nos locais de trabalho.

14.2 Os manuais das máquinas e equipamentos fabricados no Brasil ou importados devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) razão social, endereço do fabricante ou importador, e CNPJ quando houver;
- b) tipo e modelo;
- c) número de série ou de identificação, e ano de fabricação;
- d) descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios;
- e) diagramas, inclusive circuitos elétricos, em particular a representação esquemática das funções de segurança, no que couber, para máquinas estacionárias.
- f) definição da utilização prevista para a máquina ou equipamento;
- g) riscos a que estão expostos os usuários;
- h) definição das medidas de segurança existentes e aquelas a serem adotadas pelos usuários;
- i) especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança, incluindo o critérios de declividade de trabalho para máquinas e implementos, no que couber;
- j) riscos que poderiam resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança;
- k) riscos que poderiam resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto;
- l) procedimentos para utilização da máquina ou equipamento com segurança;
- m) procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção;
- n) procedimentos básicos a serem adotados em situações de emergência.

15. As máquinas, equipamentos e implementos devem dispor de acessos permanentemente fixados e seguros a todos os seus pontos de operação, abastecimento, inserção de matérias-primas e retirada de produtos trabalhados, preparação, manutenção e de intervenção constante.

15.1 Consideram-se meios de acesso elevadores, rampas, passarelas, plataformas ou escadas de degraus.

15.1.1 Na impossibilidade técnica de adoção dos meios previstos no subitem 15.1, poderá ser utilizada escada fixa tipo marinho.

15.1.2 As máquinas autopropelidas e implementos com impossibilidade técnica de adoção dos meios de acesso dispostos no subitem 15.1, onde a presença do trabalhador seja necessária para inspeção e manutenção e que não sejam acessíveis desde o solo devem possuir meios de apoio como manípulos ou corrimãos, barras, apoio para os pés ou degraus com superfície antiderrapante, que garantam ao operador manter contato de apoio em três pontos durante todo o tempo de acesso, de modo a torná-lo seguro, conforme o item 15.21 deste Anexo.

15.1.2.1 Deve-se utilizar uma forma de acesso seguro indicada no manual de operação, nas situações em que não sejam aplicáveis os meios previstos no subitem 15.1.2.

15.2 Os locais ou postos de trabalho acima do nível do solo em que haja acesso de trabalhadores para intervenções devem possuir plataformas de trabalho estáveis e seguras.

15.3 Devem ser fornecidos meios de acesso se a altura do solo ou do piso ao posto de operação das máquinas for maior que 0,55 m (cinquenta e cinco centímetros).

15.4 Em máquinas autopropelidas da indústria de construção com aplicação agroflorestal, os meios de acesso devem ser fornecidos se a altura do solo ao posto de operação for maior que 0,60 m (sessenta centímetros).

15.5 Em colhedoras de arroz, colhedoras equipadas com esteiras e outras colhedoras equipadas com sistema de autonivelamento, os meios de acesso devem ser fornecidos se a altura do solo ao posto de operação for maior que 0,70 m (setenta centímetros).

15.6 Nas máquinas, equipamentos e implementos os meios de acesso permanentes devem ser localizados e instalados de modo a prevenir riscos de acidente e facilitar sua utilização pelos trabalhadores.

15.7 Os meios de acesso de máquinas estacionárias, exceto escada fixa do tipo marinho e elevador, devem possuir

sistema de proteção contra quedas com as seguintes características:

- a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes;
- b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão;
- c) possuir travessão superior de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de altura em relação ao piso ao longo de toda a extensão, em ambos os lados;
- d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e
- e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.

15.7.1 Havendo risco de queda de objetos e materiais, o vão entre o rodapé e o travessão superior do guarda corpo deve receber proteção fixa, integral e resistente

15.7.1.1 A proteção mencionada no subitem 15.7.1 pode ser constituída de tela resistente, desde que sua malha não permita a passagem de qualquer objeto ou material que possa causar lesões aos trabalhadores.

15.7.2 Para o sistema de proteção contra quedas em plataformas utilizadas em operações de abastecimento ou que acumulam sujidades, é permitida a adoção das dimensões da Figura 5 do Anexo III desta Norma.

15.8 O emprego dos meios de acesso de máquinas estacionárias deve considerar o ângulo de lance conforme Figura 1 do Anexo III desta Norma.

15.9 As passarelas, plataformas, rampas e escadas de degraus devem propiciar condições seguras de trabalho, circulação, movimentação e manuseio de materiais e:

- a) ser dimensionadas, construídas e fixadas de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes e movimentação segura do trabalhador;
- b) ter pisos e degraus constituídos de materiais ou revestimentos antiderrapantes;
- c) ser mantidas desobstruídas; e
- d) ser localizadas e instaladas de modo a prevenir riscos de queda, escorregamento, tropeçamento e dispêndio excessivo de esforços físicos pelos trabalhadores ao utilizá-las.

15.10 As rampas com inclinação entre 10° (dez) e 20° (vinte) graus em relação ao plano horizontal devem possuir peças transversais horizontais fixadas de modo seguro, para impedir escorregamento, distanciadas entre si 0,40 m (quarenta centímetros) em toda sua extensão.

15.11 É proibida a construção de rampas com inclinação superior a 20° (vinte) graus em relação ao piso.

15.12 As passarelas, plataformas e rampas devem ter as seguintes características:

- a) largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros) para máquinas, exceto para as autopropelidas e implementos que devem atender a largura mínima determinada conforme norma técnica específica;
- b) meios de drenagem, se necessário; e
- c) não possuir rodapé no vão de acesso.

15.12.1 A largura útil de plataformas de inspeção e manutenção de plantadeiras deve ser de, no mínimo, 0,3m (trinta centímetros), conforme norma ISO 4254-9 ou alteração posterior. *(Inserido pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

15.13 Em máquinas estacionárias as escadas de degraus com espelho devem ter:

- a) largura mínima de 0,60 m (sessenta centímetros);
- b) degraus com profundidade mínima de 0,20 m (vinte centímetros);
- c) degraus e lances uniformes, nivelados e sem saliências;
- d) altura entre os degraus de 0,20 m (vinte centímetros) a 0,25 m (vinte e cinco centímetros);
- e) plataforma de descanso de 0,60m (sessenta centímetros) a 0,80m (oitenta centímetros) de largura e comprimento a intervalos de, no máximo, 3,00 m (três metros) de altura.

15.14 Em máquinas estacionárias as escadas de degraus sem espelho devem ter:

- a) largura mínima de 0,60 m (sessenta centímetros);
- b) degraus com profundidade mínima de 0,15 m (quinze centímetros);
- c) degraus e lances uniformes, nivelados e sem saliências;
- d) altura máxima entre os degraus de 0,25 m (vinte e cinco centímetros);
- e) plataforma de descanso com 0,60m (sessenta centímetros) a 0,80 m (oitenta centímetros) de largura e comprimento a intervalos de, no máximo, 3,00 m (três metros) de altura;
- f) projeção mínima de 0,01 m (dez milímetros) de um degrau sobre o outro; e
- g) degraus com profundidade que atendam à fórmula: $600 \leq g + 2h \leq 660$ (dimensões em milímetros), conforme Figura 2 deste Anexo.

15.15 Em máquinas estacionárias as escadas fixas do tipo marinho devem ter:

- a) dimensionamento, construção e fixação seguras e resistentes, de forma a suportar os esforços solicitantes; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- b) constituição de materiais ou revestimentos resistentes a intempéries e corrosão, caso estejam expostas em ambiente externo ou corrosivo;
- c) gaiolas de proteção, caso possuam altura superior a 3,50 m (três metros e meio), instaladas a partir de 2,0 m (dois metros) do piso, ultrapassando a plataforma de descanso ou o piso superior em pelo menos de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros);
- d) corrimão ou continuação dos montantes da escada ultrapassando a plataforma de descanso ou o piso superior de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros);
- e) largura de 0,40 m (quarenta centímetros) a 0,60 m (sessenta centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III desta Norma;
- f) altura total máxima de 10,00 m (dez metros), se for de um único lance;
- g) altura máxima de 6,00 m (seis metros) entre duas plataformas de descanso, se for de múltiplos lances, construídas em lances consecutivos com eixos paralelos, distanciados no mínimo em 0,70 m (setenta centímetros), conforme Figura 3 do anexo III desta Norma;
- h) espaçamento entre barras horizontais de 0,25 m (vinte e cinco centímetros) a 0,30 m (trinta centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III desta Norma; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- i) espaçamento entre o piso da máquina ou da edificação e a primeira barra não superior a 0,55 m (cinquenta e cinco centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III desta Norma;
- j) distância em relação à estrutura em que é fixada de, no mínimo, 0,15 m (quinze centímetros), conforme Figura 4C do Anexo III desta Norma; *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- k) barras horizontais de 0,025m (vinte e cinco milímetros) a 0,038 m (trinta e oito milímetros) de diâmetro ou espessura; e *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- l) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos. *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

15.15.1 As gaiolas de proteção devem ter diâmetro de 0,65m (sessenta e cinco centímetros) a 0,80 m (oitenta centímetros), conforme Figura 4 C, do Anexo III e: *(Alterado pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

- a) possuir barras verticais com espaçamento máximo de 0,30m (trinta centímetros) entre si e distância máxima de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) entre arcos, conforme figuras 4A e 4B, do Anexo III; ou *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*
- b) vãos entre arcos de, no máximo, 0,30m (trinta centímetros), conforme Figura 3 do Anexo III, dotadas de barra vertical de sustentação dos arcos. *(Alterada pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

15.16 Os meios de acesso das máquinas autopropelidas e implementos, devem possuir as seguintes características:

- a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes;
- b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão;
- c) o travessão superior não deve ter superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos.

15.17 A direção não pode ser considerada manípulo de apoio.

15.18 Os pneus, cubos, rodas e para-lamas não são considerados degraus para acesso aos postos de trabalho.

15.19 Os para-lamas podem ser considerados degraus para acesso desde que projetados para esse fim.

15.20 Em máquinas de esteira, as sapatas e a superfície de apoio das esteiras podem ser utilizadas como degraus de acesso desde que projetados para esse fim e se for garantido ao operador apoio em três pontos de contato durante todo tempo de acesso.

15.21 As máquinas autopropelidas e implementos devem ser dotados de corrimãos ou manipulós - pega-mãos, em um ou ambos os lados dos meios de acesso que ofereçam risco de queda ou acesso às áreas de perigo, que devem possuir:

- a) projeto de forma que o operador possa manter contato de apoio em três pontos durante todo o tempo de acesso;
- b) largura da seção transversal entre 0,025m (vinte e cinco milímetros) e 0,038 m (trinta e oito milímetros);
- c) extremidade inferior em pelo menos um corrimão ou manípulo localizada no máximo a 1600 mm (mil e seiscentos milímetros) da superfície do solo;
- d) espaço livre mínimo de 0,050m (cinquenta milímetros) entre o corrimão ou manípulo e as partes adjacentes para acesso da mão, exceto nos pontos de fixação;
- e) um manípulo instalado do último degrau superior do meio de acesso a uma altura de 0,85 m (oitenta e cinco centímetros) a 1,10 m (um metro e dez centímetros); e
- f) manípulo com comprimento mínimo de 0,15 m (quinze centímetros).

15.21.1 Os pontos de apoio para mãos devem ficar a pelo menos 0,30 m (trinta centímetros) de qualquer elemento de articulação.

15.22 As escadas usadas no acesso ao posto de operação das máquinas autopropelidas e implementos devem atender a um dos seguintes requisitos:

- a) a inclinação α deve ser entre 70° (setenta graus) e 90° (noventa graus) em relação à horizontal, conforme Figura 2 deste Anexo; ou *(Alterada pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*
- b) no caso de inclinação α menor que 70° (setenta graus), as dimensões dos degraus devem atender à equação $(2B + G) \leq 700$ mm, onde B é a distância vertical, em mm, e G a distância horizontal, em mm, entre degraus, permanecendo as dimensões restantes conforme Figura 2 deste Anexo. *(Alterada pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

15.22.1 Os degraus devem possuir:

- a) superfície antiderrapante;
- b) batentes verticais em ambos os lados;
- c) projeção de modo a minimizar o acúmulo de água e de sujidades, nas condições normais de trabalho;
- d) altura do primeiro degrau alcançada com os maiores pneus indicados para a máquina;
- e) espaço livre adequado na região posterior, quando utilizado sem espelho, de forma a proporcionar um apoio seguro para os pés;
- f) dimensões conforme a Figura 2 deste Anexo; *(Alterada pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*
- g) altura do primeiro deles em relação ao solo de até 700mm (setecentos milímetros) para colhedoras de arroz ou colhedoras equipadas com esteiras e outras colhedoras equipadas com sistema de autonivelamento; e
- h) altura do primeiro deles em relação ao solo de até 600mm (seiscentos milímetros) para máquinas autopropelidas da indústria da construção com aplicação agroflorestal.

15.22.2 A conexão entre o primeiro degrau e o segundo degrau pode ser articulada.

15.22.3 Não deve haver riscos de corte, esmagamento ou movimento incontrolável para o operador na movimentação de meios de acesso móveis.

15.23 As plataformas de máquinas autopropelidas e implementos que apresentem risco de queda de trabalhadores devem ser acessados por degraus e possuir sistema de proteção contra quedas conforme as dimensões da Figura 5 do Anexo III desta Norma.

15.23.1 O sistema de proteção contra quedas de plataformas que não sejam a de operação em colhedoras está dispensado de atender aos requisitos da figura 5 do Anexo III, desde que disponham de barra superior, instalada em um dos lados, tendo altura de 1m (um metro) a 1,1m (um metro e dez centímetros) em relação ao piso e barra intermediária

instalada de 0,4m (quarenta centímetro) a 0,6m (sessenta centímetros) abaixo da barra superior. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

15.23.1.1 As plataformas indicadas no item 15.23.1 somente podem ser acessadas quando a máquina estiver parada. *(Inserido pela Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013)*

15.24 A plataforma de operação ou piso de trabalho das máquinas autopropelidas e implementos deve:

- a) ser plana, nivelada e fixada de modo seguro e resistente;
- b) possuir superfície antiderrapante;
- c) possuir meios de drenagem, se necessário;
- d) ser contínua, exceto para tratores denominados “acavalados”, em que poderá ser de dois níveis; e
- e) não possuir rodapé no vão de entrada da plataforma.

15.24.1 Os meios de acesso móveis ou retráteis das plataformas e cabines, para fins de transporte, devem possuir sistema para limitação do vão de acesso.

15.25 O bocal de abastecimento do tanque de combustível e de outros materiais deve ser localizado, no máximo, a 1,5 m (um metro e cinquenta centímetros) acima do ponto de apoio do operador.

15.25.1 Caso não seja possível atender ao disposto no subitem 15.25 para as operações de abastecimento de combustível e de outros materiais, nas máquinas autopropelidas deve ser instalado degrau de acesso com manípulos que garantam três pontos de contato durante toda a tarefa.

15.25.2 Caso não seja possível atender ao disposto no subitem 15.25 para as operações de abastecimento de combustível das máquinas autopropelidas que possuam o tanque localizado na parte traseira ou lateral, poderá ser utilizada plataforma ou escada externa que servirá de apoio para execução segura da tarefa.

16. As máquinas autopropelidas e implementos devem adotar a sinalização de segurança conforme normas técnicas vigentes. *(Alterado pela Portaria MTb n.º 326, de 14 de maio de 2018)*

17. As máquinas autopropelidas e seus implementos devem possuir em local visível as informações indelévels, contendo no mínimo: *(Item e alíneas inseridos pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)*

- a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador;
- b) informação sobre modelo, potência do motor para os tratores e capacidade quando aplicável ao tipo de equipamento (p.ex: equipamento de transporte ou elevação de carga);
- c) número de série e ano de fabricação quando não constante no número de série.

Figura 1 - Cobertura de proteção da TDP para tratores agrícolas

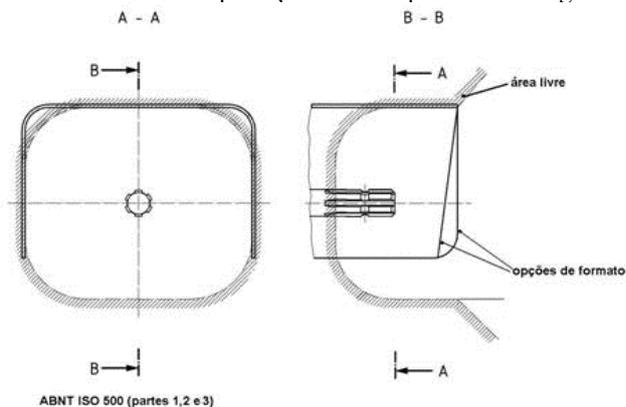
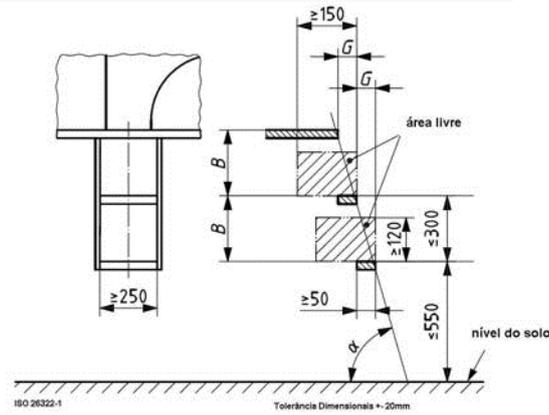


Figura 2 - Dimensões em milímetros dos meios de acesso de máquina autopropelida.



Legenda:

B: distância vertical entre degraus sucessivos

G: distância horizontal entre degraus sucessivos

α : ângulo de inclinação em relação à horizontal.

Quadro I - Máquinas excluídas.

Item 9 Estrutura de proteção na capotagem EPC	Item 9 Cinto de segurança	Subitem 6.8 Proteção contra projeção do material em processamento	Item 8 Sinal sonoro de ré acoplados ao sistema de transmissão e espelho retrovisor	Item 8 Faróis, buzina e lanternas traseiras de posição
Motocultivadores	X	X	X	X
Outros microtratores e cortadores de grama autopropelidos (peso bruto total abaixo de 600 kg)	X	X	X	X
Pulverizadores autopropelidos	X			
Adebadoras autopropelidas e tracionadas	X		X	
Colhedoras de grãos, cereais, forragem, café, cana-de-açúcar, algodão, laranja entre outras.	X		X	
Escavadeiras Hidráulicas	X			
Plantadeiras tracionadas	X	X	X	X
Plataforma porta- implementos (acoplável ao motocultivador)	X	X	X	X

Quadro II - Exclusões à proteção em partes móveis (subitens 6.1.1 e 6.6)

Máquina - implemento	Descrição da Exclusão
Motocultivadores	Área da parte ativa do implemento acoplado de acordo com aplicação.
Outros microtratores e cortadores de grama autopropelidos (peso bruto total abaixo de 600 kg)	Área do cortador de grama, embaixo da máquina, protegido por proteções laterais.
Adebadoras tracionadas e autopropelidas	Área distribuidora - área do distribuidor (disco ou tubo); Área de transporte e esteira helicoidal.

Colhedoras de grãos ou cereais	Área de corte e alimentação ou de captação (plataforma de corte/recolhimento); Área de expulsão e projeção de resíduos (espalhador de palha); Área de descarregamento (tubo descarregador de grãos).
Colhedoras de cana-de-açúcar	Área de corte ou recolhimento da cana-de-açúcar a ser processada (unidades de corte e recolhimento); Área de projeção/d Descarregamento do material (picador e transportador de material).
Colhedoras de algodão	Área de recolhimento da fibra do algodão; Área de descarregamento do fardo de algodão.
Colhedoras de café	Área de conjunto das hastes vibratórias, lâminas retráteis, transportadores e descarregamento.
Colhedoras de laranja	Área de conjunto das hastes vibratórias, lâminas retráteis, transportadores e descarregamento.
Escavadeiras hidráulicas, feller bunchers e harvesters	Área de corte, desgalhamento, processamento ou carregamento de toras.
Forrageiras tracionadas e autopropelidas	Área de corte ou recolhimento da planta a ser processada (plataforma de corte ou recolhimento); Área de descarregamento/projeção do material triturado.
Plantadeiras tracionadas	Linhas de corte da palha e seus componentes; Linhas de plantio e seus componentes; Área de distribuição de sementes e adubos; Transmissões acionadas somente quando a máquina estiver em movimento de deslocamento, exceto quanto às faces laterais. <i>(Inserida pela Portaria MTPS n.º 211, de 09 de dezembro de 2015)</i>

ANEXO XII

EQUIPAMENTOS DE GUINDAR PARA ELEVAÇÃO DE PESSOAS E REALIZAÇÃO DE TRABALHO EM ALTURA

(Inserido pela Portaria SIT n.º 293, de 08 de dezembro de 2011)

(Redação da pela Portaria MTb n.º 1.110, de 21 de setembro de 2016)

CESTA AÉREA: Equipamento veicular destinado à elevação de pessoas para execução de trabalho em altura, dotado de braço móvel, articulado, telescópico ou misto, com caçamba ou plataforma, com ou sem isolamento elétrico, podendo, desde que projetado para este fim, também elevar material por meio de guincho e de lança complementar (JIB), respeitadas as especificações do fabricante.

CESTO ACOPLADO: Caçamba ou plataforma acoplada a um guindaste veicular para elevação de pessoas e execução de trabalho em altura, com ou sem isolamento elétrico, podendo também elevar material de apoio indispensável para realização do serviço.

CESTO SUSPENSO: Conjunto formado pelo sistema de suspensão e a caçamba ou plataforma suspensa por equipamento de guindar que atenda os requisitos de segurança deste anexo, para utilização em trabalhos em altura.

1. Para fins deste anexo, consideram-se as seguintes definições:

Altura nominal de trabalho (para cestas aéreas e cestos acoplados): Distância medida na elevação máxima desde o fundo da caçamba até o solo, acrescida de 1,5 m.

Berço: Suporte de apoio da lança do guindaste na sua posição recolhida.

Caçamba ou plataforma (vide figura 1): Componente destinado à acomodação e movimentação de pessoas à posição de trabalho.

Carga nominal (carga bruta): Capacidade estabelecida pelo fabricante ou por Profissional Legalmente Habilitado para determinada configuração do equipamento de guindar e caçamba ou plataforma.

Capacidade nominal da caçamba ou plataforma: A capacidade máxima da caçamba, estabelecida pelo fabricante, em termos de peso e número de ocupantes previsto.

Chassi (vide figura 1): É a estrutura de todo o conjunto onde se monta o mecanismo de giro, coluna, braços e lanças, bem como o sistema de estabilizadores.

Classificação de capacidade de carga (tabela de carga): Conjunto de cargas nominais para as configurações estipuladas de equipamentos de guindar e condições operacionais.

Comando: Sistema responsável pela execução de uma função.

Controle: Atuador de interface entre o operador e o comando.

Cuba isolante ou Liner: Componente projetado para ser acomodado dentro da caçamba, plataforma ou suporte similar, capaz de modificar as propriedades elétricas da caçamba/plataforma. Pode ser de duas naturezas:

- Liner/Cuba Isolante: Acessório da caçamba destinado a garantir a sua isolação elétrica em Cestas Aéreas Isoladas, aplicáveis de acordo com a classe de isolação e método de trabalho.
- Liner/Cuba condutiva: Acessório da caçamba destinado à equalização de potencial entre a rede, as partes metálicas e o eletricitista, para trabalhos pelo método ao potencial.

Ensaio Não Destrutivo: Exame das Cestas Aéreas ou de seus componentes sem alteração das suas características originais. Portanto, eles (Cesta Aérea e componentes), após serem submetidos a esses ensaios, devem funcionar como antes. Incluem, mas não se limitam a: Inspeção Visual, ensaios de Emissão Acústica, Partícula Magnética/Líquido Penetrante, Ultrassom e Dielétrico.

Dispositivo de tração na subida e descida do moitão: Sistema ou dispositivo que controle o içamento ou descida motorizada da caçamba ou plataforma, impedindo a queda livre.

Eslinga, linga ou lingada: Dispositivo composto de cabos e acessórios destinados a promover a interligação entre o equipamento de guindar e a caçamba ou plataforma.

Estabilizadores (vide figura 1): Dispositivos e sistemas utilizados para estabilizar a cesta aérea, cesto acoplado ou equipamento de guindar.

Estabilizar/estabilidade: Condição segura de trabalho prevista pelo fabricante para evitar o tombamento.

Freio: Dispositivo utilizado para retardar ou parar o movimento.

Freio automático: Dispositivo que retarda ou para o movimento, sem atuação do operador, quando os parâmetros operacionais específicos do equipamento são atingidos.

Giro (vide figura 1): Movimento rotativo da coluna ou torre, da lança ou braço móvel em torno do eixo vertical.

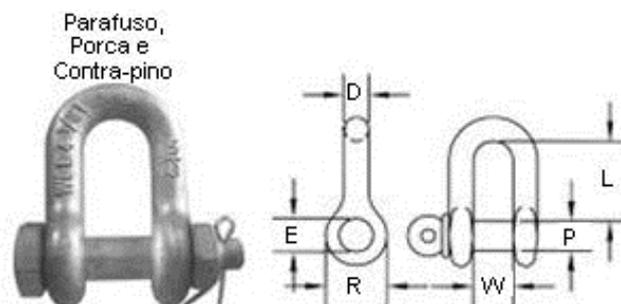
Grau de isolamento: Cestas áreas isoladas são classificadas de acordo com sua classe de isolamento elétrico, definidas em 3 categorias conforme norma ABNT NBR 16092:2012.

Guindaste Veicular: Equipamento hidráulico veicular dotado de braço móvel articulado, telescópico ou misto destinado a elevar cargas.

JIB: Lança auxiliar acoplada à extremidade da lança principal com objetivo de içar ou sustentar cargas adicionais.

Lança ou braço móvel (vide figura 1): Componente articulado, extensível ou misto, que sustenta e movimenta a caçamba ou plataforma.

Manilha: Acessório para movimentação ou fixação de carga, formado por duas partes facilmente desmontáveis, consistindo em corpo e pino.



Plano de movimentação de carga (Plano de Rigging): Consiste no planejamento formalizado de uma movimentação com guindaste móvel ou fixo, visando à otimização dos recursos aplicados na operação (equipamentos, acessórios e outros) para se evitar acidentes e perdas de tempo. Ele indica, por meio do estudo da carga a ser içada, das máquinas disponíveis, dos acessórios, condições do solo e ação do vento, quais as melhores soluções para fazer um içamento seguro e eficiente.

Ponto(s) de fixação(ões): Lugar na caçamba ou plataforma para conexão ao sistema de suspensão.

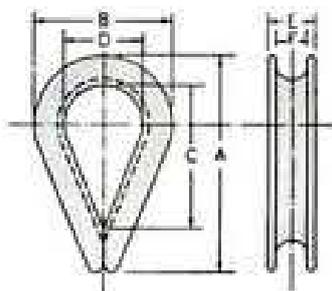
Posição de acesso: Posição que permite o acesso à plataforma ou caçamba. Posição de acesso e posição de transporte podem ser idênticas.

Posição de transporte: A posição de transporte da plataforma ou caçamba é a posição recomendada pelo fabricante na qual a cesta aérea ou o cesto acoplado é transportado/deslocado ao local de utilização em vias públicas ou no interior dos canteiros de obras.

Posição de transporte para cesto acoplado: É considerada posição de transporte aquela definida pelo fabricante, quando as lanças do guindaste estiverem posicionadas no berço ou sobre a carroceria do caminhão, desde que não ultrapasadas as dimensões de transporte (largura e altura) em conformidade com a legislação vigente.

Profissional de movimentação de carga (Rigger): responsável pelo planejamento e elaboração do plano de movimentação de cargas, conforme previsto no item 12.138 desta Norma.

Sapatilha: Elemento utilizado na proteção para olhal de cabo de aço.

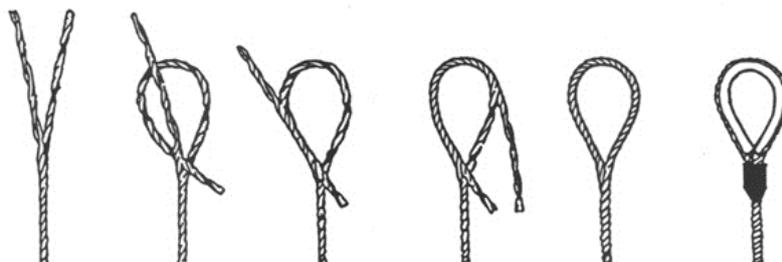


Sistema de suspensão: Cabo ou eslingas e outros componentes, incluindo dispositivos de fixação, utilizado para ligar o equipamento de guindar à caçamba ou plataforma.

Sistema de suspensão dedicado: É aquele que só pode ser utilizado para a operação em conjunto com a caçamba. Quando atendidos os requisitos de segurança previstos neste anexo, pode ser dotado de cesto acoplado ou cesto suspenso.

Sistema limitador de momento: Sistema de segurança que atua quando alcançado o limite do momento de carga, impedindo os movimentos que aumentem o momento de carga.

Superlaço: Olhal feito abrindo-se a ponta do cabo em duas metades. Uma metade é curvada para formar um olhal, e em seguida a outra metade é entrelaçada no espaço vazio da primeira.



Trabalho pelo método ao potencial: Metodologia de trabalho em redes elétricas com tensões superiores a 60kV, onde, através de vestimentas e outros meios específicos, o trabalhador é equalizado no mesmo potencial da rede elétrica (mesmo nível de tensão), possibilitando o trabalho em contato direto com o condutor.

Válvula de Retenção: Válvula de segurança que evita movimentos involuntários e indesejáveis de um equipamento hidráulico no caso de rompimento de mangueira e/ou perda de pressão hidráulica.

Válvula de Contrabalanço: Válvula de segurança com função de eliminar oscilações (pulsos) gerados pela ação dinâmica do impulso de saída e do impulso de frenagem, quando dos movimentos de subida e descida do braço móvel de um equipamento hidráulico, tornando sua movimentação mais suave e segura para o operador.

Válvula Holding: Válvula de segurança com funções de contrabalanço e retenção combinadas, possuindo ainda recurso que permite sua operação manual para recolher o braço móvel de um equipamento hidráulico no caso de rompimento de mangueira e/ou perda de pressão hidráulica.

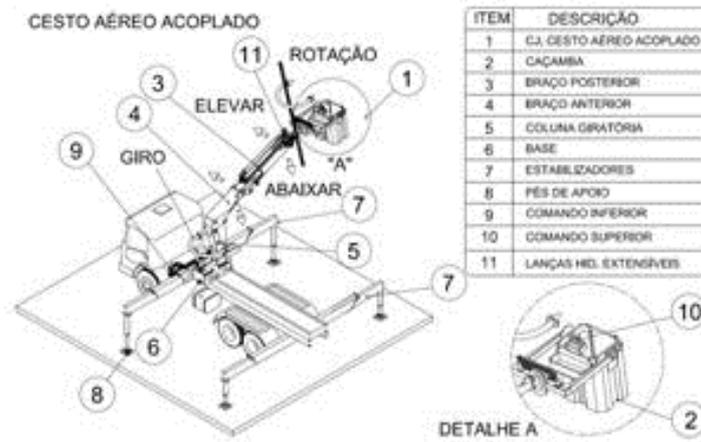


Figura 1: Exemplo de arranjo com cesto acoplado

2. CESTAS AÉREAS

2.1 As cestas aéreas devem dispor de:

- ancoragem para cinto de segurança tipo paraquedista, conforme projeto e sinalização do fabricante;
- todos os controles claramente identificados quanto a suas funções e protegidos contra uso inadvertido e acidental;
- controles para movimentação da caçamba na parte superior e na parte inferior, que devem voltar para a posição neutra quando liberados pelo operador, exceto o controle das ferramentas hidráulicas;
- controles inferior e superior para a operação do guincho e válvula de pressão para limitar a carga nas cestas aéreas equipadas com guincho e “JIB” para levantamento de material, caso possua este acessório;
- dispositivo de travamento de segurança de modo a impedir a atuação inadvertida dos controles superiores;
- controles superiores na caçamba ou ao seu lado e prontamente acessíveis ao operador;
- controles inferiores prontamente acessíveis e dotados de um meio de prevalecer sobre o controle superior de movimentação da caçamba;
- dispositivo de parada de emergência nos comandos superior e inferior devendo manter-se funcionais em ambos casos;
- válvulas de retenção nos cilindros hidráulicos das sapatas estabilizadoras e válvulas de retenção e contrabalanço ou holding nos cilindros hidráulicos do braço móvel a fim de evitar movimentos indesejáveis em caso de perda de pressão no sistema hidráulico;
- sistema estabilizador, com indicador de inclinação instalado, em local que permita a visualização durante a operação dos estabilizadores, para mostrar se o equipamento está posicionado dentro dos limites de inclinação lateral permitidos pelo fabricante;
- controles dos estabilizadores protegidos contra o uso inadvertido, que retornem à posição neutra quando soltos pelo operador, localizados na base da unidade móvel, de modo que o operador possa ver os estabilizadores se movimentando;
- válvula seletora, junto ao comando dos estabilizadores, que numa posição bloqueie a operação dos estabilizadores e na outra posição, os comandos de movimentação da(s) caçamba(s);
- sistema que impeça a operação das sapatas estabilizadoras sem o prévio recolhimento do braço móvel para uma posição segura de transporte;
- sistema de operação de emergência que permita a movimentação dos braços e rotação da torre em caso de pane, exceto no caso previsto na alínea “o”;
- recurso para operação de emergência que permita a movimentação dos braços e rotação da torre em caso de ruptura de mangueiras hidráulicas;
- ponto para aterramento.

2.2 A caçamba ou plataforma deve ser dimensionada para suportar e acomodar o(s) operador(es) e as ferramentas indispensáveis para realização do serviço.

2.2.1 Caçambas (não condutivas):

- a) as caçambas fabricadas em material não condutivo devem atender aos requisitos da norma ABNT NBR 16092:2012 e seu Anexo “C”;
- b) a caçamba das cestas aéreas isoladas deve ser dotada de cuba isolante (liner), exceto para trabalho pelo método ao potencial;
- c) não deve haver aberturas nem passagens nas caçambas de cestas aéreas isoladas, exceto para trabalho pelo método ao potencial.

2.2.2 Plataformas metálicas (condutivas):

- a) devem possuir sistema de proteção contra quedas com no mínimo 990 mm de altura e demais requisitos dos itens 12.70, alíneas “a”, “b”, “d” e “e”, 12.71, 12.71.1 e 12.73, alíneas “a”, “b” e “c” desta Norma Regulamentadora;
- b) quando o acesso da plataforma for por meio de portão, não pode permitir a abertura para fora e deve ter sistema de travamento que impeça a abertura acidental.

2.3 As cestas aéreas, isoladas e não isoladas, devem possuir sistema de nivelamento da(s) caçamba(s) ativo e automático, através de sistema mecânico ou hidráulico que funcione integradamente aos movimentos do braço móvel e independente da atuação da força de gravidade.

2.3.1 As cestas áreas não isoladas com até 10 anos de uso, contados a partir da vigência deste anexo, estão dispensadas da exigência do item 2.3, podendo possuir sistema de nivelamento da caçamba por gravidade.

2.3.2 É proibida a utilização de cestas aéreas não isoladas que não possuam sistema de nivelamento da caçamba ativo e automático.

2.4 Para serviços em linhas, redes e instalações energizadas com tensões iguais ou superiores a 1.000V, deve-se utilizar cesta aérea isolada, que possua o grau de isolamento, categorias A, B ou C, conforme norma ABNT NBR 16092:2012, e devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10.

2.5 Para serviços em linhas, redes e instalações energizadas com tensões inferiores a 1.000V, a caçamba deve possuir isolamento própria e ser equipada com cuba isolante (liner), garantindo assim o grau de isolamento adequado, e devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10.

2.6 Para serviços em proximidade de linhas, redes e instalações energizadas ou com possibilidade de energização acidental, em que o trabalhador possa entrar na zona controlada com uma parte do seu corpo ou com extensões condutoras, o equipamento também deve possuir o grau de isolamento adequado, observando-se que:

- a) caso o trabalho seja realizado próximo a tensões superiores a 1.000 V, a cesta aérea deve ser isolada, conforme previsto no item 2.4 deste Anexo;
- b) caso o trabalho seja próximo a tensões igual ou inferiores a 1.000 V, a caçamba deve garantir o isolamento, conforme previsto no item 2.5 deste Anexo;
- c) devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10.

2.7 Em cestas aéreas com duas caçambas, os controles superiores devem estar posicionados ao alcance dos operadores, sem que haja a necessidade de desengatar seu cinto de segurança.

2.8 Os controles inferiores da cesta aérea não devem ser operados com trabalhadores na caçamba, exceto em situações de emergência ou quando a operação ou atividade assim o exigir.

2.9 É proibida a movimentação de carga nas cestas aéreas, exceto as ferramentas, equipamentos e materiais para a execução da tarefa acondicionados de forma segura.

2.10 As ferramentas, equipamentos e materiais a serem transportados não devem ter dimensões que possam trazer riscos ou desconforto aos trabalhadores.

2.11 O peso total dos trabalhadores, ferramentas, equipamentos e materiais não pode exceder, em nenhum momento, a capacidade de carga nominal da caçamba.

2.12 As cestas aéreas devem ter placa de identificação, localizada na parte inferior do equipamento, na qual constem, no mínimo, as seguintes informações:

- a) marca;

- b) modelo;
- c) isolado ou não isolado;
- d) teste de qualificação e data do ensaio, se aplicável;
- e) número de série;
- f) data de fabricação (mês e ano);
- g) capacidade nominal de carga;
- h) altura nominal de trabalho;
- i) pressão do sistema hidráulico;
- j) número de caçambas;
- k) categoria de isolamento da cesta aérea, se aplicável;
- l) razão Social e CNPJ do fabricante ou importador;
- m) empresa instaladora;
- n) existência de acessórios para manuseio de materiais (guincho e JIB);
- o) indicação de que o equipamento atende a norma ABNT NBR 16092:2012.

2.13 As cestas aéreas devem ser dotadas de sinalização de segurança, atendidos os requisitos desta NR, devendo contemplar também:

- a) riscos envolvidos na operação do equipamento;
- b) capacidade de carga da caçamba e dos equipamentos para movimentação de materiais (guincho e JIB);
- c) informações relativas ao uso e à capacidade de carga da cesta aérea para múltiplas configurações.

2.14 Os controles das cestas aéreas devem estar identificados com símbolos e/ou inscrições com a descrição de suas funções.

2.15 As cestas aéreas devem ser submetidas a inspeções e ensaios previstos na norma ABNT NBR 16092:2012.

2.16 Nos casos de transferência de propriedade, é responsabilidade do comprador informar ao fabricante da cesta aérea, em um prazo de 30 dias a partir do recebimento do equipamento, seu modelo e número de série, bem como o número do CNPJ e o endereço do novo proprietário.

2.17 O vendedor deve providenciar e entregar o manual da cesta aérea para o comprador.

3. CESTOS ACOPLADOS

3.1 Os cestos acoplados devem dispor de:

- a) ancoragem para cinto de segurança tipo paraquedista, conforme projeto e sinalização do fabricante;
- b) todos os controles claramente identificados quanto a suas funções e protegidos contra uso inadvertido e acidental;
- c) controles para movimentação da caçamba na parte superior e na parte inferior, que voltem para a posição neutra quando liberados pelo operador;
- d) dispositivo ou sistema de segurança que impeça a atuação inadvertida dos controles superiores;
- e) controles superiores na caçamba ou ao seu lado e prontamente acessíveis ao operador;
- f) controles inferiores prontamente acessíveis e dotados de um meio de prevalecer sobre o controle superior de movimentação da caçamba;
- g) dispositivo de parada de emergência nos comandos superior e inferior, devendo manter-se funcionais em ambos os casos;
- h) válvulas de retenção nos cilindros hidráulicos das sapatas estabilizadoras, e válvulas de retenção e contrabalanço ou holding nos cilindros hidráulicos do braço móvel, a fim de evitar movimentos indesejáveis em caso de perda de pressão no sistema hidráulico;
- i) controles dos estabilizadores protegidos contra o uso inadvertido, que retornem à posição neutra quando soltos pelo operador, localizados na base do guindaste, de modo que o operador possa ver os estabilizadores movimentando;

- j) válvula ou chave seletora, junto ao comando dos estabilizadores, que numa posição bloqueie a operação dos estabilizadores e na outra posição, os comandos de movimentação do equipamento de guindar;
- k) sistema que impeça a operação das sapatas estabilizadoras sem o prévio recolhimento do braço móvel para uma posição segura de transporte;
- l) sistema de operação de emergência que permita a movimentação dos braços e rotação da torre em caso de pane, exceto no caso previsto na alínea “m”;
- m) recurso para operação de emergência que permita a movimentação dos braços e rotação da torre em caso de ruptura de mangueiras hidráulicas;
- n) sistema estabilizador, com indicador de inclinação instalado junto aos comandos dos estabilizadores, em ambos os lados, para mostrar se o equipamento está posicionado dentro dos limites de inclinação permitidos pelo fabricante;
- o) sistema limitador de momento de carga que, quando alcançado o limite do momento de carga, emita um alerta visual e sonoro automaticamente e impeça o movimento de cargas acima da capacidade máxima do guindaste, bem como bloqueie as funções que aumentem o momento de carga.
- p) ponto para aterramento no equipamento de guindar;
- q) sistema mecânico e/ou hidráulico, ativo e automático, que promova o nivelamento do cesto, evite seu basculamento e assegure que o nível do cesto não oscile além de 5 graus em relação ao plano horizontal durante os movimentos do braço móvel ao qual o cesto está acoplado.

3.2 A caçamba ou plataforma deve ser dimensionada para suportar e acomodar o(s) operador(es) e as ferramentas indispensáveis para realização do serviço.

3.2.1 As caçambas fabricadas em material não condutivo devem atender às dimensões do Anexo “C” da norma ABNT NBR 16092:2012.

3.2.2 Plataformas metálicas (condutivas):

- a) devem possuir sistema de proteção contra quedas com no mínimo 990 mm de altura e demais requisitos dos itens 12.70, alíneas “a”, “b”, “d” e “e”, 12.71, 12.71.1 e 12.73, alíneas “a”, “b” e “c” desta Norma Regulamentadora;
- a) quando o acesso à plataforma for por meio de portão, não pode permitir a abertura para fora e deve ter sistema de travamento que impeça a abertura acidental;
- b) possuir o piso com superfície antiderrapante e sistema de drenagem cujas aberturas não permitam a passagem de uma esfera com diâmetro de 15 mm;
- c) possuir degrau, com superfície antiderrapante, para facilitar a entrada do operador quando a altura entre o nível de acesso à plataforma e o piso em que ele se encontra for superior a 0,55 m;
- d) possuir borda com cantos arredondados.

3.3 Para serviços em linhas, redes e instalações energizadas com tensões iguais ou superiores a 1.000V, a caçamba e o equipamento de guindar devem possuir isolamento, garantido o grau de isolamento, categorias A, B ou C, conforme norma ABNT NBR 16092:2012, e devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10.

3.4 Para serviços em linhas, redes e instalações energizadas com tensões inferiores a 1.000V, a caçamba deve possuir isolamento própria e ser equipada com cuba isolante (liner), garantindo assim o grau de isolamento adequado, e devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10.

3.5 Para serviços em proximidade de linhas, redes e instalações energizadas ou com possibilidade de energização acidental, em que o trabalhador possa entrar na zona controlada com uma parte do seu corpo ou com extensões condutoras, o equipamento também deve possuir o grau de isolamento adequado, observando-se que:

- a) caso o trabalho seja realizado próximo a tensões superiores a 1.000 V, a caçamba e o equipamento de guindar devem ser isolados, conforme previsto no item 3.3 deste anexo;
- b) caso o trabalho seja próximo a tensões igual ou inferiores a 1.000 V, a caçamba deve garantir o isolamento, conforme previsto no item 3.4 deste anexo.
- c) devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10.

3.6 O posto de trabalho do equipamento de guindar, junto aos comandos inferiores, não deve permitir que o operador tenha contato com o solo na execução de serviços em proximidade de energia elétrica.

3.6.1 O posto de trabalho deve ser fixado na parte inferior do equipamento de guindar ou no chassi do veículo.

3.7 Os equipamentos de guindar que possuam mais de um conjunto de controle inferior devem possuir meios para evitar a operação involuntária dos controles, enquanto um dos controles estiver sendo operado.

3.8 Em cestos acoplados com duas caçambas, os controles superiores devem estar posicionados ao alcance dos operadores, sem que haja a necessidade de desengatar seu cinto de segurança.

3.9 Os controles inferiores do guindaste não devem ser operados com trabalhadores na caçamba, exceto em situações de emergência ou quando a operação ou atividade assim o exigir.

3.10 Quando o acesso da caçamba for por meio de portão, este não pode permitir a abertura para fora e deve ter sistema de travamento que impeça a abertura acidental.

3.11 O sistema de estabilização deve ser utilizado conforme orientações do fabricante para garantir a estabilidade do conjunto guindaste/cesto.

3.12 O conjunto guindaste/cesto acoplado deve ser ensaiado com carga de 1,5 vezes a capacidade nominal, a ser aplicada no centro da caçamba na sua posição de máximo momento de tombamento, registrado em relatório do ensaio.

3.13 Estabilizadores com extensão lateral devem ser projetados para evitar sua abertura involuntária e devem ter o seu curso máximo limitado por batentes mecânicos ou cilindros hidráulicos projetados para esta função.

3.14 As caçambas dos cestos acoplados devem ter placa de identificação na qual constem, no mínimo, as seguintes informações:

- a) razão social e CNPJ do fabricante ou importador;
- b) modelo;
- c) data de fabricação;
- d) capacidade nominal de carga;
- e) número de ocupantes;
- f) eventuais restrições de uso;
- g) grau de isolamento elétrica da caçamba, se aplicável.

3.15 As caçambas devem possuir sinalização, atendidos os requisitos desta Norma Regulamentadora, destacando a capacidade de carga nominal, o número de ocupantes e a tensão máxima de uso, quando aplicável.

3.16 Os equipamentos de guindar que receberem cestos acoplados para elevação de pessoas devem ser submetidos a ensaios e inspeções periódicas de forma a garantir seu bom funcionamento e sua integridade estrutural.

3.16.1 Devem ser realizados ensaios que comprovem a integridade estrutural, tais como ultrassom e/ou emissão acústica, conforme norma ABNT NBR 14768:2015.

3.17 É proibida a movimentação de cargas suspensas no gancho do equipamento de guindar simultaneamente à movimentação de pessoas dentro do cesto acoplado.

4. CESTOS SUSPENSOS

4.1 Desde que não haja possibilidade de contato ou proximidade com redes energizadas ou com possibilidade de energização, poderá ser utilizado cesto suspenso içado por equipamento de guindar, atendendo aos requisitos mínimos previstos neste anexo, sem prejuízo do disposto nas demais Normas Regulamentadoras e normas técnicas oficiais vigentes pertinentes à atividade, nas seguintes situações:

- a) nas atividades onde tecnicamente for inviável o uso de Plataforma de Trabalho Aéreo - PTA, Cesta Aérea ou Cesto Acoplado; ou
- b) nas atividades em que o uso de Plataforma de Trabalho Aéreo - PTA, Cesta Aérea ou Cesto Acoplado ou outro processo de trabalho represente maior risco de acidentes para sua realização.

4.2 A utilização de cesto suspenso nas hipóteses previstas no item acima, deve ser comprovada por meio de laudo técnico e precedida por análise de risco realizada por Profissional Legalmente Habilitado com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

4.3 É proibida a movimentação de pessoas simultaneamente com carga, exceto as ferramentas, equipamentos e materiais para a execução da tarefa acondicionados de forma segura.

4.4 As ferramentas, equipamentos e materiais a serem transportados não devem ter dimensões que possam trazer riscos ou desconforto aos trabalhadores.

4.5 O peso total dos trabalhadores, ferramentas, equipamentos e materiais não pode exceder, em nenhum momento, a capacidade de carga nominal da caçamba.

4.6 Para os cestos suspensos, o peso total da carga içada, incluindo o moitão, conjunto de cabos, caçamba, trabalhadores, ferramentas e material não deve exceder 50% da capacidade de carga nominal do equipamento de guindar.

4.7 A utilização de cesto suspenso deverá ser objeto de planejamento formal, contemplando as seguintes etapas:

- a) realização de análise de risco;
- b) especificação dos materiais e ferramentas necessárias;
- c) elaboração de plano de movimentação de pessoas;
- d) elaboração de procedimentos operacionais e de emergência;
- e) emissão de permissão de trabalho para movimentação de pessoas.

4.8 A utilização do cesto suspenso deve estar sob a responsabilidade técnica de Profissional Legalmente Habilitado.

4.9 A supervisão da operação do cesto suspenso deve ser realizada por Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Técnico de Segurança do Trabalho.

4.10 A operação contará com a presença física de profissional capacitado em movimentação de carga desde o planejamento até a conclusão.

4.11 A análise de risco da operação deve prever recurso para realização de operação de emergência com vistas à retirada do trabalhador da caçamba ou plataforma ou seu posicionamento em local seguro em caso de pane do sistema.

4.12 A análise de risco deve considerar possíveis interferências no entorno, em particular a operação de outros equipamentos de movimentação, devendo nesse caso ser impedida a movimentação simultânea ou adotado sistema anticolisão, quando utilizadas guias.

4.13 Antes de içar os trabalhadores nos cestos suspensos, devem ser realizados testes operacionais de içamento com a caçamba a cada turno e após qualquer mudança de local de instalação, configuração dos equipamentos de içamento, ou do operador.

4.14 Os testes de içamento devem ser executados para avaliar a correta instalação e configuração dos equipamentos de içamento, o funcionamento dos sistemas de segurança, as capacidades de carga e a existência de qualquer interferência perigosa.

4.15 No içamento de teste, a caçamba deve ser carregada com a carga prevista para o içamento dos trabalhadores e deslocada até a posição em que ocorre o momento de carga máximo da operação planejada.

4.16 O cesto suspenso deve ser projetado por Profissional Legalmente Habilitado, contendo as especificações construtivas e a respectiva memória de cálculo, acompanhadas de ART.

4.17 Para efeitos de dimensionamento, devem ser considerados a carga nominal com os seguintes coeficientes de segurança:

- a) cinco para os elementos estruturais da caçamba;
- b) sete para o sistema de suspensão com um único ponto de sustentação;
- c) cinco para os sistemas de suspensão com dois ou mais pontos de sustentação.

4.18 A caçamba deve dispor de:

- a) capacidade mínima de 136 kg;
- b) sistema de proteção contra quedas com no mínimo 990 mm de altura e demais requisitos dos itens 12.70, alíneas “a”, “b”, “d” e “e”, 12.71, 12.71.1 e 12.73, alíneas “a”, “b” e “c” desta NR;

- c) piso com superfície antiderrapante e sistema de drenagem cujas aberturas não permitam a passagem de uma esfera com diâmetro de 15 mm;
- d) no mínimo, conjunto estrutural, piso e sistema de proteção contra quedas confeccionados em material metálico;
- e) ponto(s) de fixação para ancoragem de cinto de segurança tipo paraquedista em qualquer posição de trabalho, sinalizados e dimensionados em função do número máximo de ocupantes da caçamba e capazes de suportar cargas de impacto em caso de queda;
- f) barra fixa no perímetro interno, na altura mínima de 990 mm, com projeção interna mínima de 50 mm a partir do limite do travessão superior do sistema de proteção contra quedas para o apoio e proteção das mãos e capaz de resistir aos esforços mencionados na alínea “g” deste item;
- g) portão que não permita a abertura para fora e com sistema de travamento que impeça abertura acidental.

4.19 A caçamba deve ter afixada em seu interior placa de identificação indelével de fácil visualização, com no mínimo as seguintes informações:

- a) identificação do fabricante;
- b) data de fabricação;
- c) capacidade de carga da caçamba em peso e número de ocupantes;
- d) modelo e número de identificação de caçamba que permita a rastreabilidade do projeto;
- e) peso do cesto suspenso vazio (caçamba e sistema de suspensão).

4.20 Sempre que o cesto suspenso sofrer alterações que impliquem em mudança das informações constantes da placa de identificação, esta deve ser atualizada.

4.21 O içamento do cesto suspenso somente pode ser feito por meio de cabo de aço, com fitilho de identificação ou sistema para identificação e rastreamento previsto pelo INMETRO - Regulamento de Avaliação da Conformidade para Cabos de Aço de Uso Geral, Portaria INMETRO/MDIC n.º 176, de 16/06/2009.

4.22 É proibida a utilização de correntes, cabos de fibras naturais ou sintéticos no içamento e/ou sustentação do cesto suspenso.

4.23 O sistema de suspensão deve minimizar a inclinação devido ao movimento de pessoal na caçamba e não deve permitir inclinação de mais de dez graus fora do plano horizontal.

4.24 Os sistemas de suspensão devem ser dedicados, não podendo ser utilizados para outras finalidades, e satisfazer aos seguintes requisitos:

- a) o sistema de suspensão de cabos com superlaços unidos mecanicamente deve ser projetado com sapatilha em todos os olhais, sendo proibida a utilização de grampos, soquetes tipo cunha, ou nós;
- b) o sistema de suspensão de cabos com conexões finais de soquetes com furos deve ser concebido de acordo com as instruções do fabricante;
- c) todos os sistemas de suspensão de eslinga devem utilizar uma ligação principal para a fixação ao gancho do moitão do equipamento de içamento ou à manilha com porca e contra-pino;
- d) as cargas devem ser distribuídas uniformemente entre os pontos de sustentação do sistema de suspensão;
- e) o conjunto de cabos (superlaços) destinado a suspender a caçamba deve ter sua carga nominal identificada;
- f) manilhas, se usadas no sistema de suspensão, devem ser do tipo com porca e contrapino;
- g) deve haver um elemento reserva entre o gancho do moitão e as eslingas do sistema de suspensão, de forma a garantir a continuidade de sustentação do sistema em caso de rompimento do primeiro elemento;
- h) os ganchos devem ser dotados de sistema distorcedor e trava de segurança;
- i) os cabos e suas conexões devem atender aos requisitos da norma ABNT NBR 11900 - Extremidades de laços de cabos de aço.

4.25 Quando a análise de risco indicar a necessidade de estabilização da caçamba por auxiliar externo, esta deve ser feita por meio de elementos de material não condutor, vedado o uso de fibras naturais.

4.26 O equipamento de guindar utilizado para movimentar pessoas no cesto suspenso deve possuir, no mínimo:

- a) anemômetro que emita alerta visual e sonoro para o operador do equipamento de guindar quando for detectada a incidência de vento com velocidade igual ou superior a 35 km/h;

- b) indicadores do raio e do ângulo de operação da lança, com dispositivos automáticos de interrupção de movimentos (dispositivo limitador de momento de carga) que emitam um alerta visual e sonoro automaticamente e impeçam o movimento de cargas acima da capacidade máxima do guindaste;
- c) indicadores de níveis longitudinal e transversal;
- d) limitador de altura de subida do moitão que interrompa a ascensão do mesmo ao atingir a altura previamente ajustada;
- e) dispositivo de tração de subida e descida do moitão que impeça a descida da caçamba ou plataforma em queda livre (banguela);
- f) ganchos com identificação e travas de segurança;
- g) aterramento elétrico;
- h) válvulas hidráulicas em todos os cilindros hidráulicos a fim de evitar movimentos indesejáveis em caso de perda de pressão no sistema hidráulico, quando utilizado guindastes;
- i) controles que devem voltar para a posição neutra quando liberados pelo operador;
- j) dispositivo de parada de emergência;
- k) dispositivo limitador de velocidade de deslocamento vertical do cesto suspenso de forma a garantir que se mantenha, no máximo, igual a trinta metros por minuto (30m/min).

4.27 Em caso de utilização de grua, esta deve possuir, no mínimo:

- a) limitador de momento máximo, por meio de sistema de segurança monitorado por interface de segurança;
- b) limitador de carga máxima para bloqueio do dispositivo de elevação, por meio de sistema de segurança monitorado por interface de segurança;
- c) limitador de fim de curso para o carro da lança nas duas extremidades, por meio de sistema de segurança monitorado por interface de segurança;
- d) limitador de altura que permita frenagem segura para o moitão, por meio de sistema de segurança monitorado por interface de segurança;
- e) alarme sonoro para ser acionado pelo operador em situações de risco e alerta, bem como de acionamento automático, quando o limitador de carga ou momento estiver atuando;
- f) placas indicativas de carga admissível ao longo da lança, conforme especificado pelo fabricante;
- g) luz de obstáculo (lâmpada piloto);
- h) trava de segurança no gancho do moitão;
- i) cabos-guia para fixação do cabo de segurança para acesso à torre, lança e contra-lança;
- j) limitador de giro, quando a grua não dispuser de coletor elétrico;
- k) anemômetro que emita alerta visual e sonoro para o operador do equipamento de guindar quando for detectada a incidência de vento com velocidade igual ou superior a 35 km/h;
- l) dispositivo instalado nas polias que impeça o escape acidental do cabo de aço;
- m) limitador de curso de movimentação de guias sobre trilhos, por meio de sistema de segurança monitorado por interface de segurança;
- n) limitadores de curso para o movimento da lança - item obrigatório para guias de lança móvel ou retrátil;
- o) aterramento elétrico;
- p) dispositivo de parada de emergência;
- q) dispositivo limitador de velocidade de deslocamento vertical do cesto suspenso de forma a garantir que se mantenha, no máximo, igual a trinta metros por minuto (30m/min).

4.28 É obrigatório, imediatamente antes da movimentação, a realização de:

- a) reunião de segurança sobre a operação com os envolvidos, contemplando as atividades que serão desenvolvidas, o processo de trabalho, os riscos e as medidas de proteção, conforme análise de risco, consignado num documento a ser arquivado contendo o nome legível e assinatura dos participantes;
- b) inspeção visual do cesto suspenso;
- c) checagem do funcionamento do rádio;

d) confirmação de que os sinais são conhecidos de todos os envolvidos na operação.

4.29 A reunião de segurança deve instruir toda a equipe de trabalho, dentre outros envolvidos na operação, no mínimo, sobre os seguintes perigos:

- a) impacto com estruturas externas à plataforma;
- b) movimento inesperado da plataforma;
- c) queda de altura;
- d) outros específicos associados com o içamento.

4.30 A equipe de trabalho é formada pelo(s) ocupante(s) do cesto, operador do equipamento de guindar, sinaleiro designado e supervisor da operação.

4.31 A caçamba, o sistema de suspensão e os pontos de fixação devem ser inspecionados, pelo menos, uma vez por dia, antes do uso, por um trabalhador capacitado para esta inspeção. A inspeção deve contemplar no mínimo os itens da Lista de Verificação n.º 1 deste anexo, os indicados pelo fabricante da caçamba e pelo Profissional Legalmente Habilitado responsável técnico pela utilização do cesto.

4.32 Quaisquer condições encontradas que constituam perigo devem ser corrigidas antes do içamento do pessoal.

4.33 As inspeções devem ser registradas em documentos específicos, podendo ser adotado meio eletrônico.

4.34 A equipe de trabalho deve portar rádio comunicador operando em faixa segura e exclusiva.

4.35 Os ocupantes do cesto devem portar um rádio comunicador para operação e um rádio adicional no cesto.

4.36 Deve haver comunicação permanente entre os ocupantes do cesto e o operador de guindaste.

4.37 Se houver interrupção da comunicação entre o operador do equipamento de guindar e o trabalhador ocupante do cesto, a movimentação do cesto deve ser interrompida até que a comunicação seja restabelecida.

4.38 Os sinais de mão devem seguir regras internacionais, podendo ser criados sinais adicionais desde que sejam conhecidos pela equipe e não entrem em conflito com os já estabelecidos pela regra internacional.

4.39 Placas ou cartazes contendo a representação dos sinais de mão devem ser afixados de modo visível dentro da caçamba e em quaisquer locais de controle e sinalização de movimento do cesto suspenso.

4.40 Dentre os ocupantes do cesto, pelo menos um trabalhador deve ser capacitado em código de sinalização de movimentação de carga.

4.41 É proibido o trabalho durante tempestades com descargas elétricas ou em condições climáticas adversas ou qualquer outra condição metrológica que possa afetar a segurança dos trabalhadores.

4.42 Na utilização do cesto suspenso, deve ser garantido distanciamento das redes energizadas.

5. Os sistemas de segurança previstos neste anexo devem atingir a performance de segurança com a combinação de componentes de diferentes tecnologias (ex: mecânica, hidráulica, pneumática e eletrônica), e da seleção da categoria de cada componente levando em consideração a tecnologia usada.

6. Toda documentação prevista neste anexo deve permanecer no estabelecimento à disposição dos Auditores Fiscais do Trabalho, dos representantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e dos representantes das Entidades Sindicais representativas da categoria, sendo arquivada por um período mínimo de 5 (cinco) anos.

7. Para operações específicas de transbordo em plataformas marítimas, deve ser utilizada a cesta de transferência homologada pela Diretoria de Portos e Costas - DPC da Marinha do Brasil.

7.1 A equipe de trabalho deve ser capacitada com Curso Básico de Segurança de Plataforma (NORMAM 24) e portar colete salva-vidas.

7.2 Devem ser realizados procedimentos de adequação da embarcação, área livre de convés e condições ambientais.

7.3 O uso de Cesto Suspenso para o transbordo de pessoas entre cais e embarcação, deve atender, adicionalmente, aos seguintes requisitos: *(Inserido pela Portaria MTb n.º 98, de 08 e fevereiro de 2018)*

- a) deve ser emitida uma Permissão de Trabalho para a operação, cujo prazo de validade será, no máximo, aquele da jornada de trabalho do operador do equipamento de guindar;
- b) deve ser registrado o nome de cada transbordado;
- c) deve ser realizada, antes da entrada dos transbordados na caçamba, tanto a bordo da embarcação quanto no cais, uma instrução de segurança sobre as regras a serem observadas pelos mesmos durante o transbordo;
- d) para atividades sobre a água, todas as pessoas transbordadas devem utilizar coletes salva-vidas homologados pela Diretoria de Portos e Costas da Marinha do Brasil.

8. Serviços de manutenção de instalações energizadas de linhas de transmissão e barramentos energizados para trabalhos ao potencial devem atender aos requisitos de segurança previstos na NR-10.

Lista de verificação N° 1

Anexo XIII

Bens Intangíveis – Levantamento do Tráfego no Site

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM



Visão geral do domínio (Desktop)

repram.com.br

Pesquisa orgânica: Resumo

BR | reparam.com.br

151 0% TRÁFEGO

Classificação SEMrush	446.4k	
Palavras-chave	23	-15%
Custo do tráfego	\$18	0%

Backlinks: Resumo

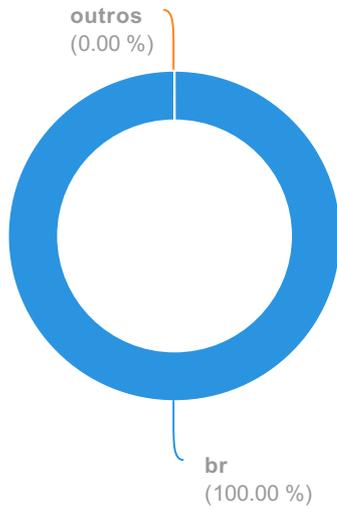
Domínio raiz: reparam.com.br

5 TOTAL DE BACKLINKS

Domínios de referência	2
IPs de referência	2

Pesquisa orgânica: Palavras-chave por país

reparam.com.br



Pesquisa paga: Resumo

BR | reparam.com.br

0 0% TRÁFEGO

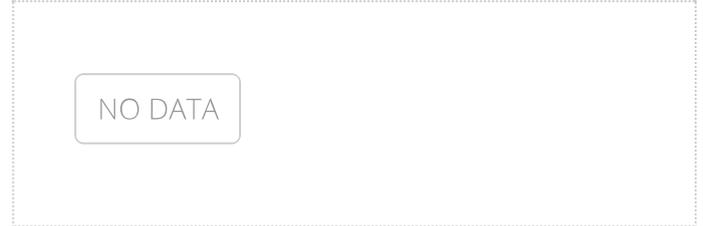
Palavras-chave	0	0%
Custo do tráfego	\$0	0%

Mídia display: Resumo

reparam.com.br

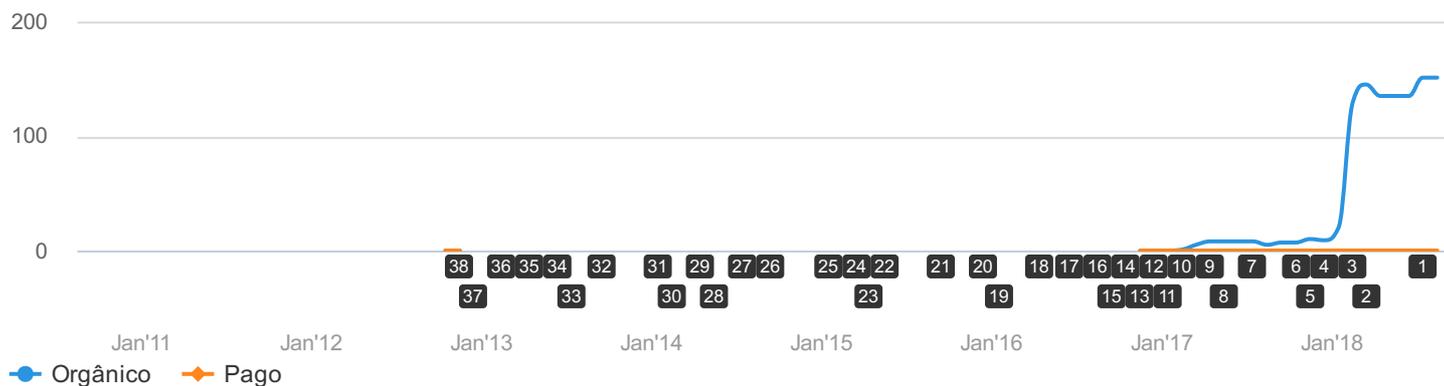


Pesquisa paga: Palavras-chave do anúncio por país



Tráfego: Orgânico X pago

reprim.com.br | BR | Tempo total



#	Data	Anotação	Categoria
1	Aug 1, 2018	Atualização de qualidade da pesquisa do Google ↗ O Google confirmou oficialmente que lançou uma importante atualização na qualidade da pesquisa. Conforme a declaração, a atualização não tem como objetivo rebaixar conteúdo ruim, mas sim fornecer resultados mais relevantes. A orientação para os webmasters é que ainda verifiquem possíveis quedas nos rankings.	Google organic
2	Apr 17, 2018	Atualização do algoritmo principal em abril ↗ O Google confirmou que liberou uma atualização do algoritmo principal em meados de abril. Atualizações como essa ocorrem várias vezes no ano e, em geral, não há receitas específicas para corrigir quedas nas posições. O SEMrush Sensor registrou essa atualização, com picos em 18 e 20 de abril.	Google organic
3	Mar 9, 2018	Atualização do algoritmo principal do Google ↗ Representantes do Google confirmaram que foi liberada uma atualização do algoritmo de classificação principal no fim de semana. Atualizações como essa ocorrem várias vezes por ano, mas o Google não emitiu recomendações específicas relativas ao que os webmasters devem corrigir caso tenham sido afetados pela atualização. A pontuação do SEMrush Sensor também foi afetada.	Google organic
4	Jan 15, 2018	O banco de dados de palavras-chave está sendo atualizado ↗ Estamos atualizando nosso banco de dados de palavras-chave, retirando palavras-chave antigas e não utilizadas e acrescentando palavras-chave novas e contemporâneas. Também estamos atualizando os volumes de pesquisa para torná-los mais precisos.	SEMrush
5	Dec 13, 2017	Atualização do Google antes dos feriados ↗ Em linha com uma tendência recente, outra atualização do Google impactou os sites no meio de dezembro. Essa atualização foi relatada pelo SEMrush Sensor, pelos especialistas do WebmasterWorld e posteriormente confirmada por representantes do Google. A análise feita por Barry Schwarz indica que a atualização impactou pelo menos duas categorias de sites: - Sites com páginas de destino em excesso com permutações de palavras-chave - Sites com anúncios em excesso ou com pouco conteúdo	Google organic
6	Nov 15, 2017	Atualização do Google em meados de novembro ↗ Webmasters e o SEMrush Sensor relataram um alto nível de flutuação nas classificações nesta semana, o que indica que houve uma atualização significativa. Análises preliminares apontam que sites com muitos anúncios e pouco conteúdo foram afetados.	Google organic

#	Data ▼	Anotação	Categoria
7	Aug 22, 2017	Atualização do algoritmo local Hawk ↗ As mudanças nas classificações do pacote local que haviam sido atribuídas à atualização do algoritmo Possum há um ano parecem ter sido parcialmente revertidas. O Possum anteriormente fazia com que empresas semelhantes localizadas próximas umas das outras fossem filtradas, eliminando-as dos resultados de pesquisa locais. Em 22 de agosto, o Google lançou uma atualização aprimorada do algoritmo, denominada "Hawk", que trouxe de volta ao pacote local a maioria das empresas. No entanto, as empresas situadas no mesmo edifício ainda podem ser filtradas e ficar de fora.	Google organic
	Aug 19, 2017	Atualização "Quality Update" do Google no final de agosto ↗ Muitos sites tiveram mudanças significativas nas classificações nos dias 14 e 19 de agosto. A análise dos padrões indica que outra atualização de qualidade do Google foi implantada, penalizando sites com uma experiência de usuário ruim, como: - Pouco conteúdo com muitos anúncios - Links quebrados e/ou conteúdo em Flash - Baixa relevância para a consulta feita	Google organic
8	Jun 24, 2017	Atualização significativa de longo prazo do Google ↗ Com o SEMrush Sensor mostrando índices de volatilidade sem precedentes, essa parece ser a maior atualização até agora. Muitos webmasters também confirmaram ter observado mudanças de tráfego. Apesar de todos os esforços, essa análise não revelou nenhum padrão na atualização, e não houve nenhum anúncio oficial do Google.	Google organic
9	May 17, 2017	Atualização semanal sobre o Google ↗ O SEMrush Sensor relatou alta volatilidade nos resultados de pesquisa do Google. Alguns webmasters também confirmaram que houve uma atualização. Embora essa alteração possa ter sido causada pela recente retirada do link "Snippet em destaque" dos resultados de pesquisa, isso ainda não explica totalmente as alterações, que já vem ocorrendo há uma semana.	Google organic
10	Mar 8, 2017	Grande atualização do Google nas classificações chamada "Fred" ↗ Os fóruns de webmasters relataram diversas mudanças na posição e no tráfego. O SEMrush Sensor também mostra um alto grau de volatilidade hoje. Representantes do Google confirmaram oficialmente o lançamento de uma atualização cujo alvo específico são sites com "problemas de qualidade".	Google organic
	Mar 6, 2017	O Google exhibe mais "Últimas notícias" em Related Picks ↗ O Google adicionou uma nova funcionalidade que permite aos usuários verem mais AMPs em resultados de pesquisa. Agora, algumas páginas exibem a seção "Related picks" abaixo das "Últimas notícias", que podem ser expandidas em várias AMPs.	Google organic
11	Feb 7, 2017	Atualização do algoritmo do Google em 7 de fevereiro ↗ Embora tenha se passado apenas uma semana desde a última alteração em classificações, parece que o Google está implementando outra atualização no algoritmo de classificação. Muitos webmasters e ferramentas de monitoramento, incluindo o Sensor da SEMrush, relataram que houve significativas alterações de classificação nos resultados de pesquisa do Google.	Google organic
	Feb 1, 2017	Uma atualização do algoritmo do Google parece direcionada às PBNs ↗ Os webmasters e o fórum BlackHatWorld relataram que uma atualização do Google parece estar penalizando as PBNs (Redes de blogs privados), uma técnica de SEO do tipo black hat. Embora essas alegações sejam sustentadas por dados de diferentes ferramentas de monitoramento, incluindo o Sensor da SEMrush, o Google não confirmou oficialmente essa atualização.	Google organic
12	Jan 10, 2017	Penalidade para inserções intrusivas em dispositivos móveis ↗ O Google anunciou que, a partir de 10 de janeiro, serão penalizadas as páginas móveis com inserções que impedem o acesso de usuários ao conteúdo. Eis alguns exemplos de ações que podem ser penalizadas: - Pop-ups que cobrem o conteúdo principal - Inserção autônoma que precisa ser fechada para acessar o conteúdo principal - Ocultação do conteúdo principal abaixo da dobra	Google organic

#	Data ▼	Anotação	Categoria
13	Dec 13, 2016	Atualização do banco de dados BR ↗ O banco de dados BR da SEMrush agora possui mais de 12 milhões de palavras-chave.	SEMrush
	Dec 7, 2016	Atualização da IU da pesquisa em computadores ↗ O Google atualizou a IU da pesquisa em computadores, que ficou mais parecida com a IU da pesquisa em dispositivos móveis. Além das várias alterações visuais, os usuários de computadores passam a ver mais cartões.	Google organic
14	Nov 23, 2016	Carrosséis AMP para listas de hotéis ↗ Agora, o Google mostra um novo Carrossel AMP para listas de hotéis em resultados de pesquisa feitas em dispositivos móveis.	Google organic
	Nov 18, 2016	Top 100 positions analysis Since November 18, we've started analyzing the first 100 positions in organic search results. Previously, we only analyzed the first 20 results. We believe it will help you reveal your competitors' best keywords before they get higher rankings for them	SEMrush
	Nov 10, 2016	Atualização do algoritmo do Google: Impacto em dis ↗ Diversas ferramentas de monitoramento SERP indicam que houve mudanças significativas nas classificações na quinta-feira, dia 10 de novembro. Há evidências de mudanças relacionadas a dispositivos móveis, provavelmente testes de "indexação da versão móvel em primeiro lugar".	Google organic
15	Oct 13, 2016	Implantação do Penguin 4.0 finalizada ↗ Gary Illyes, do Google, confirmou que a implantação do Penguin 4.0, iniciada em 23 de setembro, foi finalizada.	Google organic
16	Sep 28, 2016	Recuperações do Penguin 4.0 começam a ser implantadas ↗ As recuperações de penalidade do Penguin 4.0 começaram a ser implantadas em 28 de setembro, de acordo com Gary Illyes, do Google. Parece que serão finalizadas até o começo da próxima semana, dia 3 de outubro.	Google organic
	Sep 23, 2016	Lançamento do Penguin 4.0 ↗ O Google lançou oficialmente o Penguin 4.0. A atualização elimina o longo tempo de recuperação que os donos de sites penalizados precisam esperar. Além disso, o Penguin agora faz parte do algoritmo principal, assim como o Panda.	Google organic
	Sep 20, 2016	AMPs indexadas em pesquisa orgânica ↗ O Google implantou oficialmente as Páginas Móveis Aceleradas (AMP) em resultados de pesquisa orgânica pelo mundo afora. Esse tipo de página pode receber um aumento no tráfego em dispositivos móveis.	Google organic
	Sep 2, 2016	Atualização do algoritmo principal do Google no fim de semana ↗ Alterações em resultados de pesquisa locais e globais foram relatadas por diversos webmasters e ferramentas de classificação. John Mueller, do Google, não confirmou oficialmente a atualização, mas disse que certamente não é o Penguin 4.0.	Google organic
17	Jul 26, 2016	Textos de anúncio expandidos foram implementados O Google lançou oficialmente os textos de anúncio expandidos. Esses anúncios maiores, com títulos duplos, já estão disponíveis em todos os dispositivos, o que pode alterar os fluxos de tráfego pago.	Google paid
18	May 12, 2016	Impulso em sites compatíveis com dispositivos móveis ↗ Representantes do Google anunciaram a finalização de uma atualização que melhora as posições de sites compatíveis com dispositivos móveis em pesquisas.	Google organic

#	Data ▼	Anotação	Categoria
19	Feb 20, 2016	Barra lateral direita de anúncios removida ↗ O Google não vai mais exibir anúncios na barra lateral direita. Agora, serão colocados até quatro anúncios acima dos resultados de pesquisa e todos os outros serão movidos para a parte inferior da página de resultados, o que pode levar a uma diminuição das taxas de cliques. Esta atualização está limitada a resultados de pesquisa em computadores do tipo desktop.	Google paid
20	Jan 16, 2016	Atualização Burj Khalifa ↗ Outra atualização do algoritmo principal confirmada por representantes do Google depois de variações significativas durante o fim de semana.	Google organic
	Jan 8, 2016	Atualização do algoritmo principal do Google ↗ Representantes do Google confirmaram que implantaram uma atualização do algoritmo de classificação principal, que demorou mais de uma semana para finalizar.	Google organic
21	Oct 26, 2015	Introdução do RankBrain ↗ O Google anunciou o uso do algoritmo de aprendizado de máquina chamado RankBrain para ordenar resultados de pesquisa.	Google organic
22	Jun 22, 2015	Panda 4.2 ↗ O Google anunciou que lançou uma atualização do Panda, mas pode demorar meses até a implantação completa.	Google organic
23	May 3, 2015	A atualização de qualidade ↗ O Google confirmou que realizou mudanças ao seu algoritmo de classificação principal em relação a como os sinais de qualidade são processados.	Google organic
24	Apr 22, 2015	Atualização para sites compatíveis com dispositivos móveis ↗ O Google iniciou a implantação global de uma atualização que impacta as classificações de pesquisa apenas em dispositivos móveis. A atualização introduz a compatibilidade com dispositivos móveis como um fator de classificação e aplica-se apenas a páginas individuais, e não a sites inteiros.	Google organic
25	Feb 5, 2015	Atualização não nomeada ↗ Diversos rastreadores SERP e vários webmasters relataram um grande fluxo nos Google SERPs. O Google não confirmou oficialmente que houve uma atualização.	Google organic
26	Oct 24, 2014	Atualização Pirate do Google ↗ O Google anunciou uma atualização do seu sistema de filtragem. Perto do fim do mês, sites de rastreamento de torrents observaram uma queda nos resultados de pesquisa.	Google organic
	Oct 23, 2014	Panda 4.1 ↗ O Google anunciou que a última versão da sua atualização Panda – um filtro projetado para penalizar páginas com pouco conteúdo ou conteúdo ruim, para que não sejam bem classificadas – foi lançada.	Google organic
	Oct 17, 2014	Penguin 3.0 ↗ O Google atualizou o algoritmo Penguin para a versão 3.0. Ele avalia o perfil de backlink de um site e pode rebaixar um site se esse perfil não for bom.	Google organic
	Oct 2, 2014	Caixa Notícias em destaque ↗ O Google fez uma alteração na exibição dos resultados da caixa de notícias, e depois anunciou que expandiu o conjunto de links de sites de notícias.	Google organic

#	Data ▼	Anotação	Categoria
27	Aug 24, 2014	Autoria removida ↗ John Mueller, do Google Webmasters Tools, anunciou que o Google vai parar de exibir informações de autoria em resultados de pesquisa – tanto fotos de autores quanto assinaturas.	Google organic
	Aug 6, 2014	HTTPS como sinal de classificação ↗ O Google anunciou oficialmente sua decisão de começar a usar o HTTPS como sinal de classificação. Inicialmente, a atualização afetará menos de 1% das consultas, mas devemos esperar que o HTTPS ganhe força ao longo do tempo.	Google organic
28	Jun 12, 2014	Payday Loan 3.0 ↗ A terceira versão do algoritmo Payday Loan foi anunciada oficialmente, sendo que os alvos específicos são as “consultas que geram muito SPAM”.	Google organic
29	May 19, 2014	Panda 4.0 ↗ Matt Cutts anunciou o lançamento de uma grande atualização do Panda que afeta diferentes idiomas em graus variados. Para o inglês, a quantidade de consultas afetadas gira em torno de 7,5%.	Google organic
	May 16, 2014	Payday Loan 2.0 ↗ O Google confirmou que foi lançada uma nova atualização do algoritmo Payday Loan durante esse fim de semana. Os alvos específicos deste algoritmo são as “consultas que causam muito SPAM”.	Google organic
30	Mar 24, 2014	Atualização não nomeada ↗ Importantes rastreadores e sites de fluxo de algoritmos relataram alterações em classificações, mas esta atualização nunca foi confirmada pelo Google.	Google organic
31	Feb 6, 2014	Top Heavy 3 ↗ O Google lançou uma atualização do seu algoritmo Page Layout. O filtro rebaixa a classificação de uma página da Web com anúncios em excesso no topo, ou se for considerado que eles distraem demais os usuários.	Google organic
32	Oct 22, 2013	Atualização do Ad Rank ↗ O Google anunciou uma mudança na classificação do anúncio, o cálculo de publicidade do AdWords que determina onde seus anúncios aparecem e quanto você pagará por clique. Além do lance máximo de CPC e do índice de qualidade, a classificação do anúncio também levará em conta o impacto esperado de extensões e formatos de anúncios.	Google paid
	Oct 4, 2013	Penguin 2.1 ↗ A quinta atualização confirmada do algoritmo do Google que evita SPAMs, chamado Penguin, entrou em funcionamento, e espera-se que impacte cerca de 1% de todas as pesquisas.	Google organic
33	Aug 20, 2013	Hummingbird ↗ Anunciado oficialmente pelo Google um mês depois, o Hummingbird é uma atualização do seu algoritmo de classificação principal.	Google organic
34	Jul 27, 2013	Atualizações por várias semanas ↗ Várias atualizações foram confirmadas por representantes do Google. Elas serão feitas durante várias semanas.	Google organic
35	May 22, 2013	Penguin 2.0 ↗ Matt Cutts, o chefe da equipe de SPAM do Google Web, anunciou a nova atualização Panda 2.0, dizendo que 2,3% das consultas em inglês serão visivelmente impactadas.	Google organic

#	Data ▼	Anotação	Categoria
36	Mar 14, 2013	Panda #25 ↗ Atualização final antes de incorporação do Panda no algoritmo principal.	Google organic
37	Jan 22, 2013	Panda #24 ↗ Anúncio oficial de uma atualização do Panda feita pelo Google.	Google organic
38	Dec 21, 2012	Panda #23 ↗ Anúncio oficial de uma atualização do Panda feita pelo Google.	Google organic

Tráfego de pesquisa orgânica

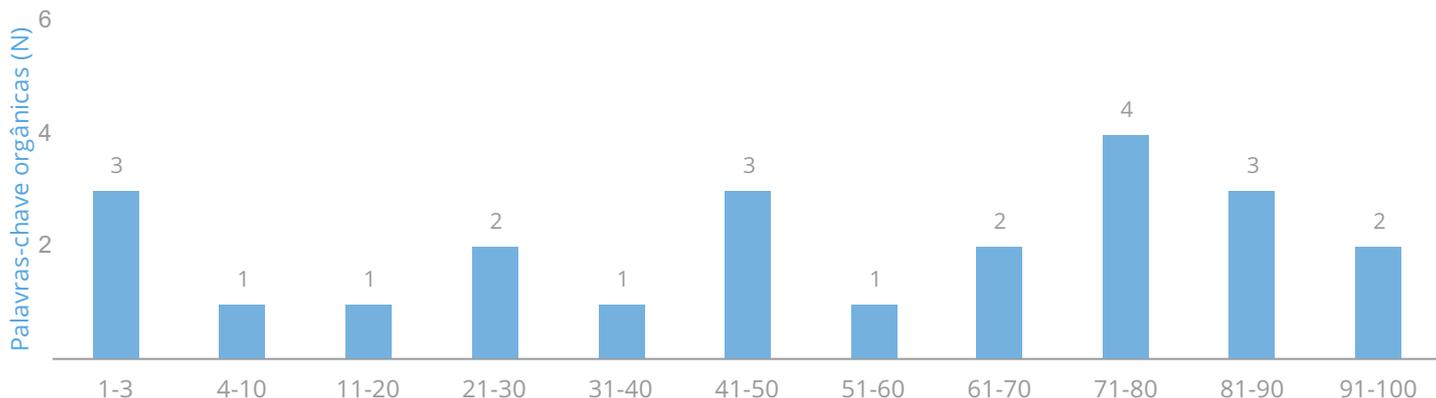
Pesquisa orgânica: Principais palavras-chave (23)

BR | reparam.com.br

Palavra-chave	Pos	Volume	CPC	Tráfego
reparam	1 (1)	210	0.00	64.90%
reciclagem campo grande ms	2 (3)	260	0.51	21.85%
reparn	2 (2)	140	0.00	11.92%
reciclagem e preservação ambiental	7 (10)	70	0.60	1.32%
reaproveitamento de papelão	50 (43)	40	0.21	0.00%

Pesquisa orgânica: Distribuição de posições de palavras-chave

BR | reparam.com.br



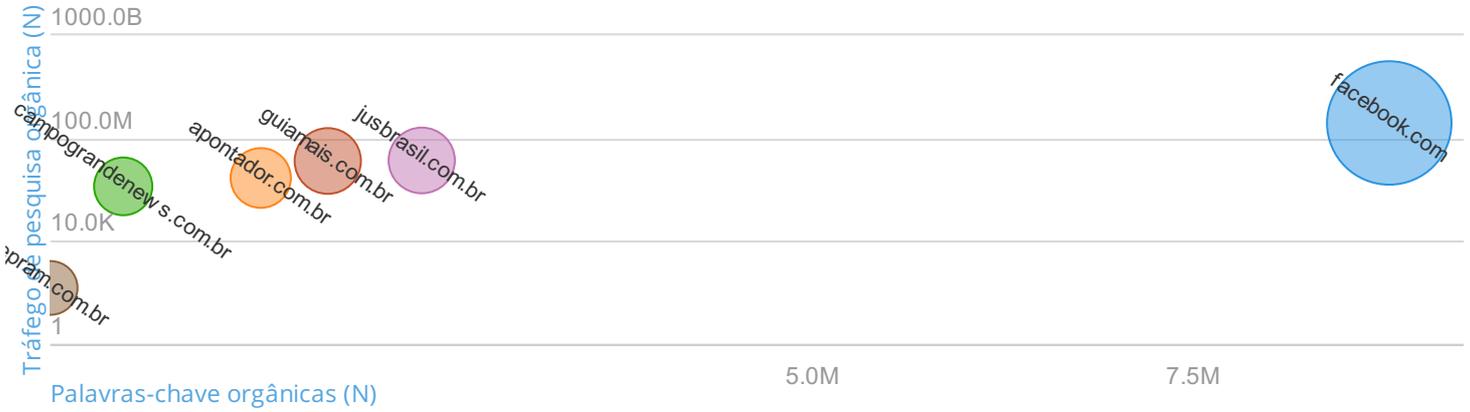
Pesquisa orgânica: Principais concorrentes (65)

BR | reparam.com.br

Concorrente	Palavras-chave em comum	SE Palavras-chave	Nível de conc.
facebook.com	6	8.8m	0%
apontador.com.br	5	1.4m	0%
campograndenews.com.br	5	478.1k	0%
guiamais.com.br	4	1.8m	0%
jusbrasil.com.br	4	2.4m	0%

Pesquisa orgânica: Mapa de posicionamento competitivo

BR | reparam.com.br



Pesquisa orgânica com marca

BR | reparam.com.br

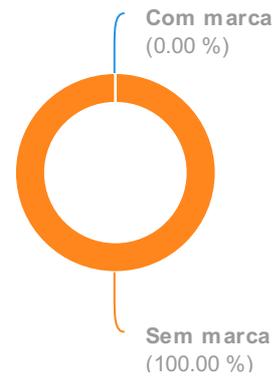
0 0% TRÁFEGO

Palavras-chave 0

Com marca X sem marca

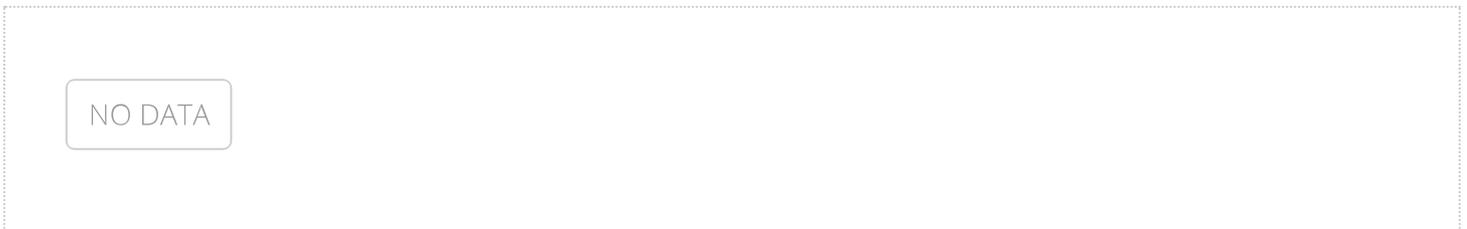
BR | reparam.com.br

0.00% Tráfego com marca
100.00% Tráfego sem marca



Pesquisa orgânica: Tendência do tráfego com marca

BR | reparam.com.br



Tráfego de pesquisa paga

Pesquisa paga: Principais palavras-chave

BR | reparam.com.br



Pesquisa paga: Distribuição de posições de textos do anúncio

BR | reparam.com.br



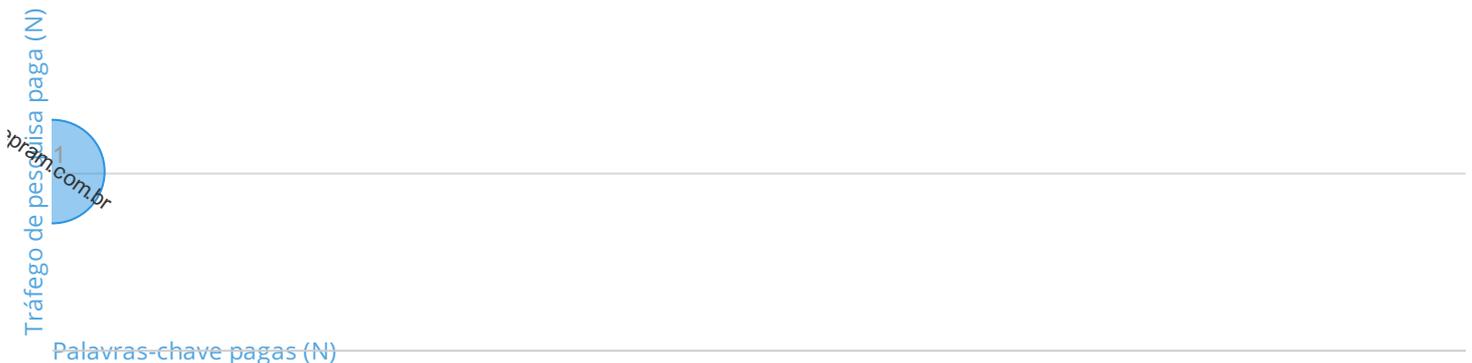
Pesquisa paga: Principais concorrentes

BR | reparam.com.br



Pesquisa paga: Mapa de posicionamento competitivo

BR | reparam.com.br



Exemplos de anúncio

BR | reparam.com.br

NO DATA

Backlinks

Melhores backlinks

Domínio raiz: reparam.com.br

Título da página de referência / URL da página de referência	Texto âncora / URL do link	Tipo
Cientes Flora Brasil Engenharia e Consultoria Ambiental http://florabrasilmt.com.br/clientes/#masthead	http://reparam.com.br/	IMAGE
Cientes Flora Brasil Engenharia e Consultoria Ambiental http://florabrasilmt.com.br/clientes/#masthead	clientes_realeza http://reparam.com.br/	-
Cientes Flora Brasil Engenharia e Consultoria Ambiental http://florabrasilmt.com.br/clientes/	http://reparam.com.br/	IMAGE
Cientes Flora Brasil Engenharia e Consultoria Ambiental http://florabrasilmt.com.br/clientes/	clientes_realeza http://reparam.com.br/	-
Lista de Empresas em Campo Grande, MS - Econodata http://www.econodata.com.br/lista-empresas/MATO-GROSSO-DO-S...	www.reparam.com.br http://www.reparam.com.br/	-

Backlinks: Principais âncoras

Domínio raiz: reparam.com.br

Âncoras	Porcentagem	Domínios	Backlinks
Empty anchor	40%	1	2
clientes_realeza	40%	1	2
www.reparam.com.br	20%	1	1

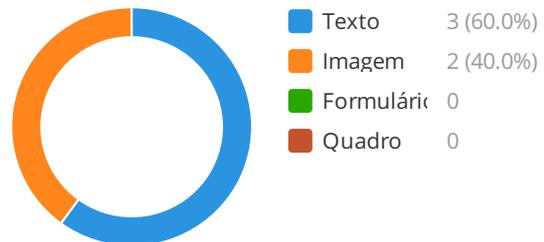
Backlinks: Follow X Nofollow

Domínio raiz: reparam.com.br



Backlinks: Tipos

Domínio raiz: reparam.com.br



Backlinks: Domínios de referência

Domínio raiz: reparam.com.br

Domínio raiz	Backlinks	IP / País
florabrasilmt.com.br	4	177.55.96.212

Domínio raiz	Backlinks	IP / País
econodata.com.br	1	52.189.183.156

Backlinks: Páginas indexadas

Domínio raiz: reprim.com.br

Título e URL	Domínios	Backlinks
Web Server's Default Page http://reprim.com.br/	1	4
Web Server's Default Page http://reprim.com.br/#portfolio	0	0
Reprim Reciclagem http://reprim.com.br/produtos.html#papel	0	0
Reprim Reciclagem http://reprim.com.br/produtos.html#ferrosos	0	0
Reprim Reciclagem e Preservação Ambiental http://reprim.com.br/#about	0	0

Mídia display

Mídia display: Sites recentes

reprim.com.br

NO DATA

Mídia display: Páginas de destino

reprim.com.br

NO DATA

Mídia display: Exemplos de anúncios de texto

reeram.com.br

NO DATA

Mídia display: Exemplos de anúncios de mídia

reeram.com.br

NO DATA

Anexo XIV

Bens Intangíveis – Dados do Registro.br

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM



www.repram.com.br

CONSULTAR

Para resultados com informações de contato clique aqui.

Copyright © NIC.br

A utilização dos dados abaixo é permitida somente conforme descrito no Termo de Uso em <https://registro.br/termo>, sendo proibida a sua distribuição, comercialização ou reprodução, em particular para fins publicitários ou propósitos similares.

2018-08-24T08:59:30-03:00

Modo Clássico

Domínio repram.com.br

Titular:	REPRAM-RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL LTDA.
Documento:	04.967.710/0001-46
Responsável:	REPRAM-RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
País:	BR
Contato do Titular:	MISMI59
Contato Administrativo:	RLDFE
Contato Técnico:	RMSBE5
Contato Cobrança:	RMSBE5
✓ Servidor DNS:	ns1.skymail.net.br
✓ Servidor DNS:	ns2.skymail.net.br
✓ Servidor DNS:	ns3.skymail.net.br
Criado:	05/03/2008 #4300798
Expiração:	05/03/2019
Alterado:	06/03/2018
Status:	Publicado

Contato (ID) MISMI59

Nome:	Mírian Soares Mietschikowski
Email:	mirian@repram.com.br
País:	BR
Criado:	05/03/2018
Alterado:	05/03/2018

Contato (ID) RLDFE

Nome:	RICARDO LUIZ DUARTE FERREIRA
Email:	rbella@sirka.com.br
País:	BR
Criado:	05/03/2008
Alterado:	11/02/2016

Contato (ID) RMSBE5

Nome:	Rosa maria serra bella
Email:	rosamariaserrabella@gmail.com
País:	BR
Criado:	06/07/2012
Alterado:	28/05/2018

Problemas de segurança e spam também devem ser reportados ao cert.br, <http://cert.br/>, respectivamente para cert@cert.br e mail-abuse@cert.br.

whois.registro.br aceita somente consultas diretas. Tipos de consultas são: domínio (.br), titular (entidade), ticket, provedor, contato (ID), bloco CIDR, IP e ASN.

Anexo XV

Bens Intangíveis – Contrato de Licença de Uso de Software

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM



CONTRATO DE LICENÇA DE USO DE SOFTWARE S.A.G.I

IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES:

CONTRATANTE: REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n.º 04.967.710/0001-46 e Inscrição Estadual sob o n.º 283216174, com sede na Rod Anel Rodoviário, n. 11449, Bairro Cristo Redentor, na cidade de Campo Grande, no Estado do Mato Grosso do Sul, neste ato representado por **LINDOLFO FERREIRA NETO**, brasileiro, casado, comerciante, inscrito no CPF sob o n.º 006.495.036-00 e RG sob o n.º 789943, residente e domiciliado na Rua Estevão Casal Caminha, n.º 423, Bairro Vilas Boas, na cidade de Campo Grande, no Estado do Mato Grosso do Sul.

CONTRATADA: SYGECOM INFORMÁTICA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n.º 07.572.823/0001-30 e Inscrição Estadual sob o n.º 096/3095960, com sede na Rua Artur Garcia, n.º 271, Bairro Bela Vista, em Alvorada, no Estado do Rio Grande do Sul, neste ato representado por seu sócio-responsável **LEONARDO DOS SANTOS MACHADO**, brasileiro, solteiro, Programador, inscrito no CPF sob o n.º 972.019.790-00 e RG sob o n.º 1065544486, residente e domiciliado na Rua Artur Garcia, n.º 271 casa 2, Bairro Bela Vista, em Alvorada, no Estado do Rio Grande do Sul.

As partes acima identificadas têm, entre si, justo e acertado o presente Contrato de Licença de Uso de Software denominado S.A.G.I – Sistema de Auto Gestão Integrado, que se regerá pela cláusulas seguintes e pelas condições descritas no presente.

DO OBJETO DO CONTRATO:

Cláusula 1ª. O presente instrumento tem como objeto a licença de uso do Software S.A.G.I – Sistema de Auto Gestão Integrado (Versão 6.0) de forma onerosa, não exclusiva e temporária e tem como acessório o suporte técnico e atualizações, dentre outras condições estipuladas neste contrato.

DA LICENÇA DE USO:

Cláusula 2ª. A presente licença de uso do Software S.A.G.I observará todos os aspectos presentes nos Tratados Internacionais e Leis Federais 9.609/98 e 9.610/98, respectivos a Lei do Software e de Direito Autoral, tendo em vista que a contratada reserva-se na titularidade dos direitos relativos ao software na sua versão original e quaisquer cópias, não constituindo venda, apenas licença de uso para reprodução do Software.

Firma(s) reconhecida(s) na(s) Fl(s) Nº 06
12º TABELIONATO DE NOTAS

Cláusula 3.^a. A licença de uso do Software S.A.G.I. corresponde a 1 (um) sistema de mesmo CNPJ com 10 (dez) usuários simultâneos, independente do número de usuários cadastrados no sistema.

Parágrafo único. Para adicionar novos usuários simultâneos se faz necessária apenas a solicitação documental, assinada pelo responsável da empresa Contratante, para que posteriormente o departamento financeiro da Contratada possa enviar novas faturas de pagamento referente à inclusão de mais uma mensalidade.

Cláusula 4.^a. A Licença de uso do Software será instalada pela Contratada, de forma que haverá apenas e exclusivamente um computador que servirá como Servidor na rede interna da sede da contratante e os demais computadores da rede interna acessarão através deste servidor, sendo VETADO a instalação de dois ou mais servidores dentro da sede empresarial para operar o sistema licenciado.

Cláusula 5.^a. Toda a documentação impressa ou em meio magnético que acompanhe o Software S.A.G.I não pode ser copiado exceto para fins de cópias de segurança ou backup.

Cláusula 6.^a. Não é permitido:

- a) Copiar, reproduzir ou duplicar o Software ou a documentação impressa no todo ou em parte fora dos interesses restritos da empresa contratante, assim como, trabalhos derivativos com base nos materiais impressos, sem autorização prévia, por escrito, da Contratante;
- b) Alterar o Software ou a documentação impressa no todo ou em parte;
- c) Utilizar o método da engenharia reversa, tradução, desmontagem, descompilação, ou qualquer outra tentativa para descobrir o código fonte do Software no todo ou em parte;
- d) Sublicenciar, vender, revender, emprestar ou alugar o Software no todo ou em parte.

Cláusula 7.^a. A continuidade do licenciamento dependerá da contratante cumprir com todas as condições estabelecidas no contrato, uma vez rescindido o contrato por quaisquer das partes, haverá a perda imediata da licença de uso do software, passando o mesmo a ser desativado e proibido de ser utilizado.

DAS RESPONSABILIDADES CIVIS ENTRE AS PARTES

Cláusula 8.^a. A contratante se responsabiliza por fornecer todos os equipamentos necessários à Contratada, a fim de que esta possa ter condições de realizar perfeitamente o serviço contratado, bem como hardware e software com a configuração fornecida pela Contratada.

Cláusula 9.^a. A Contratante assume a responsabilidade de contratar funcionários com conhecimentos técnicos básicos a fim de que possam operar o Software licenciado.

Cláusula 10.^a. Em virtude da grande variedade de fatores que interferem no bom funcionamento do Software licenciado que independe da qualidade e integridade do próprio funcionamento, a Contratada não se responsabiliza pelo funcionamento ininterrupto do Software, assim como, não dá ou dará qualquer garantia especial.

Cláusula 11.^a. A contratada não será responsabilizada, ainda que possa auxiliar na proposição de soluções para os problemas, por interrupção do funcionamento do Software licenciado em razão de defeitos no hardware, alteração na configuração do hardware ou modificações e acréscimos feitos ao parque do Software instalado nas


 Firma(s) reconhecida(s) na(s) Fl(s) 
 12º TABELIONATO DE NOTAS

máquinas onde reproduz o Software, nisto incluindo, sistema operacional, softwares concorrentes e residentes na memória RAM, inadequação de rede local, operação inadequada do usuário ou infestação por vírus do equipamento onde reproduz o Software.

Cláusula 12.^a. A Contratada garante a confidencialidade envolvendo qualquer funcionário ou prestador de serviço contratado pela Contratante, desenvolvedores e sócios que tenham acesso ao banco de dados ao Software, seja por acesso remoto, local ou mesmo para fins de migração de dados de outro software para a reprodução do S.A.G.I.

Cláusula 13.^a. As responsabilidades das partes por perdas e danos, oriundos de qualquer causa e, independentemente do fundamento jurídico em que a ação for baseada, seja ela contratual ou extracontratual, patrimonial ou extra patrimonial, inclusive lucros cessantes, perda de informações comerciais ou perdas financeiras, resultantes do uso ou da inabilidade para o uso do Software, e desde que a parte culpada tenha sido legalmente constituída em mora, através de notificação com aviso de recebimento, **serão limitadas ao valor deste contrato**, ressalvada a indenização que viole o direito autoral.

Cláusula 14.^a. Qualquer dano, limitar-se-á, no tocante à indenização à Contratante ao reembolso do valor pago ou conserto ou substituição do Software que não esteja de acordo com os padrões normais oferecidos pela Contratada.

Cláusula 15.^a. A Contratante compromete-se a fazer bom uso do Software, principalmente no que diz respeito aos módulos de registros Simples de Entrada e Saída, pois não se trata de Nota Fiscal que registra transferência de valor monetário e impostos, entre outras características das Notas Fiscais reguladas pela Secretária da Fazenda, exceto a transmissão de nota fiscal disponibilizado no módulo denominado no sistema FISCAL.

Cláusula 16.^a. A Contratada não terá qualquer tipo de responsabilidade em relação ao fornecimento de dados junto ao Software, sendo a Contratante a única e exclusiva responsável pela veracidade dos dados armazenados no Software.

Cláusula 17.^a. A responsabilidade na realização de Backup diário referente aos dados armazenados no Software licenciado é único e exclusivo da Contratante.

CONDIÇÕES DE SUPORTE E TREINAMENTO

Cláusula 18.^a. São as seguintes condições de suporte que a Contratada fornece para a Contratante:

- a) Os serviços de suporte são definidos pela Contratada através da sua política comercial, com a finalidade de preservação da usabilidade do Software S.A.G.I.;
- b) A Contratante se comunicará com a Contratada por ligação telefônica, correio eletrônico (email) e Skype para o serviço de atendimento de suporte ao Software S.A.G.I., no seu horário de trabalho, ou seja, de segunda-feira à sexta-feira, no horário das 09h00min ao 12h00min e das 14h00min às 18h00min, excluindo-se os finais de semana e feriados. Devendo a Contratante informar o problema percebido, qualificando a função afetada, e o que mais parecer necessário ao atendimento do serviço de suporte;
- c) O suporte é voltado de forma única e exclusiva ao Software Licenciado, portanto, não há qualquer tipo de suporte no que diz respeito a sistemas operacionais ou qualquer software complementar do mesmo.

Folha 107
Firma(s) reconhecida(s) na(s) Fl(s) 106
10^o TABELIONATO DE NOTAS

- d) A Contratada disponibilizará junto ao seu site www.sygecom.com.br, arquivos executáveis ou atualizações de versões eventualmente necessárias à correção ou incremento de funções no software S.A.G.I.;
- e) A Contratante garantirá à Contratada o acesso remoto, se necessário, dos equipamentos nos quais deverá ser feita a manutenção do Software licenciado;
- f) Não está incluído nos serviços e no valor deste contrato a adaptação funcional do Software para o atendimento de especificidades do usuário, normalmente chamado de **CUSTOMIZAÇÃO do Software**. Esta customização deve ser solicitada a Contratada para que esta realize a análise de horas necessárias para o projeto baseado no valor hora de R\$ 80,00 (oitenta reais) e assim repassando os custos para aprovação da Contratante;
- g) O treinamento será realizado in loco pela contratante através de técnico da empresa contratada, de forma gratuita até 80 horas, que corresponde aproximadamente duas semanas, restando apenas os custos de locomoção, hospedagem e alimentação pela Contratante. O Excedente há 80 horas será cobrado o valor de R\$ 80,00 (oitenta reais) por hora;
- h) A Contratante só receberá o treinamento in loco, após preencher os requisitos necessários da fase de cadastros essenciais do sistema, e os usuários serão auxiliados via contato online do suporte do sistema;
- i) A Contratada compromete-se a fornecer número de telefone para que a Contratante possa entrar em contato, em caráter de emergência, para solucionar possíveis falhas no sistema.

DO VALOR E FORMA DE PAGAMENTO

Cláusula 19ª. A Contratante pagará a Contratada, pela licença de uso do Software S.A.G.I. (Versão 6.0) e Suporte Ilimitado por usuário simultâneo o valor total de R\$ 40.000,00 (Quarenta mil Reais), que serão pagos com entrada no valor de R\$ 10.000,00 (Dez mil reais) e mais 5 (cinco) parcelas iguais no valor de R\$ 6.000,00 (Seis mil reais).

Parágrafo Primeiro. A partir de Janeiro de 2013 serão realizados pagamentos mensais e sucessivos de acordo com o número de usuários no sistema. Para até 10 usuários serão cobrados o valor de R\$ 2052,60 (Dois mil e cinquenta e dois reais e sessenta centavos).

Parágrafo Segundo. As mensalidades serão atualizadas no primeiro dia de cada ano, conforme o índice de reajuste IGPM.

Cláusula 20ª. A mensalidade refere-se ao valor que permite a continuidade da licença da reprodução do Software.

Parágrafo único. As licenças podem ser reduzidas a partir do segundo ano subsequente ao pagamento da primeira mensalidade, até o limite de 1 (um) usuário, após 30 dias da solicitação via documento físico.

Cláusula 21ª. Os serviços prestados fora do Contrato de Suporte de Software serão cobrados em **SEPARADO** e deverão ser pagos à Contratada no prazo máximo de 30 (trinta) dias, ou do modo a ser combinado entre as partes.

Cláusula 22ª. Não sendo efetuado o pagamento dos serviços contratados dentro dos prazos estipulados, na cláusula 19ª, a Contratada poderá determinar a suspensão temporária dos serviços de suporte e licença do Software e, ainda aplicar juros de mora de 1% ao mês.

Cláusula 23.^a. No caso de atraso de pagamento por mais de 90 (noventa) dias, o software é desativado, permanecendo o banco de dados, podendo ser ativado novamente através da regularização das mensalidades.

DAS CUSTOMIZAÇÕES

Cláusula 24.^a. A Contratada concederá a Contratante até 100 (cem) horas técnicas entre análise e desenvolvimento referente as especificidades que abrangem a rotina de trabalho da fábrica.

Parágrafo único. Caso ocorra a necessidade de horas excedentes ao fornecido pela Contratada, estas serão suportadas pela Contratante no valor de R\$ 80,00 (oitenta reais) a hora, mediante aprovação.

SERVIÇOS NÃO COBERTOS PELO CONTRATO

Cláusula 25.^a. As prestações de serviços que necessitam de deslocamento até o local do cliente serão por conta da Contratante, despesas estas que incluam serviços; locomoção; refeição; hospedagem; pedágio e hora trabalhada, esta última será cobrada conforme negociação entre as partes.

Cláusula 26.^a. A prestação de serviço que requer o deslocamento de profissional da empresa Contratada, deve ser requerido com antecedência, para agendamento da prestação do serviço, assim como, elaboração de custas e posterior autorização do serviço pela Contratante.

PRAZO DO CONTRATO

Cláusula 27.^a. O presente Contrato que obriga as partes a partir da data de sua aceitação, vigorará pelo prazo indeterminado, sendo que a continuidade do contrato dependerá da Contratante cumprir com todas as condições estabelecidas neste contrato.

Cláusula 28.^a. Qualquer omissão ou tolerância das partes no exigir o estrito cumprimento dos termos do Contrato, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará o direito da parte de exercê-lo a qualquer tempo.

RESCISÃO DO CONTRATO

Cláusula 29.^a. O presente contrato poderá ser rescindido nos seguintes casos:

- a) Na hipótese de inadimplemento pela Contratante e transcorrido o período de mais 90 (noventa) dias, a Licença de Uso, Suporte, atualizações e demais benefícios serão cancelados;
- b) Imotivadamente, mediante notificação expressa, com antecedência de 60 (sessenta) dias, sem multa;
- c) No caso da Contratante rescindir o contrato imotivadamente a mesma deverá quitar os valores iniciais, que antecedem a mensalidade, caso a rescisão se dê anteriormente à quitação destes valores.



- d) Por qualquer das partes, e a qualquer tempo, sem a necessidade de notificação prévia, em virtude de não cumprimento de qualquer cláusula prevista no presente contrato.
- e) No caso de rescisão do contrato, a Contratante deve retornar à Contratada todo o material recebido quando da entrega do mesmo, assim como, a garantia de que os softwares serão desinstalados e inutilizados.
- f) Em qualquer caso de rescisão, os dados armazenados no software ficarão com a Contratante, mas em formato de código PCL/SQL ou impresso pela Contratante antes da desinstalação obrigatória.

DOS CASOS OMISSIVOS

Cláusula 30.ª. Os casos omissivos serão resolvidos de comum acordo, mediante reunião das partes para tal finalidade, devendo ser elaborado termo aditivo a este contrato e assinado pelas partes contratantes.

DAS CONDIÇÕES GERAIS

Cláusula 31.ª. A Contratante autoriza a utilização do seu nome ou marca pela Contratada, com a finalidade restrita de apresentá-la como sua cliente em peças de propaganda, feiras e eventos.

DO FORO DE ELEIÇÃO

Cláusula 32.ª. As partes elegem a Comarca de Alvorada, no Estado do Rio Grande do Sul, para dirimir quaisquer questões ou dúvidas oriundas do presente instrumento de contrato.

E por estarem assim, justas e contratadas, celebram as partes o presente Contrato instrumento, que se aperfeiçoa e começa a ter vigência a partir do Aceite da Contratante.

Alvorada, 26 de Junho de 2012.

12.º TAB.

12.º Tabelionato

Leonardo dos Santos Machado
Leonardo dos Santos Machado

Lindolfo Ferreira Neto
Lindolfo Ferreira Neto

Testemunhas:

Nome: *Mirion Soares Mitichkewski*
RG: *00332.3408 SSP/MS*
Assinatura: *Mirion Mitichkewski*

Nome:
RG:
Assinatura:

5º Tabelionato
3ª Circunscrição

Tabela: Gisele Serra Barbosa
Rua Dom Aquino, 1293 - Centro - CEP: 79002-183 - Campo Grande/MS
Fone: (67) 3335-1998 - e-mail: 5oficial@5tabelato.com

Em 21/08/2012 RECONHECO, O por semelhança a firma de:
[ZSHwFO]0]-LINDOLFO FERREIRA NETO.....
.....
.....
Dout. Gisele Serra Barbosa - TABELIA
R\$ 3,00 - Função R\$ 0,50 ISE R\$ 0,25 - R\$ 3,75 - www.tjus.jus.br

Folha 120
Firma(s) reconhecida(s) na(s) Fl(s) 12º TABELIONATO DE NOTAS Nº 06

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T.JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

Anexo XVI

Bens Intangíveis – Linhas Telefônicas (Contas dos Serviços Contratados)

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8



REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Referência

JUNHO/2018

Telefone

(67) Z001 0556

Vencimento

14/06/2018

Total a pagar

R\$ 253,31

Resumo da sua fatura

**OI FIXO****R\$ 246,36**

OI FIXO

89,88

PACOTE DE MINUTOS FIXO-FIXO LOCAL

SERVICOS DIGITAIS

OUTROS PACOTES E SERVICOS MENSIS

156,48



+

**EXCEDENTES, OUTROS SERVICOS E TAXAS ...****R\$ 6,95**

LIGACOES FIXO-FIXO

0,00

OUTROS VALORES

6,95

TUDO DA SUA CONTA ESTÁ AQUI. MAIS FÁCIL DE ENCONTRAR, ENTENDER E CONFERIR.

Simplificamos a apresentação dos seus gastos com os serviços Oi para não deixar dúvidas pra você.

Sua conta está em débito automático?

Facilite a sua vida e não se preocupe mais com a data de vencimento. Acesse www.oi.com.br e saiba mais.

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA

Número do Telefone: 67 2001 0556

Número da Fatura: 1806.000056696

Sequencial: 613463702 201806 32195

Contrato Agrupador: 613.463.702-9 - 1ª Via

Data de Vencimento**14/06/2018****Valor a pagar:****253,31**

Nº Identificador para Débito Automático: 613.463.702-9

84680000002 4 53310019613 8 46370220180 7 63219500000 5



Fique ligado

O débito em conta corrente continua sendo a melhor alternativa pra você. Procure seu banco e cadastre todos os seus telefones.

Boa notícia pra você: agora, a cobrança de chamadas DDD poderá ser feita como você quiser: na sua conta telefônica ou separadamente.

O pagamento da primeira parcela dos serviços aqui descritos confirma a sua aceitação dos termos e condições dos contratos da Oi, que estão disponíveis no site www.oi.com.br e registrados em Cartório de Títulos e Documentos.

TODOS OS VALORES COBRADOS NESTA FATURA SAO TRUNCADOS NA SEGUNDA CASA DECIMAL

1331 CENTRAL DE ATENDIMENTO ANATEL AO LIGAR INFORME O NUMERO DO PROTOCOLO FORNECIDO PELA PRESTADORA

10314 CENTRAL DE RELACIONAMENTO OI

A UTILIZACAO DO SERVICO DE PAGAMENTO EM LOTERICA SEM A APRESENTACAO DA FATURA ESTA SUJEITA A COBRANCA PARA MAIS INFORMACOES LIGUE 103 14

CLIENTE BANCO DO BRASIL LIGUE 08007290001 E CONFIRME COM BANCO SE O DEBITO AUTOMATICO SOLICITADO POR VOCE ESTA AUTORIZADO E VALIDO PARA A FATURA ATUAL SE NAO ESTIVER AUTORIZADO PARA AS PROXIMAS FATURAS E EFETUE O PAGAMENTO DA ATUAL

FIQUE ATENTO EFETUE OS PAGAMENTOS EM DIA E EVITE COBRANCA DE MULTA DE 2 POR CENTO E JUROS DE 1 POR CENTO AO MES PRO RATA DIE

SUSPENSAO DO SERVICO PARCIAL 15 DIAS APOS ENVIO DA 1 NOTIFICACAO E COM MAIS 30 DIAS SUSPENSAO TOTAL

DURANTE O PERIODO DE BLOQUEIO PARCIAL A ASSINATURA DE SUA LINHA SERA COBRADA NORMALMENTE DE ACORDO COM OS VALORES CONTRATADOS POIS ELA CONTINUA APTA A RECEBER CHAMADAS

CANCELAMENTO E INCLUSAO NOS ORGAOS DE PROTECAO AO CREDITO SPC SERASA 30 DIAS APOS A SUSPENSAO TOTAL

CARO CLIENTE CASO TENHA CONTRATADO SUA OFERTA DE OI FIXO OU OI BANDA LARGA HA MAIS DE 12 MESES EM 30 DIAS A SUA OFERTA EXPIRARA E OS SEUS DESCONTOS SERAO DESCONTINUADOS PARA CONHECER AS NOVAS OFERTAS DISPONIVEIS LIGUE 103 14

OI INFORMA QUE A PARTIR DE JULHO 2018 AS OFERTAS DO SEU FIXO VOZ TOTAL BANDA LARGA ANTIVIRUS BACKUP SERAO REAJUSTADOS MANTENDO OS DESCONTOS PROMOCIONAIS PREVISTOS EM REGULAMENTO MAIS INFORMACOES EM OICOMBR REAJUSTE

Canais de atendimento à sua empresa
0800 031 0800 Central de Relacionamento.

102 Auxílio à lista.

Confira sua conta na Internet: www.oi.com.br
Central de Recursos: www.oi.com.br ou 0800 031 0800. Pra agilizar o atendimento, tenha em mãos o número do protocolo fornecido pela Central de Relacionamento.
1331 Central de Atendimento ANATEL (ao ligar, informe o número do protocolo fornecido pela prestadora).

Contribuições: Para o FUST (1%) e FUNTTEL (0.5%) sobre valor dos serviços, não repassados às tarifas.

Valor mínimo do ressarcimento, em caso de interrupção do serviço local: duração da interrupção (em min.) vezes valor da assinatura básica, divididos por 43.200 min.(30 dias).

Os códigos de seleção de prestadoras de longa distância são: 31 Oi, 12 CTBC, 13 Fonar, 14 Oi, 15 Telefônica, 16 Viacom, 17 Transit, 19 Epsilon, 21 Embratel, 23 Intelig, 24 Primeira Escolha, 25 GVT, 26 IDT, 28 Alpamayo, 29 T-Leste, 32 Convergia, 34 ETML, 35 Easytone, 37 Golden Line, 38 TESA, 39 Engevox, 41 TIM, 42 GT Group, 43 Sercomtel, 45 Global Crossing, 46 Hoje Telecom, 47 BT Communications, 53 OSTARA, 57 Itacéu, 58 Voitel, 62 Option, 63 Hello Brazil, 67 ALOOLA, 71 Dollarphone, 81 Sermatel, 84 BBT, 85 America Net, 91 IP Corp Telecom, 96 Amigo Telecom, 65 Telecom 65, 49 Cambridge.

Resumo dos Tributos Incidentes

Receitas (R\$)	Valor ICMS	Valor ISS	Valor PIS	Valor COFINS
Serviços Telecom	64,53	0,00	1,44	6,67
Serviços Não Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços	0,00	0,00	0,15	0,71
Total Tributos	64,53	0,00	1,59	7,38

Nota: Fundamento legal Lei 12.741/2012 e Resolução ANATEL 632/2014

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.055.452 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
<p>REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS</p>	<p>Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.463.702-9 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/06/2018</p> <p>Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018 Telefone Agrupador: 67 Z001 0556 Telefone Agrupado: 67 Z001 0556 Insc. Estadual: 283216174</p>																
<p>Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th>ICMS</th> <th>ICMS</th> <th>ISS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">66,04</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">19,15</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>	RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	66,04	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	19,15	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS														
Base de Cálculo	66,04	0,00	0,00														
Alíquota	29%	0%	0%														
Valor	19,15	0,00	0,00														
<p>RESERVADO AO FISCO EB9B.CAF2.C7B4.9106.EA7F.A914.261C.02CD</p>																	

SERVICOS OI

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	OI FIXO EMPRESA - ILIMITADO	30	90,46%	29% ICMS	66,04
Total SERVICOS MENSAIS					66,04

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
2	TOTAL DE MINUTOS LOCAIS	25/05/2018	MIN. 0000000515,7	0%	0,00
3	FRANQUIA EM MINUTOS	25/05/2018	MIN. 0000010000,0	0%	0,00
4	MINUTOS EXCEDENTES A FRANQUIA	25/05/2018	MIN. 0000000000,0	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **66,04**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.056.696

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
5	ATUALIZACAO DE VALORES	23/05/2018	20180414/20180509		0,55
6	MULTA DE CONTA	23/05/2018	20180414/20180509		1,32
Total ITENS FINANCEIROS					1,87

Total Documento Financeiro **1,87**

Valor a pagar **67,91**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 66,04.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.055.453 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																	
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS		Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.162.022-2 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/06/2018																	
		Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Telefone Agrupado: 67 3027 1991 Insc. Estadual: 283216174																	
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> </tr> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td>39,12</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Aliquota</td> <td>29%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td>11,34</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </table>		RESUMO DOS TRIBUTOS				Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00	Aliquota	29%	0%	0%	Valor	11,34	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS																			
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00																
Aliquota	29%	0%	0%																
Valor	11,34	0,00	0,00																
RESERVADO AO FISCO 0AC9.E790.4EF1.681D.B82B.3802.9288.B9D8																			

SERVICOS OI					
SERVICOS MENSAIS					
Seqüência	Descrição dos serviços	Dia/Qtdde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12
SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados		Valor
3	CHAM. LOCAIS OI	25/05/2018	MIN. 0000000025,4		
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/05/2018	MIN. 0000000082,5		
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					0,00
CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/05/2018	10709	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00
Total Nota Fiscal OI					39,12

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.056.697					
ITENS FINANCEIROS					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	ATUALIZACAO DE VALORES	23/05/2018	20180414/20180509		0,37
7	MULTA DE CONTA	23/05/2018	20180414/20180509		0,90
8	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/05/2018		61,41%	5,96
9	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/05/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,23
Total Documento Financeiro					7,23
Valor a pagar					46,35

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 45,08.
 Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
 Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.055.454 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																	
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS		Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.164.155-6 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/06/2018																	
		Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Telefone Agrupado: 67 3388 1147 Insc. Estadual: 283216174																	
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ISS</th> </tr> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">39,12</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">11,34</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </table>		RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	11,34	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS																
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00																
Alíquota	29%	0%	0%																
Valor	11,34	0,00	0,00																
RESERVADO AO FISCO 22AC.3C5D.B099.C062.13AD.E8A5.C0AF.4323																			

SERVICOS OI

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Valor
3	CHAM. LOCAIS OI	25/05/2018	MIN. 0000000045,6	
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/05/2018	MIN. 000000103,4	
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL				0,00

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Valor
5	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/05/2018	MIN. 0000000002,0	
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO REDUZIDO				0,00

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
6	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/05/2018	15100	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **39,12**

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.056.698

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
7	ATUALIZACAO DE VALORES	23/05/2018	20180414/20180509		0,37
8	MULTA DE CONTA	23/05/2018	20180414/20180509		0,90
9	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/05/2018		61,41%	5,96
10	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/05/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,23

Total Documento Financeiro **7,23**

Valor a pagar **46,35**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 45,08.
 Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
 Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.055.455 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS	Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.164.156-4 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/06/2018																
	Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Telefone Agrupado: 67 3388 1413 Insc. Estadual: 283216174																
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> </tr> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">39,12</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Aliquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">11,34</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </table>	RESUMO DOS TRIBUTOS				Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00	Aliquota	29%	0%	0%	Valor	11,34	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS																	
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00														
Aliquota	29%	0%	0%														
Valor	11,34	0,00	0,00														
RESERVADO AO FISCO 4130.C2BA.F5EF.D2AB.58C2.D66C.8152.C9DA																	

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS

Seqüência	Descrição dos serviços	Dia/Qtdde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Valor
3	CHAM. LOCAIS OI	25/05/2018	MIN. 0000000024,6	
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/05/2018	MIN. 0000000085,3	
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL				0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/05/2018	10909	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **39,12**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.056.699

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	ATUALIZACAO DE VALORES	23/05/2018	20180414/20180509		0,37
7	MULTA DE CONTA	23/05/2018	20180414/20180509		0,90
8	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/05/2018		61,41%	5,96
9	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/05/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,23

Total Documento Financeiro **7,23**

Valor a pagar **46,35**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 45,08.
 Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
 Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.055.456 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
<p>REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS</p>	<p>Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.463.756-8 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/06/2018</p> <p>Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Telefone Agrupado: 67 3388 3182 Insc. Estadual: 283216174</p>																
<p>Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th>ICMS</th> <th>ICMS</th> <th>ISS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">39,12</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">11,34</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>	RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	11,34	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS														
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00														
Alíquota	29%	0%	0%														
Valor	11,34	0,00	0,00														
<p>RESERVADO AO FISCO C16C.57A0.4890.0743.5FC1.B55E.6560.4AB1</p>																	

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS

Seqüência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Valor
3	CHAM. LOCAIS OI	25/05/2018	MIN. 0000000055,0	
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/05/2018	MIN. 0000000089,9	
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL				0,00

SERVICOS LOCAIS HORARIO REDUZIDO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Valor
5	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/05/2018	MIN. 0000000002,0	
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO REDUZIDO				0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
6	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/05/2018	14609	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **39,12**

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.056.700

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
7	ATUALIZACAO DE VALORES	23/05/2018	20180414/20180509		0,37
8	MULTA DE CONTA	23/05/2018	20180414/20180509		0,90
9	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/05/2018		61,41%	5,96
10	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/05/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,23

Total Documento Financeiro **7,23**

Valor a pagar **46,35**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 45,08.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E.: 28.313.188-8

Número do Cliente: 251820314000006
Contrato Agrupador: 613.463.702-9
Contrato Agrupado: 613.463.702-9
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46
I.E.: 283216174
Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018
Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Telefone Agrupado: 67 3388 3182
Fatura: 1806.00056696
Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.055.452 até 000.055.456

Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
67 Z001 0556	000.055.452	66,04	67 3027 1991	000.055.453	39,12	67 3388 1147	000.055.454	39,12
67 3388 1413	000.055.455	39,12	67 3388 3182	000.055.456	39,12			
Total R\$		222,52						



Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E.: 28.313.188-8

Número do Cliente: 251820314000006
Contrato Agrupador: 613.463.702-9
Contrato Agrupado: 613.463.702-9
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46
I.E.: 283216174
Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018
Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Telefone Agrupado: 67 3388 3182
Fatura: 1806.00056696
Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.056.696 até 000.056.700

Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
67 Z001 0556	000.056.696	1,87	67 3027 1991	000.056.697	7,23	67 3388 1147	000.056.698	7,23
67 3388 1413	000.056.699	7,23	67 3388 3182	000.056.700	7,23			
Total R\$		30,79						

Oi S.A.
Rua Barão de Melgaço, 3209 - Centro
CEP 78020-902 - Cuiabá - MT
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0329-32 I.E: 13.094.807-1



REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
AV MARIO ACUNHA ARISTIDES 01375
DISTRITO INDUSTRIAL
78745-705 RONDONOPOLIS - MT

Referência

JULHO/2018

Telefone

(65) Z00 9584

Vencimento

09/07/2018

Total a pagar

R\$ 343,61

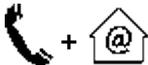
Resumo da sua fatura



OI FIXO **R\$ 196,68**
OI FIXO 120,46
PACOTE DE MINUTOS FIXO-FIXO LOCAL
PACOTE DE MINUTOS LONGA DISTANCIA COM 14
SERVICOS DIGITAIS
OUTROS PACOTES E SERVICOS MENSAIS 76,22



OI VELOX **R\$ 120,32**
OFERTA VELOX E SERVICOS DE BANDA LARGA 120,32
ASSINATURA VELOX
ANTIVIRUS + BACKUP + EDUCA



EXCEDENTES, OUTROS SERVICOS E TAXAS ... **R\$ 26,61**
LIGACOES FIXO-FIXO 0,00
LIGACOES FIXO-MOVEL 2,37
SERVICOS OUTRAS PRESTADORAS E TERCEIROS 24,90
OUTROS VALORES -0,66

TUDO DA SUA CONTA ESTÁ AQUI. MAIS FÁCIL DE ENCONTRAR, ENTENDER E CONFERIR.
Simplificamos a apresentação dos seus gastos com os serviços Oi para não deixar dúvidas pra você.

Sua conta está em débito automático?

Facilite a sua vida e não se preocupe mais com a data de vencimento. Acesse www.oi.com.br e saiba mais.

Oi S.A.
Rua Barão de Melgaço, 3209 - Centro
CEP 78020-902 - Cuiabá - MT
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0329-32 I.E: 13.094.807-1

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO
AMBIENTA

Número do Telefone: 65 Z00 9584
Número da Fatura: 1807.000204869
Sequencial: 505064743 201807 32120
Contrato Agrupador: 505.064.743-2 - 1ª Via

Data de Vencimento 09/07/2018
Valor a pagar: 343,61

Nº Identificador para Débito Automático: 505.064.743-2

84680000003 2 43610017505 4 06474320180 4 73212000000 3



Fique ligado

O débito em conta corrente continua sendo a melhor alternativa pra você. Procure seu banco e cadastre todos os seus telefones.

Boa notícia pra você: agora, a cobrança de chamadas DDD poderá ser feita como você quiser: na sua conta telefônica ou separadamente.

O pagamento da primeira parcela dos serviços aqui descritos confirma a sua aceitação dos termos e condições dos contratos da Oi, que estão disponíveis no site www.oi.com.br e registrados em Cartório de Títulos e Documentos.

TODOS OS VALORES COBRADOS NESTA FATURA SAO TRUNCADOS NA SEGUNDA CASA DECIMAL

1331 CENTRAL DE ATENDIMENTO ANATEL AO LIGAR INFORME O NUMERO DO PROTOCOLO FORNECIDO PELA PRESTADORA

10314 CENTRAL DE RELACIONAMENTO OI

A UTILIZACAO DO SERVICO DE PAGAMENTO EM LOTERICA SEM A APRESENTACAO DA FATURA ESTA SUJEITA A COBRANCA PARA MAIS INFORMACOES LIGUE 103 14

CLIENTE BANCO DO BRASIL LIGUE 08007290001 E CONFIRME COM BANCO SE O DEBITO AUTOMATICO SOLICITADO POR VOCE ESTA AUTORIZADO E VALIDO PARA A FATURA ATUAL SE NAO ESTIVER AUTORIZADO PARA AS PROXIMAS FATURAS E EFETUE O PAGAMENTO DA ATUAL

FIQUE ATENTO EFETUE OS PAGAMENTOS EM DIA E EVITE COBRANCA DE MULTA DE 2 POR CENTO E JUROS DE 1 POR CENTO AO MES PRO RATA DIE

SUSPENSAO DO SERVICO PARCIAL 15 DIAS APOS ENVIO DA 1 NOTIFICACAO E COM MAIS 30 DIAS SUSPENSAO TOTAL

DURANTE O PERIODO DE BLOQUEIO PARCIAL A ASSINATURA DE SUA LINHA SERA COBRADA NORMALMENTE DE ACORDO COM OS VALORES CONTRATADOS POIS ELA CONTINUA APTA A RECEBER CHAMADAS

CANCELAMENTO E INCLUSAO NOS ORGAOS DE PROTECAO AO CREDITO SPC SERASA 30 DIAS APOS A SUSPENSAO TOTAL

OI INFORMA QUE A PARTIR DE JULHO 2018 AS OFERTAS DO SEU FIXO VOZ TOTAL BANDA LARGA ANTIVIRUS BACKUP SERAO REAJUSTADOS MANTENDO OS DESCONTOS PROMOCIONAIS PREVISTOS EM REGULAMENTO MAIS INFORMACOES EM OICOMBR REAJUSTE

Canais de atendimento à sua empresa
0800 031 0800 Central de Relacionamento.

102 Auxílio à lista.

Confira sua conta na Internet: www.oi.com.br
Central de Recursos: www.oi.com.br ou 0800 031 0800. Pra agilizar o atendimento, tenha em mãos o número do protocolo fornecido pela Central de Relacionamento.
1331 Central de Atendimento ANATEL (ao ligar, informe o número do protocolo fornecido pela prestadora).

Contribuições: Para o FUST (1%) e FUNTTEL (0.5%) sobre valor dos serviços, não repassados às tarifas.

Valor mínimo do ressarcimento, em caso de interrupção do serviço local: duração da interrupção (em min.) vezes valor da assinatura básica, divididos por 43.200 min.(30 dias).

Os códigos de seleção de prestadoras de longa distância são: 31 Oi, 12 CTBC, 13 Fonar, 14 Oi, 15 Telefônica, 16 Viacom, 17 Transit, 19 Epsilon, 21 Embratel, 23 Intelig, 24 Primeira Escolha, 25 GVT, 26 IDT, 28 Alpamayo, 29 T-Leste, 32 Convergência, 34 ETML, 35 Easytone, 37 Golden Line, 38 TESA, 39 Engevex, 41 TIM, 42 GT Group, 43 Sercomtel, 45 Global Crossing, 46 Hoje Telecom, 47 BT Communications, 53 OSTAR, 57 Itacéu, 58 Voitel, 62 Option, 63 Hello Brazil, 67 ALOOLA, 71 Dollarphone, 81 Sermatel, 84 BBT, 85 America Net, 91 IP Corp Telecom, 96 Amigo Telecom, 65 Telecom 65, 49 Cambridge.

Resumo dos Tributos Incidentes

Receitas (R\$)	Valor ICMS	Valor ISS	Valor PIS	Valor COFINS
Serviços Telecom	78,51	0,00	1,76	8,13
Serviços Não Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços	0,00	0,00	0,21	0,97
Total Tributos	78,51	0,00	1,97	9,10

Nota: Fundamento legal Lei 12.741/2012 e Resolução ANATEL 632/2014

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.200.275 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																		
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA AV MARIO ACUNHA ARISTIDES 01375 DISTRITO INDUSTRIAL 78745-705 RONDONOPOLIS - MT		Número do Cliente: 362209703000007 Período de: 22/05/2018 a 21/06/2018 Contrato Agrupador: 505.064.743-2 Telefone Agrupador: 65 Z00 9584 Contrato Agrupado: 505.064.743-2 Telefone Agrupado: 65 Z00 9584 CPF/CNPJ: 04.967.710/0002-27 Insc. Estadual: 134140435 Data de emissão: 26/06/2018																		
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0329-32 I.E: 13.094.807-1 Rua Barão de Melgaço, 3209 – Centro - SUL CEP 78020-902 - Cuiabá – MT Via: Única CFOP:05303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ISS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">67,93</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">27%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">18,34</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>			RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	0,00	67,93	0,00	Alíquota	0%	27%	0%	Valor	0,00	18,34	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS																	
Base de Cálculo	0,00	67,93	0,00																	
Alíquota	0%	27%	0%																	
Valor	0,00	18,34	0,00																	
RESERVADO AO FISCO DB3F.CAB0.8ED6.371B.F5D1.C197.6BB6.7480																				

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS					
Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtd	% Desconto	Alíquota	Valor
1	OI FIXO EMPRESA - ILIMITADO	30	90,46%	27% ICMS	67,93
Total SERVICOS MENSAIS					67,93

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					
Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
2	TOTAL DE MINUTOS LOCAIS	21/06/2018	MIN. 000000211,8	0%	0,00
3	FRANQUIA EM MINUTOS	21/06/2018	MIN. 0000010000,0	0%	0,00
4	MINUTOS EXCEDENTES A FRANQUIA	21/06/2018	MIN. 0000000000,0	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal Oi **67,93**

Valor a pagar **67,93**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 69,32.
 Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
 Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.200.277 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																		
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA AV MARIO ACUNHA ARISTIDES 01375 DISTRITO INDUSTRIAL 78745-705 RONDONOPOLIS - MT		Número do Cliente: 362209703000007 Período de: 22/05/2018 a 21/06/2018 Contrato Agrupador: 505.064.743-2 Telefone Agrupador: 65 Z00 9584 Contrato Agrupado: 504.969.337-0 Telefone Agrupado: 66 3426 5248 CPF/CNPJ: 04.967.710/0002-27 Insc. Estadual: 134140435 Data de emissão: 26/06/2018																		
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0329-32 I.E: 13.094.807-1 Rua Barão de Melgaço, 3209 – Centro - SUL CEP 78020-902 - Cuiabá – MT Via: Única CFOP:05303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ISS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">37,78</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">27%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">10,20</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>			RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	0,00	37,78	0,00	Alíquota	0%	27%	0%	Valor	0,00	10,20	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS																	
Base de Cálculo	0,00	37,78	0,00																	
Alíquota	0%	27%	0%																	
Valor	0,00	10,20	0,00																	
RESERVADO AO FISCO A680.3367.F301.6A58.8E38.6AF4.E6B0.0775																				

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

SERVICOS OI

SERVICOS MENS AIS

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	PA156 ASS S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30	,05%	27% ICMS	33,12
2	DEV INTERRUPT SERV NAORESIDENCIAL	261500		27% ICMS	-0,33
3	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	69,64%	27% ICMS	4,99
Total SERVICOS MENS AIS					37,78

Total Nota Fiscal OI

37,78

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.204.871

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
4	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	21/06/2018		14,82%	16,27
Total ITENS FINANCEIROS					16,27

Total Documento Financeiro

16,27

Valor a pagar

54,05

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 54,56.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

NÚMERO DA NF:000.200.276 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL
AV MARIO ACUNHA ARISTIDES 01375
DISTRITO INDUSTRIAL
78745-705 RONDONOPOLIS - MT

Número do Cliente: 362209703000007
Contrato Agrupador: 505.064.743-2
Contrato Agrupado: 502.706.681-0
CPF/CNPJ: 04.967.710/0002-27
Data de emissão: 26/06/2018

Período de: 22/05/2018 a 21/06/2018
Telefone Agrupador: 65 Z00 9584
Telefone Agrupado: 66 3427 0788
Insc. Estadual: 134140435

Oi S.A

CNPJ: 76.535.764/0329-32 I.E: 13.094.807-1
Rua Barão de Melgaço, 3209 - Centro - SUL CEP 78020-902 - Cuiabá - MT
Via: Única CFOP:05303
Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS

	ICMS	ICMS	ISS
Base de Cálculo	105,42	60,14	0,00
Alíquota	32%	27%	0%
Valor	33,73	16,23	0,00

RESERVADO AO FISCO

6C88.3921.49E2.CCC6.AE7A.D066.02CA.6BF3

SERVICOS OI

SERVICOS MENS AIS

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	PA156 ASS S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30	,05%	27% ICMS	33,12
2	DEV INTERRUPT SERV NAORESIDENCIAL	261500		27% ICMS	-0,33
3	ASSINATURA IP PROFISSIONAL 10 MB	30	90,20%	32% ICMS	105,42
4	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	69,64%	27% ICMS	4,99
5	ASS. FRQ COMPARTILHADO ON NET LDN FF	30		27% ICMS	19,99
Total SERVICOS MENS AIS					163,19

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados
6	CHAM. LOCAIS OI	21/06/2018	MIN. 0000000152,9
7	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	21/06/2018	MIN. 0000000058,9
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL			0,00

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

SERVICOS OI - Continuação

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA MOVEL

Sequência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
8	21/06/2018			MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	21108		0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO								0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA MOVEL

Sequência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
9	30/05/2018	16:47:35	00:00:39	VC-1 HORARIO NORMAL	VC1	66999251894	27% ICMS	0,44
10	05/06/2018	09:43:10	00:02:26	VC-1 HORARIO NORMAL	VC1	66999251894	27% ICMS	1,61
Total CHAMADAS LOCAIS PARA MOVEL								2,05

CHAMADAS RECEBIDAS DE MOVEL A COBRAR

Sequência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
11	19/06/2018	10:39:16	00:00:09	VC-1 ACB HORARIO NORMAL	VC1	66999658815	27% ICMS	0,32
Total CHAMADAS RECEBIDAS DE MOVEL A COBRAR								0,32

Total Nota Fiscal OI

165,56

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.204.870

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
12	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	21/06/2018		14,82%	16,27
Total ITENS FINANCEIROS					16,27

DIVERSOS - OUTRAS EMPRESAS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	Alíquota	Valor
13	OI ANTIVIRUS + CLOUD EMPRESARIAL	21/06/2018		0%	14,90
14	ARREC TERC SUPORTE EMP SAC: 0800-642 3090	09/05/2018	33231002201169700	0%	24,90
Total DIVERSOS - OUTRAS EMPRESAS					39,80

Total Documento Financeiro

56,07

Valor a pagar

221,63

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 224,35.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Oi S.A.
Rua Barão de Melgaço, 3209 - Centro
CEP 78020-902 - Cuiabá - MT
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0329-32 I.E: 13.094.807-1

Número do Cliente: 362209703000007
Contrato Agrupador: 505.064.743-2
Contrato Agrupado: 505.064.743-2
CPF/CNPJ: 04.967.710/0002-27
I.E.: 134140435
Período de: 22/05/2018 a 21/06/2018
Telefone Agrupador: 65 200 9584
Telefone Agrupado: 66 3427 0788
Fatura: 1807.000204869
Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO
AMBIENTA
AV MARIO ACUNHA ARISTIDES 01375
DISTRITO INDUSTRIAL
78745-705 RONDONOPOLIS - MT

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.200.275 até 000.200.277

Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
65 200 9584	000.200.275	67,93	66 3426 5248	000.200.277	37,78	66 3427 0788	000.200.276	165,56
Total R\$		271,27						



Oi S.A.
Rua Barão de Melgaço, 3209 - Centro
CEP 78020-902 - Cuiabá - MT
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0329-32 I.E: 13.094.807-1

Número do Cliente: 362209703000007 Período de: 22/05/2018 a 21/06/2018
Contrato Agrupador: 505.064.743-2 Telefone Agrupador: 65 200 9584
Contrato Agrupado: 505.064.743-2 Telefone Agrupado: 66 3427 0788
CPF/CNPJ: 04.967.710/0002-27 Fatura: 1807.000204869
I.E.: 134140435 Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
AV MARIO ACUNHA ARISTIDES 01375
DISTRITO INDUSTRIAL
78745-705 RONDONOPOLIS - MT

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.204.869 até 000.204.871

Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
65 200 9584	000.204.869	0,00	66 3426 5248	000.204.871	16,27	66 3427 0788	000.204.870	56,07
Total R\$		72,34						



Oi S.A.
 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
 CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
 CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
 CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA
 R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
 CRISTO REDENTOR
 79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Oi,

Só a Oi tem móvel, banda larga, fixo, DDD e muito mais. E sua empresa só tem a ganhar: os benefícios continuam os mesmos e, em breve, você terá muitas novidades. Aguarde.

Mais informações? Acesse www.oi.com.br ou ligue pra 0800 031 0800.

Referência

AGOSTO/2018

Telefone

67 3387 7735

Vencimento

14/08/2018

Total a pagar

R\$ 15,82

Resumo da sua fatura

	OI FIXO	R\$ 15,82
	OI FIXO	15,82
	SERVICOS DIGITAIS	
+	EXCEDENTES, OUTROS SERVICOS E TAXAS ...	R\$ 0,00
	LIGACOES FIXO-FIXO	0,00

TUDO DA SUA CONTA ESTÁ AQUI. MAIS FÁCIL DE ENCONTRAR, ENTENDER E CONFERIR.
 Simplificamos a apresentação dos seus gastos com os serviços Oi para não deixar dúvidas pra você.

Sua conta está em débito automático?

Facilite a sua vida e não se preocupe mais com a data de vencimento. Acesse www.oi.com.br e saiba mais.



Oi S.A.
 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
 CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
 CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
 CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA

Número do Telefone: 67 3387 7735
 Número da Fatura: 1808.000216803
 Sequencial: 612972590 201808 32108
 Contrato Agrupador: 612.972.590-0 - 1ª Via

Data de Vencimento: 14/08/2018
Valor a pagar: 15,82

Nº Identificador para Débito Automático: 612.972.590-0

DÉBITO AUTOMÁTICO EM CONTA CORRENTE

Caso sua fatura não tenha sido debitada, você poderá efetuar o pagamento em qualquer casa lotérica. Caso tenha dúvidas, fale conosco: 0800 031 0800

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T.JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

Fique ligado

Boa notícia pra você: agora, a cobrança de chamadas DDD poderá ser feita como você quiser: na sua conta telefônica ou separadamente.

O pagamento da primeira parcela dos serviços aqui descritos confirma a sua aceitação dos termos e condições dos contratos da Oi, que estão disponíveis no site www.oi.com.br e registrados em Cartório de Títulos e Documentos.

TODOS OS VALORES COBRADOS NESTA FATURA SÃO TRUNCADOS NA SEGUNDA CASA DECIMAL

1331 CENTRAL DE ATENDIMENTO ANATEL AO LIGAR INFORME O NUMERO DO PROTOCOLO FORNECIDO PELA PRESTADORA

10314 CENTRAL DE RELACIONAMENTO OI

A UTILIZACAO DO SERVICO DE PAGAMENTO EM LOTERICA SEM A APRESENTACAO DA FATURA ESTA SUJEITA A COBRANCA PARA MAIS INFORMACOES LIGUE 103 14

CLIENTE BANCO DO BRASIL LIGUE 08007290001 E CONFIRME COM BANCO SE O DEBITO AUTOMATICO SOLICITADO POR VOCE ESTA AUTORIZADO E VALIDO PARA A FATURA ATUAL SE NAO ESTIVER AUTORIZADO PARA AS PROXIMAS FATURAS E EFETUE O PAGAMENTO DA ATUAL

FIQUE ATENTO EFETUE OS PAGAMENTOS EM DIA E EVITE COBRANCA DE MULTA DE 2 POR CENTO E JUROS DE 1 POR CENTO AO MES PRO RATA DIE

SUSPENSAO DO SERVICO PARCIAL 15 DIAS APOS ENVIO DA 1 NOTIFICACAO E COM MAIS 30 DIAS SUSPENSAO TOTAL

DURANTE O PERIODO DE BLOQUEIO PARCIAL A ASSINATURA DE SUA LINHA SERA COBRADA NORMALMENTE DE ACORDO COM OS VALORES CONTRATADOS POIS ELA CONTINUA APTA A RECEBER CHAMADAS

CANCELAMENTO E INCLUSAO NOS ORGAOS DE PROTECAO AO CREDITO SPC SERASA 30 DIAS APOS A SUSPENSAO TOTAL

OI INFORMA QUE A PARTIR DE JULHO 2018 AS OFERTAS DO SEU FIXO VOZ TOTAL BANDA LARGA ANTIVIRUS BACKUP SERAO REAJUSTADOS MANTENDO OS DESCONTOS PROMOCIONAIS PREVISTOS EM REGULAMENTO MAIS INFORMACOES EM OICOMBR REAJUSTE

Valor mínimo do ressarcimento, em caso de interrupção do serviço local: duração da interrupção (em min.) vezes valor da assinatura básica, divididos por 43.200 min. (30 dias).
Contribuição para o FUST - 1% do valor dos serviços - não repassada às tarifas. Contribuição para o FUNTTEL - 0,5% do valor dos serviços - não repassada às tarifas.

Resumo dos Tributos Incidentes

Receitas (R\$)	Valor ICMS	Valor ISS	Valor PIS	Valor COFINS
Serviços Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços Não Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços	0,00	0,00	0,10	0,47
Total Tributos	0,00	0,00	0,10	0,47

Nota: Fundamento legal Lei 12.741/2012 e Resolução ANATEL 632/2014



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T.JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF: 000.216.317 SÉRIE: U SUB-SÉRIE: 02			
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 QD3 LT01 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS		Número do Cliente:251820314000006 Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Contrato Agrupado: 612.410.505-9 CPF/CNPJ:04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/08/2018	Período: 26/06/2018 a 25/07/2018 Telefone Agrupador: 67 3387 7735 Telefone Agrupado: 67 3388 9000 Insc. Estadual:283216174		
Oi S.A. CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP: 06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS
		Base de Cálculo	0,00	0,00	0,00
		Alíquota	29%	0%	0%
		Valor	0,00	0,00	0,00
RESERVADO AO FISCO 41E1.A74D.C57E.0F39.2645.6F68.B3E8.7526					

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor (R\$)
1	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COBRADOS AGRUPADOR	25/06/2018	6129725900	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA

Seqüência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor (R\$)
2	27/06/2018	07:05:20	00:00:29	PR-CURITIBA		4121058075	Alíquota 0%	0,00
3	27/06/2018	09:32:06	00:07:59	SP-PIRACICABA		1933023245	0%	0,00
4	28/06/2018	12:57:03	00:00:31	MG-BELO HORIZONTE		3121261165	0%	0,00
5	28/06/2018	13:36:38	00:01:30	SP-SAO PAULO		1131818680	0%	0,00
6	28/06/2018	14:02:57	00:13:35	RS-CACHOEIRINHA		5121215400	0%	0,00
7	02/07/2018	13:39:42	00:02:18	MT-LUCAS DO RIO VERDE		6535492977	0%	0,00
8	04/07/2018	14:06:20	00:00:21	MG-JUIZ DE FORA		3232391511	0%	0,00
9	05/07/2018	15:29:12	00:02:27	MT-PRIMAVERA DO LESTE		6634983976	0%	0,00
10	10/07/2018	09:30:11	00:05:06	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
11	10/07/2018	10:20:07	00:01:31	SP-SAO PAULO		1125377521	0%	0,00
12	17/07/2018	08:40:49	00:04:20	MT-RONDONOPOLIS		6634240070	0%	0,00
13	17/07/2018	13:59:35	00:03:33	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
14	17/07/2018	15:43:54	00:25:57	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
15	19/07/2018	09:52:42	00:02:50	MT-NOVA MUTUM		6533087100	0%	0,00
16	24/07/2018	07:29:17	00:02:17	MT-VARZEA GRANDE		6533881111	0%	0,00
17	25/07/2018	00:00:00	00:00:00	QUANT. MINUTOS DE FRANQUIA LDN		MIN. 0000000141,9	0%	0,00
Total CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA								0,00

Total Nota Fiscal OI **0,00**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.216.803

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor (R\$)
18	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	30/06/2018			2,57
19	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/07/2018			13,25
Total ITENS FINANCEIROS					15,82

Total Documento Financeiro **15,82**

Valor a pagar **15,82**

Ter você como cliente é um privilégio. Obrigado por pagar sua conta em dia.

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8



REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Referência

AGOSTO/2018

Telefone

(67) Z001 0556

Vencimento

14/08/2018

Total a pagar

R\$ 252,37

Resumo da sua fatura

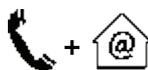
**OI FIXO**

OI FIXO

PACOTE DE MINUTOS FIXO-FIXO LOCAL
SERVICOS DIGITAIS
OUTROS PACOTES E SERVICOS MENS AIS**R\$ 246,92**

90,44

156,48

**EXCEDENTES, OUTROS SERVICOS E TAXAS ...**LIGACOES FIXO-FIXO
OUTROS VALORES**R\$ 5,45**

0,00

5,45

TUDO DA SUA CONTA ESTÁ AQUI. MAIS FÁCIL DE ENCONTRAR, ENTENDER E CONFERIR.

Simplificamos a apresentação dos seus gastos com os serviços Oi para não deixar dúvidas pra você.

Sua conta está em débito automático?

Facilite a sua vida e não se preocupe mais com a data de vencimento. Acesse www.oi.com.br e saiba mais.

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8

**REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA**

Número do Telefone: 67 Z001 0556

Número da Fatura: 1808.000219076

Sequencial: 613463702 201808 32194

Contrato Agrupador: 613.463.702-9 - 1ª Via

8460000002 2 52370019613 3 46370220180 7 83219400000 2



Data de Vencimento

14/08/2018

Valor a pagar:

252,37

Nº Identificador para Débito Automático: 613.463.702-9

Fique ligado

O débito em conta corrente continua sendo a melhor alternativa pra você. Procure seu banco e cadastre todos os seus telefones.

Boa notícia pra você: agora, a cobrança de chamadas DDD poderá ser feita como você quiser: na sua conta telefônica ou separadamente.

O pagamento da primeira parcela dos serviços aqui descritos confirma a sua aceitação dos termos e condições dos contratos da Oi, que estão disponíveis no site www.oi.com.br e registrados em Cartório de Títulos e Documentos.

TODOS OS VALORES COBRADOS NESTA FATURA SAO TRUNCADOS NA SEGUNDA CASA DECIMAL

1331 CENTRAL DE ATENDIMENTO ANATEL AO LIGAR INFORME O NUMERO DO PROTOCOLO FORNECIDO PELA PRESTADORA

10314 CENTRAL DE RELACIONAMENTO OI

A UTILIZACAO DO SERVICO DE PAGAMENTO EM LOTERICA SEM A APRESENTACAO DA FATURA ESTA SUJEITA A COBRANCA PARA MAIS INFORMACOES LIGUE 103 14

CLIENTE BANCO DO BRASIL LIGUE 08007290001 E CONFIRME COM BANCO SE O DEBITO AUTOMATICO SOLICITADO POR VOCE ESTA AUTORIZADO E VALIDO PARA A FATURA ATUAL SE NAO ESTIVER AUTORIZADO PARA AS PROXIMAS FATURAS E EFETUE O PAGAMENTO DA ATUAL

FIQUE ATENTO EFETUE OS PAGAMENTOS EM DIA E EVITE COBRANCA DE MULTA DE 2 POR CENTO E JUROS DE 1 POR CENTO AO MES PRO RATA DIE

SUSPENSAO DO SERVICO PARCIAL 15 DIAS APOS ENVIO DA 1 NOTIFICACAO E COM MAIS 30 DIAS SUSPENSAO TOTAL

DURANTE O PERIODO DE BLOQUEIO PARCIAL A ASSINATURA DE SUA LINHA SERA COBRADA NORMALMENTE DE ACORDO COM OS VALORES CONTRATADOS POIS ELA CONTINUA APTA A RECEBER CHAMADAS

CANCELAMENTO E INCLUSAO NOS ORGAOS DE PROTECAO AO CREDITO SPC SERASA 30 DIAS APOS A SUSPENSAO TOTAL

OI INFORMA QUE A PARTIR DE JULHO 2018 AS OFERTAS DO SEU FIXO VOZ TOTAL BANDA LARGA ANTIVIRUS BACKUP SERAO REAJUSTADOS MANTENDO OS DESCONTOS PROMOCIONAIS PREVISTOS EM REGULAMENTO MAIS INFORMACOES EM OICOMBR REAJUSTE

Canais de atendimento à sua empresa
0800 031 0800 Central de Relacionamento.

102 Auxílio à lista.

Confira sua conta na Internet: www.oi.com.br

Central de Recursos: www.oi.com.br ou 0800 031 0800. Pra agilizar o atendimento, tenha em mãos o número do protocolo fornecido pela Central de Relacionamento.
1331 Central de Atendimento ANATEL (ao ligar, informe o número do protocolo fornecido pela prestadora).

Contribuições: Para o FUST (1%) e FUNTTEL (0.5%) sobre valor dos serviços, não repassados às tarifas.

Valor mínimo do ressarcimento, em caso de interrupção do serviço local: duração da interrupção (em min.) vezes valor da assinatura básica, divididos por 43.200 min.(30 dias).

Os códigos de seleção de prestadoras de longa distância são: 31 Oi, 12 CTBC, 13 Fonar, 14 Oi, 15 Telefônica, 16 Viacom, 17 Transit, 19 Epsilon, 21 Embratel, 23 Intelig, 24 Primeira Escolha, 25 GVT, 26 IDT, 28 Alpamayo, 29 T-Leste, 32 Convergência, 34 ETML, 35 Easytone, 37 Golden Line, 38 TESA, 39 Engevex, 41 TIM, 42 GT Group, 43 Sercomtel, 45 Global Crossing, 46 Hoje Telecom, 47 BT Communications, 53 OSTAR, 57 Itacéu, 58 Voitel, 62 Option, 63 Hello Brazil, 67 ALOOLA, 71 Dollarphone, 81 Sermatel, 84 BBT, 85 America Net, 91 IP Corp Telecom, 96 Amigo Telecom, 65 Telecom 65, 49 Cambridge.

Resumo dos Tributos Incidentes

Receitas (R\$)	Valor ICMS	Valor ISS	Valor PIS	Valor COFINS
Serviços Telecom	64,53	0,00	1,44	6,67
Serviços Não Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços	0,00	0,00	0,15	0,73
Total Tributos	64,53	0,00	1,59	7,40

Nota: Fundamento legal Lei 12.741/2012 e Resolução ANATEL 632/2014

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.218.576 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
<p>REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS</p>	<p>Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.463.702-9 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/08/2018</p> <p>Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018 Telefone Agrupador: 67 Z001 0556 Telefone Agrupado: 67 Z001 0556 Insc. Estadual: 283216174</p>																
<p>Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ISS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">66,04</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">19,15</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>	RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	66,04	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	19,15	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS														
Base de Cálculo	66,04	0,00	0,00														
Alíquota	29%	0%	0%														
Valor	19,15	0,00	0,00														
<p>RESERVADO AO FISCO</p> <p>99D6.49F8.0763.1823.4333.8440.51F0.AA93</p>																	

SERVICOS OI

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	OI FIXO EMPRESA - ILIMITADO	30	90,46%	29% ICMS	66,04
Total SERVICOS MENSAIS					66,04

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
2	TOTAL DE MINUTOS LOCAIS	25/07/2018	MIN. 0000000310,9	0%	0,00
3	FRANQUIA EM MINUTOS	25/07/2018	MIN. 0000010000,0	0%	0,00
4	MINUTOS EXCEDENTES A FRANQUIA	25/07/2018	MIN. 0000000000,0	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **66,04**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.219.076

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
5	ATUALIZACAO DE VALORES	23/07/2018	20180714/20180718		0,09
6	MULTA DE CONTA	23/07/2018	20180714/20180718		1,32
Total ITENS FINANCEIROS					1,41

Total Documento Financeiro **1,41**

Valor a pagar **67,45**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 67,91.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.218.577 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS	Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Contrato Agrupado: 613.162.022-2 Telefone Agrupado: 67 3027 1991 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174 Data de emissão: 01/08/2018																
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align:left;">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th>ICMS</th> <th>ICMS</th> <th>ISS</th> </tr> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align:right;">39,12</td> <td style="text-align:right;">0,00</td> <td style="text-align:right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align:right;">29%</td> <td style="text-align:right;">0%</td> <td style="text-align:right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align:right;">11,34</td> <td style="text-align:right;">0,00</td> <td style="text-align:right;">0,00</td> </tr> </table>	RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	11,34	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS														
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00														
Alíquota	29%	0%	0%														
Valor	11,34	0,00	0,00														
RESERVADO AO FISCO 2905.484A.D35E.8F9E.2840.9054.C6D8.E3AC																	

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS					
Seqüência	Descrição dos serviços	Dia/Qtdde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados		Valor
3	CHAM. LOCAIS OI	25/07/2018	MIN. 0000000024,0		
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/07/2018	MIN. 0000000030,0		
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/07/2018	5400	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **39,12**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.219.077

ITENS FINANCEIROS					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	30/06/2018		61,41%	0,99
7	ATUALIZACAO DE VALORES	23/07/2018	20180714/20180718		0,06
8	MULTA DE CONTA	23/07/2018	20180714/20180718		0,90
9	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/07/2018		61,41%	5,11
10	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/07/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,06

Total Documento Financeiro **7,06**

Valor a pagar **46,18**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
 Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
 Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

DOCUMENTO FINANCEIRO	NÚMERO: 000.219.078
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR	Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Contrato Agrupado: 613.162.025-7 Telefone Agrupado: 67 3027 1995 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174 Data de emissão: 01/08/2018
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações	

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.219.078					
ITENS FINANCEIROS					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
1	MULTA DE CONTA	23/07/2018	20180714/20180718		0,10
Total ITENS FINANCEIROS					0,10
Total Documento Financeiro					0,10
Valor a pagar					0,10

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.218.578 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS	Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Contrato Agrupado: 613.164.155-6 Telefone Agrupado: 67 3388 1147 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174 Data de emissão: 01/08/2018
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações	
RESUMO DOS TRIBUTOS	
Base de Cálculo	39,12
Alíquota	29%
Valor	11,34
ICMS	0,00
ICMS	0%
ISS	0,00
RESERVADO AO FISCO DDE7.5436.CE50.0128.1E65.3F56.94B6.57AE	

SERVICOS OI					
SERVICOS MENSAIS					
Seqüência	Descrição dos serviços	Dia/Qtdde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12
SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados		
3	CHAM. LOCAIS OI	25/07/2018	MIN. 0000000044,5		
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/07/2018	MIN. 0000000127,1		
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					0,00

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

SERVICOS OI - Continuação

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/07/2018	17106	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI 39,12

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.219.080

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	30/06/2018		61,41%	0,99
7	ATUALIZACAO DE VALORES	23/07/2018	20180714/20180718		0,06
8	MULTA DE CONTA	23/07/2018	20180714/20180718		0,90
9	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/07/2018		61,41%	5,11
10	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/07/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,06

Total Documento Financeiro 7,06

Valor a pagar 46,18

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.218.579 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02	
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 CRISTO REDENTOR 79042-880 CAMPO GRANDE - MS		Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.164.156-4 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/08/2018	
		Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018 Telefone Agrupador: 67 3388 0556 Telefone Agrupado: 67 3388 1413 Insc. Estadual: 283216174	
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		RESUMO DOS TRIBUTOS	
		ICMS	ICMS
		Base de Cálculo	ISS
		39,12	0,00
		Alíquota	0%
		29%	0%
		Valor	0,00
		11,34	0,00
RESERVADO AO FISCO 5F49.E4E9.8A11.7D31.B044.F2CA.3AF9.4854			

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtd	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS/S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

Total Nota Fiscal OI 39,12

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.219.081

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
3	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	30/06/2018		61,41%	0,99
4	ATUALIZACAO DE VALORES	23/07/2018	20180714/20180718		0,06

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

DOCUMENTO FINANCEIRO - Continuação

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.219.081

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
5	MULTA DE CONTA	23/07/2018	20180714/20180718		0,90
6	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/07/2018		61,41%	5,11
7	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/07/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,06

Total Documento Financeiro

7,06

Valor a pagar

46,18

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

NÚMERO DA NF:000.218.580 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Número do Cliente: 251820314000006
Contrato Agrupador: 613.463.702-9
Contrato Agrupado: 613.463.756-8
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46
Data de emissão: 01/08/2018

Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018
Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Telefone Agrupado: 67 3388 3182
Insc. Estadual: 283216174

Oi S.A
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8
Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS
Via: Única CFOP:06303
Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS

	ICMS	ICMS	ISS
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00
Alíquota	29%	0%	0%
Valor	11,34	0,00	0,00

RESERVADO AO FISCO

FF0B.2A6A.BD52.9329.C127.FE76.BF29.9F6B

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtd	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados		Valor
3	CHAM. LOCAIS OI	25/07/2018	MIN. 0000000047,1		
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/07/2018	MIN. 0000000038,2		
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUIA	25/07/2018	8503	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI

39,12

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.219.082

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	30/06/2018		61,41%	0,99
7	ATUALIZACAO DE VALORES	23/07/2018	20180714/20180718		0,06

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

DOCUMENTO FINANCEIRO - Continuação

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.219.082

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
8	MULTA DE CONTA	23/07/2018	20180714/20180718		0,90
9	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/07/2018		61,41%	5,11
10	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/07/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,06

Total Documento Financeiro **7,06**

Valor a pagar **46,18**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

DOCUMENTO FINANCEIRO

NÚMERO: 000.219.079

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR

Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018
Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Contrato Agrupado: 613.164.152-1 Telefone Agrupado: 67 3388 3694
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174
Data de emissão: 01/08/2018

Oi S.A

CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8
Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS
Via: Única CFOP:06303
Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.219.079

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
1	MULTA DE CONTA	23/07/2018	20180714/20180718		0,10
Total ITENS FINANCEIROS					0,10

Total Documento Financeiro **0,10**

Valor a pagar **0,10**

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD MIS - Mista
RED - Reduzida VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.



Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E.: 28.313.188-8

Número do Cliente: 251820314000006
Contrato Agrupador: 613.463.702-9
Contrato Agrupado: 613.463.702-9
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46
I.E.: 283216174
Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018
Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Telefone Agrupado: 67 3388 3694
Fatura: 1808.000219076
Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.218.576 até 000.218.580								
Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
67 Z001 0556	000.218.576	66,04	67 3027 1991	000.218.577	39,12	67 3388 1147	000.218.578	39,12
67 3388 1413	000.218.579	39,12	67 3388 3182	000.218.580	39,12			
Total R\$		222,52						

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E.: 28.313.188-8

Número do Cliente: 251820314000006
Contrato Agrupador: 613.463.702-9
Contrato Agrupado: 613.463.702-9
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46
I.E.: 283216174
Período de: 26/06/2018 a 25/07/2018
Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Telefone Agrupado: 67 3388 3694
Fatura: 1808.000219076
Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.219.076 até 000.219.082

Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
67 Z001 0556	000.219.076	1,41	67 3027 1991	000.219.077	7,06	67 3027 1995	000.219.078	0,10
67 3388 1147	000.219.080	7,06	67 3388 1413	000.219.081	7,06	67 3388 3182	000.219.082	7,06
67 3388 3694	000.219.079	0,10						
Total R\$		29,85						

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8



REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Referência

JULHO/2018

Telefone

(67) 3387 7735

Vencimento

14/07/2018

Total a pagar

R\$ 20,75

Resumo da sua fatura

	OI FIXO	R\$ 20,75
	OI FIXO	20,75
	SERVICOS DIGITAIS	
+	EXCEDENTES, OUTROS SERVICOS E TAXAS ...	R\$,00
	LIGACOES FIXO-FIXO	0,00

TUDO DA SUA CONTA ESTÁ AQUI. MAIS FÁCIL DE ENCONTRAR, ENTENDER E CONFERIR.

Simplificamos a apresentação dos seus gastos com os serviços Oi para não deixar dúvidas pra você.

Sua conta está em débito automático?

Facilite a sua vida e não se preocupe mais com a data de vencimento. Acesse www.oi.com.br e saiba mais.

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA

Número do Telefone: 67 3387 7735
Número da Fatura: 1807.000054746
Sequencial: 612972590 201807 32103
Contrato Agrupador: 612.972.590-0 - 1ª Via

8461000000 5 20750019612 7 97259020180 2 73210300000 4

DÉBITO AUTOMÁTICO EM CONTA CORRENTE

Caso sua fatura não tenha sido debitada, você poderá efetuar o pagamento em qualquer casa lotérica. Caso tenha dúvidas, fale conosco: 0800 031 0800

Data de Vencimento	14/07/2018
Valor a pagar:	20,75

Nº Identificador para Débito Automático: 612.972.590-0

Fique ligado

Boa notícia pra você: agora, a cobrança de chamadas DDD poderá ser feita como você quiser: na sua conta telefônica ou separadamente.

O pagamento da primeira parcela dos serviços aqui descritos confirma a sua aceitação dos termos e condições dos contratos da Oi, que estão disponíveis no site www.oi.com.br e registrados em Cartório de Títulos e Documentos.

TODOS OS VALORES COBRADOS NESTA FATURA SAO TRUNCADOS NA SEGUNDA CASA DECIMAL

1331 CENTRAL DE ATENDIMENTO ANATEL AO LIGAR INFORME O NUMERO DO PROTOCOLO FORNECIDO PELA PRESTADORA

10314 CENTRAL DE RELACIONAMENTO OI

A UTILIZACAO DO SERVICO DE PAGAMENTO EM LOTERICA SEM A APRESENTACAO DA FATURA ESTA SUJEITA A COBRANCA PARA MAIS INFORMACOES LIGUE 103 14

CLIENTE BANCO DO BRASIL LIGUE 08007290001 E CONFIRME COM BANCO SE O DEBITO AUTOMATICO SOLICITADO POR VOCE ESTA AUTORIZADO E VALIDO PARA A FATURA ATUAL SE NAO ESTIVER AUTORIZADO PARA AS PROXIMAS FATURAS E EFETUE O PAGAMENTO DA ATUAL

FIQUE ATENTO EFETUE OS PAGAMENTOS EM DIA E EVITE COBRANCA DE MULTA DE 2 POR CENTO E JUROS DE 1 POR CENTO AO MES PRO RATA DIE

SUSPENSAO DO SERVICO PARCIAL 15 DIAS APOS ENVIO DA 1 NOTIFICACAO E COM MAIS 30 DIAS SUSPENSAO TOTAL

DURANTE O PERIODO DE BLOQUEIO PARCIAL A ASSINATURA DE SUA LINHA SERA COBRADA NORMALMENTE DE ACORDO COM OS VALORES CONTRATADOS POIS ELA CONTINUA APTA A RECEBER CHAMADAS

CANCELAMENTO E INCLUSAO NOS ORGAOS DE PROTECAO AO CREDITO SPC SERASA 30 DIAS APOS A SUSPENSAO TOTAL

OI INFORMA QUE A PARTIR DE JULHO 2018 AS OFERTAS DO SEU FIXO VOZ TOTAL BANDA LARGA ANTIVIRUS BACKUP SERAO REAJUSTADOS MANTENDO OS DESCONTOS PROMOCIONAIS PREVISTOS EM REGULAMENTO MAIS INFORMACOES EM OICOMBR REAJUSTE

Canais de atendimento à sua empresa
0800 031 0800 Central de Relacionamento.

102 Auxílio à lista.

Confira sua conta na Internet: www.oi.com.br

Central de Recursos: www.oi.com.br ou 0800 031 0800. Pra agilizar o atendimento, tenha em mãos o número do protocolo fornecido pela Central de Relacionamento.
1331 Central de Atendimento ANATEL (ao ligar, informe o número do protocolo fornecido pela prestadora).

Contribuições: Para o FUST (1%) e FUNTTEL (0.5%) sobre valor dos serviços, não repassados às tarifas.

Valor mínimo do ressarcimento, em caso de interrupção do serviço local: duração da interrupção (em min.) vezes valor da assinatura básica, divididos por 43.200 min.(30 dias).

Os códigos de seleção de prestadoras de longa distância são: 31 Oi, 12 CTBC, 13 Fonar, 14 Oi, 15 Telefônica, 16 Viacom, 17 Transit, 19 Epsilon, 21 Embratel, 23 Intelig, 24 Primeira Escolha, 25 GVT, 26 IDT, 28 Alpamayo, 29 T-Leste, 32 Convergência, 34 ETML, 35 Easytone, 37 Golden Line, 38 TESA, 39 Engevox, 41 TIM, 42 GT Group, 43 Sercomtel, 45 Global Crossing, 46 Hoje Telecom, 47 BT Communications, 53 OSTARA, 57 Itacéu, 58 Voitel, 62 Option, 63 Hello Brazil, 67 ALOOLA, 71 Dollarphone, 81 Sermatel, 84 BBT, 85 America Net, 91 IP Corp Telecom, 96 Amigo Telecom, 65 Telecom 65, 49 Cambridge.

Resumo dos Tributos Incidentes

Receitas (R\$)	Valor ICMS	Valor ISS	Valor PIS	Valor COFINS
Serviços Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços Não Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços	0,00	0,00	0,13	0,62
Total Tributos	0,00	0,00	0,13	0,62

Nota: Fundamento legal Lei 12.741/2012 e Resolução ANATEL 632/2014

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.053.483 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 79042-880 CAMPO GRANDE - MS	Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Contrato Agrupado: 612.972.590-0 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/07/2018																
	Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Telefone Agrupador: 67 3387 7735 Telefone Agrupado: 67 3387 7735 Insc. Estadual: 283216174																
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ISS</th> </tr> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </table>	RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	0,00	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	0,00	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS														
Base de Cálculo	0,00	0,00	0,00														
Alíquota	29%	0%	0%														
Valor	0,00	0,00	0,00														
RESERVADO AO FISCO 5D5F.8B48.FACB.4E29.D706.ACB7.FF6D.2BE4																	

SERVICOS OI

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL			
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados
1	CHAM. LOCAIS OI	24/06/2018	MIN. 0000000264,4
2	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	24/06/2018	MIN. 0000000532,0
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL			0,00

SERVICOS LOCAIS HORARIO REDUZIDO			
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados
3	CHAM. LOCAIS OI	24/06/2018	MIN. 0000000004,0
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO REDUZIDO			0,00

SERVICOS LOCAIS A COBRAR HORARIO REDUZIDO			
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados
4	CHAM. ACB OI	24/06/2018	MIN. 0000000004,0
Total SERVICOS LOCAIS A COBRAR HORARIO REDUZIDO			0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	TOTAL DE MINUTOS LOCAIS	25/05/2018	MIN. 0000000804,4	0%	0,00
6	FRANQUIA EM MINUTOS	25/05/2018	MIN. 0000012000,0	0%	0,00
7	MINUTOS EXCEDENTES A FRANQUIA	24/06/2018	MIN. 0000000000,0	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

MEDIA DE CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
8	CHAMADAS HORARIO NORMAL - QUANTIDADE/DURACAO MEDIA	24/06/2018	00000133/000001,9	0%	0,00
9	CHAMADAS HORARIO REDUZIDO - QUANTIDADE	24/06/2018	00000002	0%	0,00
Total MEDIA DE CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI 0,00

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.054.746

ITENS FINANCEIROS					
Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
10	COMODIDADE BLOQUEIO TOTAL A PEDIDO	30/05/2018			5,29
Total ITENS FINANCEIROS					5,29

Total Documento Financeiro 5,29

Valor a pagar 5,29

Ter você como cliente é um privilégio. Obrigado por pagar sua conta em dia.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.053.484 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02	
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 QD3 LT01 79042-880 CAMPO GRANDE - MS		Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Contrato Agrupado: 612.410.505-9 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/07/2018	
		Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Telefone Agrupador: 67 3387 7735 Telefone Agrupado: 67 3388 9000 Insc. Estadual: 283216174	
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		RESUMO DOS TRIBUTOS	
		ICMS	ICMS
		Base de Cálculo	0,00
		Aliquota	29%
		Valor	0,00
		ISS	0,00
		Valor	0,00
RESERVADO AO FISCO 514E.D56F.B3B6.7F00.01E3.66FB.B570.AB2B			

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Aliquota	Valor
1	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COBRADOS AGRUPADOR	25/05/2018	6129725900	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA

Sequência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Aliquota	Valor
2	30/05/2018	14:56:51	00:05:18	MT-RONDONOPOLIS		6634232344	0%	0,00
3	05/06/2018	15:02:46	00:01:35	MS-TRES LAGOAS		6735091074	0%	0,00
4	20/06/2018	09:40:34	00:15:22	RS-ALVORADA		5134422345	0%	0,00
5	22/06/2018	13:46:45	00:04:13	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
6	25/06/2018	00:00:00	00:00:00	QUANT. MINUTOS DE FRANQUIA LDN		MIN. 0000000061,6	0%	0,00
Total CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA								0,00

Total Nota Fiscal OI **0,00**

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.054.747

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
7	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/06/2018			15,46
Total ITENS FINANCEIROS					15,46

Total Documento Financeiro **15,46**

Valor a pagar **15,46**

Ter você como cliente é um privilégio. Obrigado por pagar sua conta em dia.

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	



Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8



REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Referência
JULHO/2018

Telefone
(67) Z001 0556

Vencimento
14/07/2018

Total a pagar
R\$ 263,07

Resumo da sua fatura

	OI FIXO	R\$ 256,94
	OI FIXO	100,46
	PACOTE DE MINUTOS FIXO-FIXO LOCAL	
	SERVICOS DIGITAIS	
	OUTROS PACOTES E SERVICOS MENS AIS	156,48
+	EXCEDENTES, OUTROS SERVICOS E TAXAS ...	R\$ 6,13
	LIGACOES FIXO-FIXO	0,00
	OUTROS VALORES	6,13

TUDO DA SUA CONTA ESTÁ AQUI. MAIS FÁCIL DE ENCONTRAR, ENTENDER E CONFERIR.
Simplificamos a apresentação dos seus gastos com os serviços Oi para não deixar dúvidas pra você.

Sua conta está em débito automático?
Facilite a sua vida e não se preocupe mais com a data de vencimento. Acesse www.oi.com.br e saiba mais.



Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
Número do Telefone: 67 2001 0556
Número da Fatura: 1807.000057084
Sequencial: 613463702 201807 32190
Contrato Agrupador: 613.463.702-9 - 1ª Via

84690000002 3 63070019613 6 46370220180 7 73219000000 8



Data de Vencimento 14/07/2018
Valor a pagar: 263,07
Nº Identificador para Débito Automático: 613.463.702-9

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T.JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR180835050592. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

Fique ligado

O débito em conta corrente continua sendo a melhor alternativa pra você. Procure seu banco e cadastre todos os seus telefones.

Boa notícia pra você: agora, a cobrança de chamadas DDD poderá ser feita como você quiser: na sua conta telefônica ou separadamente.

O pagamento da primeira parcela dos serviços aqui descritos confirma a sua aceitação dos termos e condições dos contratos da Oi, que estão disponíveis no site www.oi.com.br e registrados em Cartório de Títulos e Documentos.

TODOS OS VALORES COBRADOS NESTA FATURA SAO TRUNCADOS NA SEGUNDA CASA DECIMAL

1331 CENTRAL DE ATENDIMENTO ANATEL AO LIGAR INFORME O NUMERO DO PROTOCOLO FORNECIDO PELA PRESTADORA

10314 CENTRAL DE RELACIONAMENTO OI

A UTILIZACAO DO SERVICO DE PAGAMENTO EM LOTERICA SEM A APRESENTACAO DA FATURA ESTA SUJEITA A COBRANCA PARA MAIS INFORMACOES LIGUE 103 14

CLIENTE BANCO DO BRASIL LIGUE 08007290001 E CONFIRME COM BANCO SE O DEBITO AUTOMATICO SOLICITADO POR VOCE ESTA AUTORIZADO E VALIDO PARA A FATURA ATUAL SE NAO ESTIVER AUTORIZADO PARA AS PROXIMAS FATURAS E EFETUE O PAGAMENTO DA ATUAL

FIQUE ATENTO EFETUE OS PAGAMENTOS EM DIA E EVITE COBRANCA DE MULTA DE 2 POR CENTO E JUROS DE 1 POR CENTO AO MES PRO RATA DIE

SUSPENSAO DO SERVICO PARCIAL 15 DIAS APOS ENVIO DA 1 NOTIFICACAO E COM MAIS 30 DIAS SUSPENSAO TOTAL

DURANTE O PERIODO DE BLOQUEIO PARCIAL A ASSINATURA DE SUA LINHA SERA COBRADA NORMALMENTE DE ACORDO COM OS VALORES CONTRATADOS POIS ELA CONTINUA APTA A RECEBER CHAMADAS

CANCELAMENTO E INCLUSAO NOS ORGAOS DE PROTECAO AO CREDITO SPC SERASA 30 DIAS APOS A SUSPENSAO TOTAL

OI INFORMA QUE A PARTIR DE JULHO 2018 AS OFERTAS DO SEU FIXO VOZ TOTAL BANDA LARGA ANTIVIRUS BACKUP SERAO REAJUSTADOS MANTENDO OS DESCONTOS PROMOCIONAIS PREVISTOS EM REGULAMENTO MAIS INFORMACOES EM OICOMBR REAJUSTE

Canais de atendimento à sua empresa
0800 031 0800 Central de Relacionamento.

102 Auxílio à lista.

Confira sua conta na Internet: www.oi.com.br

Central de Recursos: www.oi.com.br ou 0800 031 0800. Pra agilizar o atendimento, tenha em mãos o número do protocolo fornecido pela Central de Relacionamento.
1331 Central de Atendimento ANATEL (ao ligar, informe o número do protocolo fornecido pela prestadora).

Contribuições: Para o FUST (1%) e FUNTTEL (0.5%) sobre valor dos serviços, não repassados às tarifas.

Valor mínimo do ressarcimento, em caso de interrupção do serviço local: duração da interrupção (em min.) vezes valor da assinatura básica, divididos por 43.200 min.(30 dias).

Os códigos de seleção de prestadoras de longa distância são: 31 Oi, 12 CTBC, 13 Fonar, 14 Oi, 15 Telefônica, 16 Viacom, 17 Transit, 19 Epsilon, 21 Embratel, 23 Intelig, 24 Primeira Escolha, 25 GVT, 26 IDT, 28 Alpamayo, 29 T-Leste, 32 Convergência, 34 ETML, 35 Easytone, 37 Golden Line, 38 TESA, 39 Engevex, 41 TIM, 42 GT Group, 43 Sercomtel, 45 Global Crossing, 46 Hoje Telecom, 47 BT Communications, 53 OSTAR, 57 Itacéu, 58 Voitel, 62 Option, 63 Hello Brazil, 67 ALOOLA, 71 Dollarphone, 81 Sermatel, 84 BBT, 85 America Net, 91 IP Corp Telecom, 96 Amigo Telecom, 65 Telecom 65, 49 Cambridge.

Resumo dos Tributos Incidentes

Receitas (R\$)	Valor ICMS	Valor ISS	Valor PIS	Valor COFINS
Serviços Telecom	64,53	0,00	1,44	6,67
Serviços Não Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços	0,00	0,00	0,22	1,03
Total Tributos	64,53	0,00	1,66	7,70

Nota: Fundamento legal Lei 12.741/2012 e Resolução ANATEL 632/2014

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.055.803 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
<p>REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 79042-880 CAMPO GRANDE - MS</p>	<p>Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.463.702-9 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/07/2018</p> <p>Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Telefone Agrupador: 67 Z001 0556 Telefone Agrupado: 67 Z001 0556 Insc. Estadual: 283216174</p>																
<p>Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">RESUMO DOS TRIBUTOS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ICMS</th> <th style="text-align: right;">ISS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">66,04</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">19,15</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>	RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	66,04	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	19,15	0,00	0,00
RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS														
Base de Cálculo	66,04	0,00	0,00														
Alíquota	29%	0%	0%														
Valor	19,15	0,00	0,00														
<p>RESERVADO AO FISCO 42AF.BB1D.9ECC.AADB.FF78.6D8E.9616.BB3E</p>																	

SERVICOS OI

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	OI FIXO EMPRESA - ILIMITADO	30	90,46%	29% ICMS	66,04
Total SERVICOS MENSAIS					66,04

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
2	TOTAL DE MINUTOS LOCAIS	25/06/2018	MIN. 0000000324,9	0%	0,00
3	FRANQUIA EM MINUTOS	25/06/2018	MIN. 0000010000,0	0%	0,00
4	MINUTOS EXCEDENTES A FRANQUIA	25/06/2018	MIN. 0000000000,0	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **66,04**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.057.084

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
5	ATUALIZACAO DE VALORES	21/06/2018	20180514/20180529		0,33
6	MULTA DE CONTA	21/06/2018	20180514/20180529		1,32
Total ITENS FINANCEIROS					1,65

Total Documento Financeiro **1,65**

Valor a pagar **67,69**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 67,91.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.055.804 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02	
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 79042-880 CAMPO GRANDE - MS		Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.162.022-2 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/07/2018	
		Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Telefone Agrupado: 67 3027 1991 Insc. Estadual: 283216174	
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		RESUMO DOS TRIBUTOS	
		Base de Cálculo	ICMS
		Aliquota	ICMS
		Valor	ISS
		39,12	0,00
		29%	0%
		11,34	0,00
			0,00
RESERVADO AO FISCO 3469.0030.97F8.160A.9B2A.5E9F.E285.201D			

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS

Seqüência	Descrição dos serviços	Dia/Qtdde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Valor	
3	CHAM. LOCAIS OI	25/06/2018	MIN. 000000014,0		
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/06/2018	MIN. 0000000104,0		
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/06/2018	11800	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **39,12**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.057.085

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	ATUALIZACAO DE VALORES	21/06/2018	20180514/20180529		0,22
7	MULTA DE CONTA	21/06/2018	20180514/20180529		0,90
8	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/06/2018		61,41%	5,96
9	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/06/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,08

Total Documento Financeiro **7,08**

Valor a pagar **46,20**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
 Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
 Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T.JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

DOCUMENTO FINANCEIRO	NÚMERO: 000.057.086
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709	Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Contrato Agrupado: 613.162.025-7 Telefone Agrupado: 67 3027 1995 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174 Data de emissão: 01/07/2018
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações	

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.057.086					
ITENS FINANCEIROS					
Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
1	COMODIDADE BLOQUEIO TOTAL A PEDIDO	30/05/2018			5,29
Total ITENS FINANCEIROS					5,29
Total Documento Financeiro					5,29
Valor a pagar					5,29

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES	NÚMERO DA NF:000.055.805 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02																
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 79042-880 CAMPO GRANDE - MS	Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Contrato Agrupado: 613.164.155-6 Telefone Agrupado: 67 3388 1147 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174 Data de emissão: 01/07/2018																
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações																	
RESUMO DOS TRIBUTOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Base de Cálculo</th> <th style="width: 10%;">ICMS</th> <th style="width: 10%;">ICMS</th> <th style="width: 20%;">ISS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base de Cálculo</td> <td style="text-align: right;">39,12</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Alíquota</td> <td style="text-align: right;">29%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Valor</td> <td style="text-align: right;">11,34</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </tbody> </table>	Base de Cálculo	ICMS	ICMS	ISS	Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00	Alíquota	29%	0%	0%	Valor	11,34	0,00	0,00
Base de Cálculo	ICMS	ICMS	ISS														
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00														
Alíquota	29%	0%	0%														
Valor	11,34	0,00	0,00														
RESERVADO AO FISCO 878B.B8BC.BF55.BCDC.04AD.5035.2717.1027																	

SERVICOS OI					
SERVICOS MENSAIS					
Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30			5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30	70,50%	29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12
SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					
Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados		
3	CHAM. LOCAIS OI	25/06/2018	MIN. 0000000017,0		
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/06/2018	MIN. 0000000084,9		
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL					0,00

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal RED - Reduzida SRD - Super Reduzida	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	MIS - Mista DIF - Diferenciada

SERVICOS OI - Continuação

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/06/2018	10109	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI 39,12

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.057.088

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	ATUALIZACAO DE VALORES	21/06/2018	20180514/20180529		0,22
7	MULTA DE CONTA	21/06/2018	20180514/20180529		0,90
8	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/06/2018		61,41%	5,96
9	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/06/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,08

Total Documento Financeiro 7,08

Valor a pagar 46,20

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES		NÚMERO DA NF:000.055.806 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02	
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 79042-880 CAMPO GRANDE - MS		Número do Cliente: 251820314000006 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Contrato Agrupado: 613.164.156-4 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Data de emissão: 01/07/2018	
		Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Telefone Agrupador: 67 Z001 0556 Telefone Agrupado: 67 3388 1413 Insc. Estadual: 283216174	
Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações		RESUMO DOS TRIBUTOS	
		Base de Cálculo	ICMS 39,12
		Alíquota	ICMS 0,00
		Valor	ISS 0,00
			0,00
			0,00
			0,00
RESERVADO AO FISCO 9360.CA86.D7F8.2371.2C3B.1519.2B6C.1485			

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS

Seqüência	Descrição dos serviços	Dia/Qtdde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados
3	CHAM. LOCAIS OI	25/06/2018	MIN. 0000000003,1
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/06/2018	MIN. 0000000004,3
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL			0,00

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

SERVICOS OI - Continuação

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/06/2018	704	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI

39,12

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.057.089

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
6	ATUALIZACAO DE VALORES	21/06/2018	20180514/20180529		0,22
7	MULTA DE CONTA	21/06/2018	20180514/20180529		0,90
8	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/06/2018		61,41%	5,96
9	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/06/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,08

Total Documento Financeiro

7,08

Valor a pagar

46,20

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsiderar esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

NÚMERO DA NF:000.055.807 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018
Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Contrato Agrupado: 613.463.756-8 Telefone Agrupado: 67 3388 3182
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174
Data de emissão: 01/07/2018

Oi S.A
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8
Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS
Via: Única CFOP:06303
Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS

	ICMS	ICMS	ISS
Base de Cálculo	39,12	0,00	0,00
Alíquota	29%	0%	0%
Valor	11,34	0,00	0,00

RESERVADO AO FISCO

4508.8C91.9093.E9B4.FBC7.0A76.B481.F055

SERVICOS OI

SERVICOS MENSAIS

Sequência	Descrição dos serviços	Dia/Qtde	% Desconto	Alíquota	Valor
1	ASSINATURA INTRA-GRUPO	30	70,50%	29% ICMS	5,00
2	PA156 ASS.S/ FRANQUIA OI FIXO EMPRESARIAL	30		29% ICMS	34,12
Total SERVICOS MENSAIS					39,12

SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados
3	CHAM. LOCAIS OI	25/06/2018	MIN. 0000000033,1
4	CHAM. LOCAIS OUTRAS OPERADORAS	25/06/2018	MIN. 0000000062,5
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO NORMAL			0,00

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

SERVICOS OI - Continuação

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
5	CHAM. LOCAIS OI	25/06/2018	MIN. 000000002,0		
Total SERVICOS LOCAIS HORARIO REDUZIDO					0,00

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
6	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COMPARTILHAM FRANQUI	25/06/2018	9706	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

Total Nota Fiscal OI **39,12**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.057.090

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
7	ATUALIZACAO DE VALORES	21/06/2018	20180514/20180529		0,22
8	MULTA DE CONTA	21/06/2018	20180514/20180529		0,90
9	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/06/2018		61,41%	5,96
10	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/06/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					7,08

Total Documento Financeiro **7,08**

Valor a pagar **46,20**

Quando esta conta foi emitida, o débito total em atraso deste terminal era de R\$ 46,35.
 Caso o pagamento já tenha sido feito, favor desconsidere esta mensagem. Caso contrário ligue 0800 031 0800.
 Lembramos que na falta do pagamento, os serviços serão suspensos.

DOCUMENTO FINANCEIRO	NÚMERO: 000.057.087
<p>REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709</p>	
<p>Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018 Contrato Agrupador: 613.463.702-9 Telefone Agrupador: 67 2001 0556 Contrato Agrupado: 613.164.152-1 Telefone Agrupado: 67 3388 3694 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174 Data de emissão: 01/07/2018</p>	
<p>Oi S.A CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8 Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS Via: Única CFOP:06303 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações</p>	

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.057.087

ITENS FINANCEIROS

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
1	COMODIDADE BLOQUEIO TOTAL A PEDIDO	30/05/2018			5,29
Total ITENS FINANCEIROS					5,29

Total Documento Financeiro **5,29**

Valor a pagar **5,29**

Descrição das siglas utilizadas		
NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.



Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E.: 28.313.188-8

Número do Cliente: 251820314000006
Contrato Agrupador: 613.463.702-9
Contrato Agrupado: 613.463.702-9
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46
I.E.: 283216174
Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018
Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Telefone Agrupado: 67 3388 3694
Fatura: 1807.000057084
Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.055.803 até 000.055.807								
Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
67 Z001 0556	000.055.803	66,04	67 3027 1991	000.055.804	39,12	67 3388 1147	000.055.805	39,12
67 3388 1413	000.055.806	39,12	67 3388 3182	000.055.807	39,12			
Total R\$		222,52						

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E.: 28.313.188-8

Número do Cliente: 251820314000006
Contrato Agrupador: 613.463.702-9
Contrato Agrupado: 613.463.702-9
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46
I.E.: 283216174
Período de: 26/05/2018 a 25/06/2018
Telefone Agrupador: 67 Z001 0556
Telefone Agrupado: 67 3388 3694
Fatura: 1807.00057084
Classe: CONTRATO CONTA AGRUPADORA

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Resumo dos Telefones da Fatura com Nota Fiscal 000.057.084 até 000.057.090

Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor	Telefone	N. Fiscal	Valor
67 Z001 0556	000.057.084	1,65	67 3027 1991	000.057.085	7,08	67 3027 1995	000.057.086	5,29
67 3388 1147	000.057.088	7,08	67 3388 1413	000.057.089	7,08	67 3388 3182	000.057.090	7,08
67 3388 3694	000.057.087	5,29						
Total R\$		40,55						

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8



REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Referência

JUNHO/2018

Telefone

(67) 3387 7735

Vencimento

14/06/2018

Total a pagar

R\$ 16,99

Resumo da sua fatura

**OI FIXO**

OI FIXO

SERVICOS DIGITAIS

R\$ 15,46

15,46

**EXCEDENTES, OUTROS SERVICOS E TAXAS ...****R\$ 1,53**

LIGACOES FIXO-FIXO

0,00

LIGACOES FIXO-MOVEL

0,60

SERVICOS OUTRAS PRESTADORAS E TERCEIROS

0,93

TUDO DA SUA CONTA ESTÁ AQUI. MAIS FÁCIL DE ENCONTRAR, ENTENDER E CONFERIR.

Simplificamos a apresentação dos seus gastos com os serviços Oi para não deixar dúvidas pra você.

Sua conta está em débito automático?

Facilite a sua vida e não se preocupe mais com a data de vencimento. Acesse www.oi.com.br e saiba mais.

Oi S.A.
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA
CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
CNPJ Matriz: 76.535.764/0001-43
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8

**REPRAM RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO
AMBIENTA**

Número do Telefone: 67 3387 7735

Número da Fatura: 1806.000054344

Sequencial: 612972590 201806 32109

Contrato Agrupador: 612.972.590-0 - 1ª Via

8465000000 1 16990019612 5 97259020180 2 63210900000 0

DÉBITO AUTOMÁTICO EM CONTA CORRENTE

Caso sua fatura não tenha sido debitada, você poderá efetuar o pagamento em qualquer casa lotérica. Caso tenha dúvidas, fale conosco: 0800 031 0800

Data de Vencimento	14/06/2018
Valor a pagar:	16,99

Nº Identificador para Débito Automático: 612.972.590-0

Fique ligado

Boa notícia pra você: agora, a cobrança de chamadas DDD poderá ser feita como você quiser: na sua conta telefônica ou separadamente.

O pagamento da primeira parcela dos serviços aqui descritos confirma a sua aceitação dos termos e condições dos contratos da Oi, que estão disponíveis no site www.oi.com.br e registrados em Cartório de Títulos e Documentos.

TODOS OS VALORES COBRADOS NESTA FATURA SAO TRUNCADOS NA SEGUNDA CASA DECIMAL

1331 CENTRAL DE ATENDIMENTO ANATEL AO LIGAR INFORME O NUMERO DO PROTOCOLO FORNECIDO PELA PRESTADORA

10314 CENTRAL DE RELACIONAMENTO OI

A UTILIZACAO DO SERVICO DE PAGAMENTO EM LOTERICA SEM A APRESENTACAO DA FATURA ESTA SUJEITA A COBRANCA PARA MAIS INFORMACOES LIGUE 103 14

CLIENTE BANCO DO BRASIL LIGUE 08007290001 E CONFIRME COM BANCO SE O DEBITO AUTOMATICO SOLICITADO POR VOCE ESTA AUTORIZADO E VALIDO PARA A FATURA ATUAL SE NAO ESTIVER AUTORIZADO PARA AS PROXIMAS FATURAS E EFETUE O PAGAMENTO DA ATUAL

FIQUE ATENTO EFETUE OS PAGAMENTOS EM DIA E EVITE COBRANCA DE MULTA DE 2 POR CENTO E JUROS DE 1 POR CENTO AO MES PRO RATA DIE

SUSPENSAO DO SERVICO PARCIAL 15 DIAS APOS ENVIO DA 1 NOTIFICACAO E COM MAIS 30 DIAS SUSPENSAO TOTAL

DURANTE O PERIODO DE BLOQUEIO PARCIAL A ASSINATURA DE SUA LINHA SERA COBRADA NORMALMENTE DE ACORDO COM OS VALORES CONTRATADOS POIS ELA CONTINUA APTA A RECEBER CHAMADAS

CANCELAMENTO E INCLUSAO NOS ORGAOS DE PROTECAO AO CREDITO SPC SERASA 30 DIAS APOS A SUSPENSAO TOTAL

CARO CLIENTE CASO TENHA CONTRATADO SUA OFERTA DE OI FIXO OU OI BANDA LARGA HA MAIS DE 12 MESES EM 30 DIAS A SUA OFERTA EXPIRARA E OS SEUS DESCONTOS SERAO DESCONTINUADOS PARA CONHECER AS NOVAS OFERTAS DISPONIVEIS LIGUE 103 14

OI INFORMA QUE A PARTIR DE JULHO 2018 AS OFERTAS DO SEU FIXO VOZ TOTAL BANDA LARGA ANTIVIRUS BACKUP SERAO REAJUSTADOS MANTENDO OS DESCONTOS PROMOCIONAIS PREVISTOS EM REGULAMENTO MAIS INFORMACOES EM OICOMBR REAJUSTE

Canais de atendimento à sua empresa
0800 031 0800 Central de Relacionamento.

102 Auxílio à lista.

Confira sua conta na Internet: www.oi.com.br

Central de Recursos: www.oi.com.br ou 0800 031 0800. Pra agilizar o atendimento, tenha em mãos o número do protocolo fornecido pela Central de Relacionamento.
1331 Central de Atendimento ANATEL (ao ligar, informe o número do protocolo fornecido pela prestadora).

Contribuições: Para o FUST (1%) e FUNTTEL (0.5%) sobre valor dos serviços, não repassados às tarifas.

Valor mínimo do ressarcimento, em caso de interrupção do serviço local: duração da interrupção (em min.) vezes valor da assinatura básica, divididos por 43.200 min.(30 dias).

Os códigos de seleção de prestadoras de longa distância são: 31 Oi, 12 CTBC, 13 Fonar, 14 Oi, 15 Telefônica, 16 Viacom, 17 Transit, 19 Epsilon, 21 Embratel, 23 Intelig, 24 Primeira Escolha, 25 GVT, 26 IDT, 28 Alpamayo, 29 T-Leste, 32 Convergência, 34 ETML, 35 Easytone, 37 Golden Line, 38 TESA, 39 Engevox, 41 TIM, 42 GT Group, 43 Sercomtel, 45 Global Crossing, 46 Hoje Telecom, 47 BT Communications, 53 OSTARA, 57 Itacéu, 58 Voitel, 62 Option, 63 Hello Brazil, 67 ALOOLA, 71 Dollarphone, 81 Sermatel, 84 BBT, 85 America Net, 91 IP Corp Telecom, 96 Amigo Telecom, 65 Telecom 65, 49 Cambridge.

Resumo dos Tributos Incidentes

Receitas (R\$)	Valor ICMS	Valor ISS	Valor PIS	Valor COFINS
Serviços Telecom	0,44	0,00	0,00	0,04
Serviços Não Telecom	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros Serviços	0,00	0,00	0,10	0,46
Total Tributos	0,44	0,00	0,10	0,50

Nota: Fundamento legal Lei 12.741/2012 e Resolução ANATEL 632/2014

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES
NÚMERO DA NF:000.053.116 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02
REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 00000 QD3 LT1 CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

 Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018
 Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Telefone Agrupador: 67 3387 7735
 Contrato Agrupado: 612.408.617-8 Telefone Agrupado: 67 3388 2009
 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174
 Data de emissão: 01/06/2018

Oi S.A
 CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8
 Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
 Via: Única CFOP:06303
 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS
Base de Cálculo	0,00	0,00	0,00
Alíquota	29%	0%	0%
Valor	0,00	0,00	0,00

 RESERVADO AO FISCO
EAFB.CF84.212F.097D.83B8.F0D0.C027.314C
SERVICOS OI
CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
1	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COBRADOS AGRUPADOR	25/04/2018	6129725900	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA

Seqüência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
2	25/04/2018	10:43:56	00:01:08	MT-VARZEA GRANDE		6536821297	0%	0,00
3	25/04/2018	11:28:40	00:00:22	MT-PEDRA PRETA		6634864013	0%	0,00
4	25/04/2018	15:02:54	00:01:24	MS-CORUMBA		6732329270	0%	0,00
5	26/04/2018	07:10:08	00:00:41	MS-SIDROLANDIA		6732727255	0%	0,00
6	26/04/2018	10:16:14	00:21:30	SP-SAO PAULO		1150937357	0%	0,00
7	27/04/2018	10:02:12	00:00:45	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
8	30/04/2018	10:14:58	00:00:09	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
9	04/05/2018	08:52:44	00:02:24	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
10	07/05/2018	10:05:32	00:00:20	SP-SAO PAULO		1121025500	0%	0,00
11	07/05/2018	10:21:51	00:00:46	SP-SAO PAULO		1121025500	0%	0,00
12	07/05/2018	13:09:33	00:00:21	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
13	07/05/2018	16:33:01	00:07:46	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
14	08/05/2018	10:34:45	00:00:41	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
15	08/05/2018	13:03:22	00:02:09	SP-CAMPINAS		1937972555	0%	0,00
16	08/05/2018	14:31:33	00:02:07	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
17	10/05/2018	07:43:55	00:04:52	GO-GOIANIA		6232512165	0%	0,00
18	10/05/2018	09:22:16	00:00:49	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
19	10/05/2018	13:50:37	00:01:36	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
20	10/05/2018	14:29:09	00:01:18	MS-IVINHEMA		6734426775	0%	0,00
21	11/05/2018	08:58:15	00:01:17	SP-SAO PAULO		1138192600	0%	0,00
22	11/05/2018	12:48:03	00:00:43	MS-SIDROLANDIA		6732727255	0%	0,00
23	11/05/2018	15:53:46	00:03:51	MT-RONDONOPOLIS		6634213955	0%	0,00
24	14/05/2018	07:40:01	00:04:34	MS-TRES LAGOAS		6739199196	0%	0,00
25	14/05/2018	10:48:46	00:01:23	MS-IGUATEMI		6734711572	0%	0,00
26	14/05/2018	13:07:26	00:00:55	MT-LUCAS DO RIO VERDE		6535495666	0%	0,00
27	14/05/2018	17:17:55	00:04:00	MS-PONTA PORA		6734314911	0%	0,00
28	15/05/2018	10:11:02	00:00:31	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
29	16/05/2018	09:07:33	00:00:04	PR-CURITIBA		4121057400	0%	0,00
30	16/05/2018	09:38:58	00:00:07	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
31	17/05/2018	07:02:53	00:01:28	MS-SIDROLANDIA		6732727255	0%	0,00
32	17/05/2018	11:01:18	00:00:27	SC-BRUSQUE		4732510308	0%	0,00
33	18/05/2018	09:42:17	00:00:35	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
34	21/05/2018	09:25:38	00:01:12	MT-RONDONOPOLIS		6634213955	0%	0,00
35	22/05/2018	08:13:04	00:01:15	MT-LUCAS DO RIO VERDE		6532121187	0%	0,00
36	22/05/2018	08:40:34	00:04:49	MT-LUCAS DO RIO VERDE		6532121187	0%	0,00
37	22/05/2018	09:00:31	00:00:30	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
38	23/05/2018	15:16:55	00:02:17	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
Total CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA								0,00

Total Nota Fiscal OI **0,00**

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código DAYHOJ5U.

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.054.344

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
39	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/05/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					0,00

Total Documento Financeiro 0,00

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

NÚMERO DA NF:000.001.491 SÉRIE: B SUB-SÉRIE:

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
 AMBIENTA
 R FRANCISCO GALVAO PAIM 00000 QD3 LT1
 CRISTO REDENTOR
 79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018
 Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Telefone Agrupador: 67 3387 7735
 Contrato Agrupado: 612.408.617-8 Telefone Agrupado: 67 3388 2009
 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174
 Data de emissão: 01/06/2018

TELEFÔNICA BRASIL S.A.
 CNPJ 02.558.157/0021-06 Insc. Est. 28324302-3
 Rua São Jorge, 103 - Vila São Jorge CEP:79020-130 - Campo Grande - MS
 Via: Única CFOP:06303
 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS
Base de Cálculo	0,23
Aliquota	29%
Valor	0,06

RESERVADO AO FISCO
0706.A946.65A9.36A7.5209.DE29.095B.90F3

SERV TELEFONICA (DUVIDAS 103 14)

INTERURBANOS

Seqüência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Aliquota	Valor
40	08/05/2018	17:37:06	00:01:56	CHAMADA PARA 0300		300773300	29% ICMS	0,23
Total INTERURBANOS								0,23

Total Nota Fiscal TELEFÔNICA 0,23

Valor a pagar 0,23

Ter você como cliente é um privilégio. Obrigado por pagar sua conta em dia.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

NÚMERO DA NF:000.053.118 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO
 AMBIENTA
 R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 QD3 LT01
 CRISTO REDENTOR
 79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018
 Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Telefone Agrupador: 67 3387 7735
 Contrato Agrupado: 612.718.751-0 Telefone Agrupado: 67 3388 5392
 CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174
 Data de emissão: 01/06/2018

Oi S.A
 CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8
 Rua Tapajós, 660 - PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande - MS
 Via: Única CFOP:06303
 Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS
Base de Cálculo	0,00	0,00	0,00
Aliquota	29%	0%	0%
Valor	0,00	0,00	0,00

RESERVADO AO FISCO
266B.C148.190C.9F94.0902.1E46.FD7A.6E6D

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
1	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COBRADOS AGRUPADOR	25/04/2018	6129725900	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA

Seqüência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
2	26/04/2018	09:21:15	00:01:47	GO-CATALAO		6434424787	0%	0,00
3	26/04/2018	14:44:56	00:01:34	SP-SAO PAULO		1129153100	0%	0,00
4	27/04/2018	10:01:19	00:00:30	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
5	30/04/2018	09:47:21	00:02:20	MS-PONTA PORA		6734316718	0%	0,00
6	04/05/2018	08:47:24	00:01:50	SP-BOITUVA		1532634682	0%	0,00
7	04/05/2018	16:12:39	00:00:13	MT-LUCAS DO RIO VERDE		6532121187	0%	0,00
8	07/05/2018	10:21:09	00:00:17	SP-SAO PAULO		1121025500	0%	0,00
9	08/05/2018	13:21:54	00:03:37	SP-SAO PAULO		1121025921	0%	0,00
10	09/05/2018	07:18:02	00:02:52	SP-AMERICANA		1934685631	0%	0,00
11	09/05/2018	10:21:35	00:01:55	MG-SARZEDO		3135770300	0%	0,00
12	14/05/2018	14:08:23	00:08:44	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
13	14/05/2018	16:03:30	00:02:15	MT-RONDONOPOLIS		6634210388	0%	0,00
14	16/05/2018	07:13:00	00:01:39	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
15	16/05/2018	14:39:58	00:02:16	MT-CUIABA		6536664621	0%	0,00
16	18/05/2018	07:52:15	00:02:31	MT-RONDONOPOLIS		6634213955	0%	0,00
17	18/05/2018	09:13:16	00:03:01	PR-CURITIBA		4132265425	0%	0,00
18	18/05/2018	15:34:58	00:01:34	MT-NOVA MUTUM		6533084506	0%	0,00
19	21/05/2018	10:07:49	00:04:34	ES-COQUEIRAL		2732702511	0%	0,00
20	22/05/2018	15:47:31	00:03:48	SP-SAO PAULO		1150937357	0%	0,00
21	23/05/2018	15:14:11	00:01:24	MT-RONDONOPOLIS		6634213955	0%	0,00
22	25/05/2018	00:00:00	00:00:00	QUANT. MINUTOS DE FRANQUIA LDN		MIN. 0000000129,7	0%	0,00
Total CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA								0,00

Total Nota Fiscal OI **0,00**

DOCUMENTO FINANCEIRO - N° 000.054.346

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
23	SERVICO BUSCA AUTOMATICA	25/05/2018			0,00
Total ITENS FINANCEIROS					0,00

Total Documento Financeiro **0,00**

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

NÚMERO DA NF:000.001.492 SÉRIE: B SUB-SÉRIE:

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 QD3 LT01
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018
Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Telefone Agrupador: 67 3387 7735
Contrato Agrupado: 612.718.751-0 Telefone Agrupado: 67 3388 5392
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174
Data de emissão: 01/06/2018

TELEFÔNICA BRASIL S.A.
CNPJ 02.558.157/0021-06 Insc. Est. 28324302-3
Rua São Jorge, 103 - Vila São Jorge CEP:79020-130 - Campo Grande - MS
Via: Única CFOP:06303
Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS
Base de Cálculo **0,70**
Alíquota **29%**
Valor **0,20**

RESERVADO AO FISCO
A1EC.4264.4A3A.C418.A7BA.E4B1.4A63.7FE2

SERV TELEFONICA (DUVIDAS 103 14)

INTERURBANOS

Sequência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
24	14/05/2018	15:35:18	00:06:06	CHAMADA PARA 0300		300100757	29% ICMS	0,70
Total INTERURBANOS								0,70

Total Nota Fiscal TELEFÔNICA 0,70

Valor a pagar 0,70

Ter você como cliente é um privilégio. Obrigado por pagar sua conta em dia.

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

NÚMERO DA NF:000.053.117 SÉRIE: U SUB-SÉRIE:02

REPRAM RECICLAGEM E PRESERVACAO AMBIENTA
R FRANCISCO GALVAO PAIM 01709 QD3 LT01
CRISTO REDENTOR
79042-880 CAMPO GRANDE - MS

Número do Cliente: 251820314000006 Período de: 26/04/2018 a 25/05/2018
Contrato Agrupador: 612.972.590-0 Telefone Agrupador: 67 3387 7735
Contrato Agrupado: 612.410.505-9 Telefone Agrupado: 67 3388 9000
CPF/CNPJ: 04.967.710/0001-46 Insc. Estadual: 283216174
Data de emissão: 01/06/2018

Oi S.A
CNPJ: 76.535.764/0324-28 I.E: 28.313.188-8
Rua Tapajós, 660 – PARTE - BAIRRO VILA RICA CEP 79022-210 - Campo Grande – MS
Via: Única CFOP:06303
Natureza da Operação: Serviço de Telecomunicações

RESUMO DOS TRIBUTOS	ICMS	ICMS	ISS
Base de Cálculo	0,60	0,00	0,00
Alíquota	29%	0%	0%
Valor	0,17	0,00	0,00

RESERVADO AO FISCO
D90A.AD51.975A.C7E4.3E07.623D.300F.0812

SERVICOS OI

CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO

Sequência	Descrição dos serviços	Data	Minutos Tarifados	Alíquota	Valor
1	MINUTOS CONSUMIDOS/EXCEDENTES COBRADOS AGRUPADOR	25/04/2018	6129725900	0%	0,00
Total CHAMADAS LOCAIS PARA FIXO					0,00

CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA

Sequência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
2	25/04/2018	15:04:53	00:00:30	MT-RONDONOPOLIS		6634270788	0%	0,00
3	26/04/2018	16:55:20	00:17:14	RS-PORTO ALEGRE		5135179880	0%	0,00
4	27/04/2018	09:42:33	00:00:53	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
5	27/04/2018	09:57:46	00:02:14	SP-SAO BERNARDO DO CAMPO		1141091299	0%	0,00
6	30/04/2018	08:26:01	01:01:54	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
7	30/04/2018	10:15:21	00:20:34	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
8	02/05/2018	09:53:54	00:00:20	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
9	03/05/2018	15:52:56	00:03:39	RS-ALVORADA		5134423975	0%	0,00
10	04/05/2018	13:10:16	00:01:57	GO-CATALAO		6434115654	0%	0,00
11	08/05/2018	10:01:24	00:01:30	MG-SARZEDO		3135770300	0%	0,00
12	09/05/2018	14:10:33	00:00:38	PR-SERTANOPOLIS		4332328500	0%	0,00
13	10/05/2018	13:57:58	00:00:32	MT-LUCAS DO RIO VERDE		6532121187	0%	0,00
14	14/05/2018	09:59:38	00:07:27	MT-RONDONOPOLIS		6634236045	0%	0,00
15	14/05/2018	14:18:24	00:00:40	MT-NOVA MUTUM		6533083852	0%	0,00
16	14/05/2018	14:38:38	00:00:06	MT-RONDONOPOLIS		6634232587	0%	0,00
17	14/05/2018	14:57:20	00:00:52	MT-CUIABA		6536139525	0%	0,00
18	15/05/2018	08:32:36	00:00:48	MT-LUCAS DO RIO VERDE		6532121187	0%	0,00
19	16/05/2018	10:40:55	00:02:00	SP-CAMPINAS		1925114047	0%	0,00
20	16/05/2018	13:50:38	00:01:35	SP-NOVA ODESSA		1934765800	0%	0,00
21	18/05/2018	08:53:45	00:02:35	MG-SARZEDO		3135770300	0%	0,00
22	23/05/2018	09:49:24	00:00:30	SP-ANDRADINA		1837027092	0%	0,00
23	23/05/2018	11:10:56	00:01:54	MT-RONDONOPOLIS		6634213955	0%	0,00
24	25/05/2018	00:00:00	00:00:00	QUANT. MINUTOS DE FRANQUIA LDN		MIN. 0000000174,2	0%	0,00
Total CHAMADAS DENTRO DA FRANQUIA								0,00

CHAMADAS RECEBIDAS DE MOVEL A COBRAR

Sequência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
25	24/05/2018	12:23:01	00:00:37	VC-1 ACB HORARIO NORMAL	VC1	67992540692	29% ICMS	0,18

Continua na próxima página

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal	VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD	MIS - Mista
RED - Reduzida	VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem	DIF - Diferenciada
SRD - Super Reduzida	VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente	

SERVICOS OI - Continuação

SERVICOS OI

CHAMADAS RECEBIDAS DE MOVEL A COBRAR

Seqüência	Data	Hora	Duração	Localização	Tarifação	Telefone	Alíquota	Valor
26	24/05/2018	13:28:12	00:01:36	VC-1 ACB HORARIO NORMAL	VC1	67992540692	29% ICMS	0,42
Total CHAMADAS RECEBIDAS DE MOVEL A COBRAR								0,60

Total Nota Fiscal OI

0,60

DOCUMENTO FINANCEIRO - Nº 000.054.345

ITENS FINANCEIROS

Seqüência	Descrição dos serviços	Data	Histórico	% Desconto	Valor
27	IDENT. CHAMADAS TELEFONICAS	25/05/2018			15,46
Total ITENS FINANCEIROS					15,46

Total Documento Financeiro

15,46

Valor a pagar

16,06

Ter você como cliente é um privilégio. Obrigado por pagar sua conta em dia.

Descrição das siglas utilizadas

NOR - Normal
RED - Reduzida
SRD - Super Reduzida

VC1 - Ligação para celular dentro de área de mesmo DDD
VC2 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja igual ao de origem
VC3 - Ligação para celular cujo primeiro dígito do DDD seja diferente

MIS - Mista
DIF - Diferenciada

Anexo XVII

Bens Intangíveis – Contratos de Prensa

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM

COD. CONTA PATRIMONIAL	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	VALOR DO EQUIP.	QUANTIDADE DE PRENSAS	VALOR DA LOCAÇÃO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	VALOR ATRIBUÍDO	AVALIAÇÃO
701	1.01/01/2004/0001	367.672.121-72	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 9.500,00	01	NÃO CONSTA	02/08/2004	8,03%	R\$ 762,85
702	1.17/01/2004/0002	466.407.961-68	Miranda	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 9.500,00	01	R\$ 50,00	06/08/2004	3,02%	R\$ 286,90
703	1.02/01/2004/0003	694.698.731-49	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 9.500,00	01	NÃO CONSTA	06/08/2004	8,04%	R\$ 763,99
704	1.02/01/2007/0004	734.080.501-04	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 7.800,00	01	NÃO CONSTA	30/07/2007	3,09%	R\$ 241,02
705	1.01/01/2008/0005	287.253.959-04	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 16.000,00	01	NÃO CONSTA	10/06/2008	3,16%	R\$ 505,60
706	1.04/01/2009/0006	173.541.021-72	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 16.000,00	01	NÃO CONSTA	31/08/2009	6,52%	R\$ 1.043,20
707	1.54/01/2010/0007	13.104.822/0001-64	Guia Lopes da Laguna	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 16.000,00	01	NÃO CONSTA	11/01/2010	3,23%	R\$ 516,80
708	1.19/01/2010/0008	121.102.188-27	Jardim	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 16.000,00	01	NÃO CONSTA	09/04/2010	3,30%	R\$ 528,00
709	1.01/01/2010/0009	287.253.959-04	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 16.000,00	01	NÃO CONSTA	20/04/2010	3,37%	R\$ 539,20
710	1.06/01/2010/0010	489.516.091-20	Maracaju	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 16.000,00	01	NÃO CONSTA	30/08/2010	3,44%	R\$ 550,40
711	1.04/01/2011/0011	173.541.021-72	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	22/02/2011	3,51%	R\$ 526,50
712	1.04/01/2011/0012	173.541.021-72	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	22/02/2011	3,58%	R\$ 537,00
713	1.04/01/2011/0013	173.541.021-72	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	22/02/2011	3,65%	R\$ 547,50
714	1.04/01/2011/0014	201.280.531-00	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/02/2011	3,72%	R\$ 558,00
715	1.04/01/2011/0015	201.280.531-00	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/02/2011	3,79%	R\$ 568,50
716	1.04/01/2011/0016	201.280.531-00	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/02/2011	3,86%	R\$ 579,00
717	1.04/01/2011/0017	201.280.531-00	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/02/2011	3,93%	R\$ 589,50
718	1.04/01/2011/0018	201.280.531-00	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/02/2011	4,00%	R\$ 600,00
719	1.54/01/2011/0019	13.104.822/0001-64	Guia Lopes da Laguna	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/02/2011	4,07%	R\$ 610,50
720	1.21/01/2011/0020	209.054.161-04	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	24/02/2011	4,14%	R\$ 621,00
721	1.21/01/2011/0021	209.054.161-04	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	24/02/2011	4,21%	R\$ 631,50
722	1.17/01/2011/0022	466.407.961-68	Miranda	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	24/02/2011	4,28%	R\$ 642,00
723	1.33/01/2011/0023	101.405.358-70	Costa Rica	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	28/02/2011	4,35%	R\$ 652,50
724	1.01/01/2011/0024	106.285.099-87	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	01/03/2011	4,42%	R\$ 663,00
725	1.01/01/2011/0025	572.348.251-39	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	01/03/2011	4,49%	R\$ 673,50

COD. CONTA PATRIMONIAL	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	VALOR DO EQUIP.	QUANTIDADE DE PRENSAS	VALOR DA LOCAÇÃO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	VALOR ATRIBUÍDO	AVALIAÇÃO
726	1.01/01/2011/0026	948.891.121-20	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	02/03/2011	4,56%	R\$ 684,00
727	1.01/01/2011/0027	948.891.121-20	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	02/03/2011	4,63%	R\$ 694,50
728	1.01/01/2011/0028	615.116.331-15	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	10/03/2011	4,70%	R\$ 705,00
729	1.01/01/2011/0029	155.933.201-87	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	11/03/2011	4,77%	R\$ 715,50
730	1.01/01/2011/0030	615.116.331-15	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	15/03/2011	5,72%	R\$ 858,00
731	1.01/01/2011/0031	367.672.121-72	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	30/03/2011	5,82%	R\$ 873,00
732	1.02/01/2011/0032	572.403.881-15	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	31/03/2011	5,92%	R\$ 888,00
733	1.02/01/2011/0033	694.698.731-49	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	31/03/2011	4,62%	R\$ 693,00
734	1.02/01/2011/0034	694.698.731-49	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	31/03/2011	4,72%	R\$ 708,00
735	1.02/01/2011/0035	172.024.851-68	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	18/04/2011	4,82%	R\$ 723,00
736	1.06/01/2011/0036	-	Maracaju	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	15/05/2011	4,92%	R\$ 738,00
737	1.06/01/2011/0037	489.516.091-20	Maracaju	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	18/05/2011	5,02%	R\$ 753,00
738	1.29/01/2011/0038	926.426.911-87	Bonito	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 30.000,00	02	R\$ 50,00	19/05/2011	5,12%	R\$ 1.536,00
739	1.29/01/2011/0039	600.441.361-53	Bonito	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	19/05/2011	5,22%	R\$ 783,00
740	1.19/01/2011/0040	121.102.188-27	Jardim	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	19/05/2011	5,32%	R\$ 798,00
741	1.22/01/2011/0041	870.578.241-49	Bela Vista	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	19/05/2011	5,42%	R\$ 813,00
742	1.29/01/2011/0042	474.312.619-34	Bonito	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	19/05/2011	5,52%	R\$ 828,00
743	1.38/01/2011/0043	029.525.991-49	Porto Murtinho	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/05/2011	5,72%	R\$ 858,00
744	1.14/01/2011/0044	164.648.501-72	Rio Brilhante		PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	18/11/2011	5,72%	R\$ 858,00
745	1.02/01/2011/0045	944.875.881-20	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	18/11/2011	7,32%	R\$ 1.098,00
746	1.01/01/2012/0046	018.329.121-24	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	19/01/2012	7,52%	R\$ 1.128,00
747	1.01/01/2012/0047	583.594.781-4	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	14/02/2012	4,12%	R\$ 618,00
748	1.01/01/2012/0048	073.322.701-53	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	02/03/2012	4,32%	R\$ 648,00
749	1.33/01/2012/0049	101.405.358-70	Costa Rica	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	27/03/2012	4,52%	R\$ 678,00
750	1.16/01/2012/0050	501.558.221-87	Caarapó	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	03/04/2012	4,72%	R\$ 708,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	VALOR DO EQUIP.	QUANTIDADE DE PRENSAS	VALOR DA LOCAÇÃO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	VALOR ATRIBUÍDO	AVALIAÇÃO
751	1.04/01/2012/0051	173.541.021-72	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	21/04/2012	4,92%	R\$ 738,00
752	1.15/01/2012/0052	051.149.851-91	Coxim	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	05/08/2012	5,12%	R\$ 768,00
753	1.02/01/2012/0053	944.875.881-20	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/11/2012	5,32%	R\$ 798,00
754	1.15/01/2012/0054	051.149.851-91	Coxim	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	03	R\$ 50,00	20/12/2012	5,52%	R\$ 828,00
755	1.31/01/2013/0055	474.231.459-04	Nova Alvorada do Sul	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	21/03/2013	5,72%	R\$ 858,00
756	1.01/01/2013/0056	601.293.101-82	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	02	R\$ 50,00	10/05/2013	5,92%	R\$ 888,00
757	1.23/01/2013/0057	099.474.548-60	Chapadão do Sul	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/05/2013	6,12%	R\$ 918,00
758	1.32/01/2013/0058	502.464.264	Itaquirai	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	11/06/2013	6,32%	R\$ 948,00
759	1.21/01/2013/0059	802.612.131-72	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	08/07/2013	6,52%	R\$ 978,00
760	1.01/01/2013/0060	320.300.498-34	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	28/07/2013	4,63%	R\$ 694,50
761	1.01/01/2013/0061	287.253.959-04	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	30/07/2013	4,70%	R\$ 705,00
762	1.01/01/2013/0062	948.891.121-20	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	31/07/2013	4,77%	R\$ 715,50
763	1.01/01/2013/0063	361.456.029-53	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	31/07/2013	5,72%	R\$ 858,00
764	1.23/01/2013/0064	706.867.771-15	Chapadão do Sul	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	16/08/2013	5,82%	R\$ 873,00
765	1.23/01/2013/0065	706.867.771-15	Chapadão do Sul	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	16/08/2013	5,92%	R\$ 888,00
766	1.24/01/2013/0066	324.175.199-68	Ribas do Rio Pardo	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	19/08/2013	4,62%	R\$ 693,00
767	3.02/01/2013/0067	141.027.548-57	Portelândia	GO	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/08/2013	4,72%	R\$ 708,00
768	1.21/01/2013/0068	209.054.161-04	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/08/2013	4,82%	R\$ 723,00
769	1.21/01/2013/0069	209.054.161-04	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/08/2013	4,92%	R\$ 738,00
770	1.04/01/2013/0070	07.260.768/0001-43	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/08/2013	7,27%	R\$ 1.091,10
771	1.21/01/2013/0071	209.054.161-04	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	21/08/2013	7,40%	R\$ 1.110,30
772	1.33/01/2013/0072	10.648.669/0001-48	Costa Rica	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	23/08/2013	7,47%	R\$ 1.119,90
773	1.42/01/2013/0073	543.682.751-04	Nioaque	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/08/2013	7,43%	R\$ 1.115,10
774	1.34/01/2013/0074	664.597.374-87	Rio Verde de Mato Grosso	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	02	R\$ 50,00	03/09/2013	4,63%	R\$ 694,50
775	1.36/01/2013/0075	237.409.811-72	Sonora	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	03/09/2013	4,70%	R\$ 705,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	VALOR DO EQUIP.	QUANTIDADE DE PRENSAS	VALOR DA LOCAÇÃO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	VALOR ATRIBUÍDO	AVALIAÇÃO
776	1.18/01/2013/0076	18.639.449/0001-60	São Gabriel do Oeste	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	04/09/2013	4,77%	R\$ 715,50
777	1.11/01/2013/0077	11.581.109/0001-58	Paranaíba	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	05/09/2013	5,72%	R\$ 858,00
778	1.23/01/2013/0078	099.474.548-60	Chapadão do Sul	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	05/09/2013	5,82%	R\$ 873,00
779	1.01/01/2013/0079	15.441.343/0001-69	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	27/09/2013	5,92%	R\$ 888,00
780	1.18/01/2013/0080	09.0148.28/0001-73	São Gabriel do Oeste	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	02/10/2013	4,62%	R\$ 693,00
781	1.12/01/2013/0081	420.661.231-53	Ivinhema	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	16/10/2013	4,72%	R\$ 708,00
782	1.33/01/2013/0082	18.776.016/0001-56	Costa Rica	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	20/11/2013	4,82%	R\$ 723,00
783	1.01/01/2013/0083	177.110.531-34	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	28/11/2013	4,92%	R\$ 738,00
784	1.01/01/2013/0084	675.385.259-04	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	05/12/2013	7,72%	R\$ 1.157,70
785	1.60/01/2013/0085	006.642.411-90	Pedro Gomes	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	11/12/2013	7,73%	R\$ 1.159,50
786	1.24/01/2013/0086	501.394.109-10	Ribas do Rio Pardo	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	17/12/2013	4,12%	R\$ 618,00
787	1.19/01/2013/0087	-	Jardim	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	27/12/2013	4,32%	R\$ 648,00
788	1.22/01/2013/0088	870.578.241-49	Bela Vista	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	28/12/2013	4,63%	R\$ 694,50
789	1.07/01/2013/0089	300.782.177-88	Sidrolândia	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	29/12/2013	4,70%	R\$ 705,00
790	2.09/01/2014/0090	438.100.632-15	Primavera do Leste	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	14/01/2014	4,77%	R\$ 715,50
791	1.07/01/2014/0091	372.699.411-49	Sidrolândia	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	16/01/2014	5,72%	R\$ 858,00
792	1.07/01/2014/0092	372.699.411-49	Sidrolândia	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	16/01/2014	5,82%	R\$ 873,00
793	1.21/01/2014/0093	592.384.291-20	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	31/03/2014	5,92%	R\$ 888,00
794	1.44/01/2014/0094	960.806.801-06	Camapuã	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	02/04/2014	4,62%	R\$ 693,00
795	1.18/01/2014/0095	18.639.449/0001-60	São Gabriel do Oeste	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	09/04/2014	4,72%	R\$ 708,00
796	1.01/01/2014/0096	609.745.081-87	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	09/04/2014	4,82%	R\$ 723,00
797	1.01/01/2014/0097	155.933.201-87	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	10/04/2014	4,92%	R\$ 738,00
798	1.01/01/2014/0098	361.456.029-53	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	17/04/2014	6,52%	R\$ 978,00
799	1.04/01/2014/0099	07.260.768/0001-43	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	16/05/2014	6,72%	R\$ 1.008,00
800	1.06/01/2014/0100	489.516.091-20	Maracaju	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	20/05/2014	6,92%	R\$ 1.038,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	VALOR DO EQUIP.	QUANTIDADE DE PRENSAS	VALOR DA LOCAÇÃO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	VALOR ATRIBUÍDO	AVALIAÇÃO
801	2.44/01/2014/0101	796.847.931-20	Pedra Preta	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	30/06/2014	6,73%	R\$ 1.009,50
802	2.44/01/2014/0102	796.847.931-20	Pedra Preta	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	30/06/2014	4,63%	R\$ 694,50
803	1.02/01/2014/0103	19.579.311/0001-85	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	08/07/2014	4,70%	R\$ 705,00
804	1.04/01/2014/0104	074.324.531-87	Corumbá	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	22/07/2014	4,77%	R\$ 715,50
805	1.32/01/2014/0105	18.520.587/0001-25	Itaquirai	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	23/07/2014	5,72%	R\$ 858,00
806	1.01/01/2014/0106	615.116.331-15	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	23/07/2014	5,82%	R\$ 873,00
807	1.01/01/2014/0107	-	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	17/10/2014	5,92%	R\$ 888,00
808	1.01/01/2014/0108	250.656.291-53	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	18/12/2014	4,62%	R\$ 693,00
809	1.09/01/2015/0109	-	Nova Andradina	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	01/01/2015	6,32%	R\$ 948,00
810	1.10/01/2015/0110	14.975.878.0001-57	Aquidauana	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	06/01/2015	4,72%	R\$ 708,00
811	2.03/01/2015/0111	19.427.516/0001-45	Rondonopolis	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	12/01/2015	4,82%	R\$ 723,00
812	2.03/01/2015/0112	956.861.341-20	Rondonopolis	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	14/01/2015	4,92%	R\$ 738,00
813	2.03/01/2015/0113	956.861.341-20	Rondonopolis	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	14/01/2015	5,52%	R\$ 828,00
814	1.21/01/2015/0114	436.513.541-00	Anastácio	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	10/03/2015	4,62%	R\$ 693,00
815	1.23/01/2015/0115	099.474.548-60	Chapadão do Sul	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	07/05/2015	4,72%	R\$ 708,00
816	2.09/01/2015/0116	20.397.285/0001-53	Primavera do Leste	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	07/07/2015	4,82%	R\$ 723,00
817	2.09/01/2015/0117	20.397.285/0001-53	Primavera do Leste	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	07/07/2015	4,92%	R\$ 738,00
818	2.09/01/2015/0118	20.397.285/0001-53	Primavera do Leste	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	07/07/2015	6,52%	R\$ 978,00
819	1.32/01/2015/0119	18.520.587/0001-25	Itaquirai	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	06/08/2015	6,72%	R\$ 1.008,00
820	1.32/01/2015/0120	-	Itaquirai	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	06/08/2015	6,86%	R\$ 1.028,70
821	1.32/01/2015/0121	18.520.587/0001-25	Itaquirai	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 50,00	19/08/2015	6,92%	R\$ 1.038,00
822	1.18/01/2015/0122	18.639.449/0001-60	São Gabriel do Oeste	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	21/09/2015	6,73%	R\$ 1.009,50
823	2.99/01/2015/0123	-	São Pedro da Cipa	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	24/09/2015	4,63%	R\$ 694,50
824	2.03/01/2015/0124	260.103.308-82	Rondonopolis	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	22/10/2015	4,70%	R\$ 705,00
825	2.03/01/2015/0125	260.103.308-82	Rondonopolis	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	22/10/2015	4,58%	R\$ 687,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	NÚMERO DO CONTRATO	RG/CPF/CNPJ	CIDADE	UF	TIPO DO EQUIPAMENTO	VALOR DO EQUIP.	QUANTIDADE DE PRENSAS	VALOR DA LOCAÇÃO	DATA ASSINATURA DO CONTRATO	VALOR ATRIBUÍDO	AVALIAÇÃO
826	2.03/01/2015/0126	260.103.308-82	Rondonópolis	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	22/10/2015	6,83%	R\$ 1.023,90
827	2.05/01/2015/0127	352.801.151-34	Tangará da Serra	MT	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	31/12/2015	6,72%	R\$ 1.008,00
828	1.01/01/2016/0128	1.925.154	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	11/02/2016	7,84%	R\$ 1.175,70
829	1.10/01/2016/0129	14.975.878/0001-57	Aquidauana	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	25/02/2016	4,13%	R\$ 619,50
830	1.15/01/2016/0130	072.228.071-87	Coxim	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	13/06/2016	4,88%	R\$ 732,00
831	1.60/01/2016/0131	880.906.711-87	Pedro Gomes	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	01/07/2016	6,73%	R\$ 1.009,50
832	3.01/01/2016/0132	134.442.981-53	Itajá	GO	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	10/10/2016	6,79%	R\$ 1.019,10
833	1.44/01/2016/0133	960.806.801-06	Camapuã	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	08/11/2016	6,89%	R\$ 1.033,50
834	1.70/01/2016/0134	036.302.651-70	Douradina	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	06/12/2016	6,95%	R\$ 1.043,10
835	1.31/01/2016/0135	000.179.830-88	Nova Alvorada do Sul	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 150,00	26/12/2016	7,05%	R\$ 1.057,50
836	1.02/01/2017/0136	315.829.742.68	Dourados	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	NÃO CONSTA	23/06/2017	5,63%	R\$ 844,50
837	1.01/01/2017/0137	464.652.001-04	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 250,00	21/11/2017	6,67%	R\$ 999,90
838	1.18/01/2017/0138	939.121.451-72	São Gabriel do Oeste	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 250,00	12/12/2017	5,32%	R\$ 798,00
839	1.18/01/2017/0139	939.121.451-72	São Gabriel do Oeste	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 250,00	12/12/2017	5,52%	R\$ 828,00
840	1.01/01/2018/0140	035.667.281-60	Campo Grande	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	02	R\$ 250,00	02/01/2018	5,72%	R\$ 858,00
841	1.09/01/2018/0141	293.945.111-72	Nova Andradina	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 250,00	07/02/2018	5,92%	R\$ 888,00
842	1.09/01/2018/0142	293.945.111-72	Nova Andradina	MS	PRENSA VERTICAL	R\$ 15.000,00	01	R\$ 250,00	07/02/2018	6,12%	R\$ 918,00

COD. CONTA PATRIMONIAL	TIPO	ITEM	QUANTIDADE / UNIDADE	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	VALOR
866	INTANGÍVEL	SITE	01 Site	Linguagem de Programação, Número de Páginas	O valor foi apurado com base no método comparativo direto, tendo por base o custo estimado para confecção de um site com as mesmas características e padrões técnicos.	R\$ 8.756,00
867	INTANGÍVEL	DOMÍNIO	01 Domínio	www.repram.com.br	O valor foi apurado com base nas informações relacionadas a quantidade de visitas, quantidade de links externos, tempo de existência do domínio (03/2008), Page rank, relevância nos sites de busca.	R\$ 1.938,00
868	INTANGÍVEL	LICENÇAS DE SOFTWARE	01 Licença de Software	S.A.GI - Sistema de Auto-Gestão Integrado (Versão 6.0) - com disponibilidade de até 10 (dez) usuários simultâneos	O valor foi apurado com base nos custos para atualização estimado em 220 (duzentos e vinte) horas técnicas, a um custo de R\$ 82,00 (oitenta e dois reais) hora/homem, custo de implantação do sistema, conforme precificação obtida junto aos desenvolvedores.	R\$ 18.040,00
869	INTANGÍVEL	BASE DE DADOS CADASTRAIS	842 Cadastros Válidos	Base de Cadastro	O valor foi apurado com base no arbitramento num valor unitário para cada cadastro válido, considerando o custo de captação, tabulação e registro do mesmo, no valor de R\$ 22,68 cada.	R\$ 19.096,56
870 A 873	INTANGÍVEL	TERMINAIS TELEFÔNICOS	04 Linhas	Contrato Agrupador nº 612.972.590-4	O valor foi apurado com base no critério de valoração e considerou, basicamente, o tempo de domínio e a relevância do número tronco (67) 3388-9000 no ambiente de pesquisa junto a catálogos telefônicos físicos e virtuais, com valor unitário por linha de R\$ 325,56.	R\$ 1.302,24
874 A 880			07 Linhas	Contrato Agrupador nº 613.463.702-9	O valor foi apurado com base no critério de valoração e considerou, basicamente, o tempo de domínio e a relevância do número tronco (67) 3388-9000 no ambiente de pesquisa junto a catálogos telefônicos físicos e virtuais, com valor unitário por linha de R\$ 325,56	R\$ 2.278,92

COD. CONTA PATRIMONIAL	TIPO	ITEM	QUANTIDADE / UNIDADE	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	VALOR
881 A 883			03 Linhas	Contrato Agrupador nº 505.064.743-2	O valor foi apurado com base no critério de valoração e considerou, basicamente, o tempo de domínio e a relevância do número tronco (66) 3427-0788 no ambiente de pesquisa junto a catálogos telefônicos físicos e virtuais, com valor unitário por linha de R\$ 325,56.	R\$ 976,68
701 A 842	INTANGÍVEL	CONTRATOS DE LOCAÇÃO DE PRENSAS	142 Contratos Particulares de Locação de Prensa	Contratos de Prensa	O valor foi apurado com base no Tempo estimado de locação do ativo; Precariedade do contrato; local onde o Equipamento está depositado (cidade e UF); Estimativa de custos e despesas para localização; Estimativa de custos e despesas para arrecadação, arbitrado o valor para cada qual entre 3,02 % a 8,04 %.	R\$ 112.924,96
884	INTANGÍVEL	CRÉDITO AMBIENTAL LOGÍSTICA REVERSA	71.868 TON Recicláveis	Expectativa de Crédito Ambiental	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitidas no ano de 2013 - "créditos de logística reversa", avaliado com valor unitário de R\$ 0,02410.	R\$ 1.732,02
885	INTANGÍVEL	CRÉDITO AMBIENTAL LOGÍSTICA REVERSA	67.848 TON Recicláveis	Expectativa de Crédito Ambiental	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitidas no ano de 2014 - "créditos de logística reversa", avaliado com valor unitário de R\$ 0,02670.	R\$ 1.811,54
886	INTANGÍVEL	CRÉDITO AMBIENTAL LOGÍSTICA REVERSA	73.500 TON Recicláveis	Expectativa de Crédito Ambiental	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitidas no ano de 2015 - "créditos de logística reversa", avaliado com valor unitário de R\$ 0,02930.	R\$ 2.153,55
887	INTANGÍVEL	CRÉDITO AMBIENTAL LOGÍSTICA REVERSA	70.692 TON Recicláveis	Expectativa de Crédito Ambiental	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitidas no ano de 2016 - "créditos de logística reversa", avaliado com valor unitário de R\$ 0,03190.	R\$ 2.255,07

COD. CONTA PATRIMONIAL	TIPO	ITEM	QUANTIDADE / UNIDADE	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	VALOR
888	INTANGÍVEL	CRÉDITO AMBIENTAL LOGÍSTICA REVERSA	38.544 TON Recicláveis	Expectativa de Crédito Ambiental	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitidas no ano de 2017 - "créditos de logística reversa", avaliado com valor unitário de R\$ 0,03450.	R\$ 1.329,77
889	INTANGÍVEL	CRÉDITO AMBIENTAL LOGÍSTICA REVERSA	35.232 TON Recicláveis	Expectativa de Crédito Ambiental	Expectativa de Crédito Ambiental decorrente das notas fiscais de compra e venda de resíduos recicláveis emitidas no ano de 2018, até 27 de julho de 2018 - "créditos de logística reversa", avaliado com valor unitário de R\$ 0,03710.	R\$ 1.307,11

Anexo XVIII

Normas Técnicas ABNT/ NBR 14.653

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM





**ABNT - Associação
Brasileira de
Normas Técnicas**

Sede:
Rio de Janeiro
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar
CEP 20003-900 - Caixa Postal 1680
Rio de Janeiro - RJ
Tel.: PABX (21) 210-3122
Fax: (21) 220-1762/220-6436
Endereço eletrônico:
www.abnt.org.br

Copyright © 2001,
ABNT—Associação Brasileira de
Normas Técnicas
Printed in Brazil/
Impresso no Brasil
Todos os direitos reservados

ABR 2001

NBR 14653-1

Avaliação de bens

Parte 1: Procedimentos gerais

Origem: Projeto 02:134.02-001-1:2000
ABNT/CB-02 - Comitê Brasileiro de Construção Civil
CE-02:134.02 - Comissão de Estudo de Avaliação na Construção Civil
NBR 14653-1 - Assets appraisal - Part 1: General procedures
Descriptor: Appraisal
Válida a partir de 30.05.2001

Palavra-chave: Avaliação

1 página

Esta **Errata nº 1 de JUN 2001** tem por objetivo corrigir a NBR 14653-1:2001 no seguinte:

- No Prefácio, quarto parágrafo:
 - onde se lê: "Esta parte da NBR 14563 desempenha o papel..."
 - leia-se: "Esta parte da NBR 14653 desempenha o papel..."



**ABNT – Associação
Brasileira de
Normas Técnicas**

Sede:
Rio de Janeiro
Av. Treze de Maio, 13 28º andar
CEP 20003-900 – Caixa Postal 1680
Rio de Janeiro – RJ
Tel.: PABX (021) 210-3122
Fax: (021) 220-1762/220-6436
Endereço eletrônico:
www.abnt.org.br

Copyright © 2001,
ABNT–Associação Brasileira
de Normas Técnicas
Printed in Brazil/
Impresso no Brasil
Todos os direitos reservados

ABR 2001

NBR 14653-1

Avaliação de bens

Parte 1: Procedimentos gerais

Origem: Projeto 02:134.02-001-1:2000
ABNT/CB-02 - Comitê Brasileiro de Construção Civil
CE-02:134.02 - Comissão de Estudo de Avaliação na Construção Civil
NBR 14653-1 - Assets appraisal - Part 1: General procedures
Descriptor: Appraisal
Válida a partir de 30.05.2001

Palavra-chave: Avaliação

10 páginas

Sumário

Prefácio

- 0** Introdução
- 1** Objetivo
- 2** Referências normativas
- 3** Definições
- 4** Símbolos e abreviaturas
- 5** Classificação dos bens
- 6** Procedimentos de excelência
- 7** Atividades básicas
- 8** Metodologia aplicável
- 9** Especificação das avaliações
- 10** Apresentação do laudo de avaliação

ANEXO

- A** Referências bibliográficas

Prefácio

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB) e dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Projetos de Norma Brasileira, elaborados no âmbito dos ABNT/CB e ABNT/ONS, circulam para Consulta Pública entre os associados da ABNT e demais interessados.

A NBR 14653 será constituída pelas seguintes partes, sob o título geral "Avaliação de bens":

- Parte 1: Procedimentos gerais;
- Parte 2: Imóveis urbanos;

- Parte 3: Imóveis rurais;
- Parte 4: Empreendimentos;
- Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral;
- Parte 6: Recursos naturais e ambientais;
- Parte 7: Patrimônios históricos.

Esta parte da NBR 14653 desempenha o papel de guia, indicando os procedimentos gerais para as demais partes, e somente será utilizável em conjunto com cada uma delas.

À medida em que forem produzidas as partes acima listadas, serão canceladas e substituídas as NBR 5676:1990 - Avaliação de imóveis urbanos, NBR 8799:1985 - Avaliação de imóveis rurais, NBR 8951:1985 - Avaliação de glebas urbanizáveis, NBR 8976:1985 - Avaliação de unidades padronizadas, NBR 8977:1985 - Avaliação de máquinas, equipamentos, instalações e complexos industriais e NBR 13820:1997 - Avaliação de servidões.

Esta Norma contém o anexo A, de caráter informativo.

Introdução

Na década de 50 surgem as primeiras normas de avaliação de imóveis organizadas por entidades públicas e institutos voltados para a engenharia de avaliações.

O primeiro anteprojeto de normas da ABNT data de 1957. Sucedem-se outros, de grande importância, elaborados por institutos que atuam no ramo, mas o assunto ganha relevância na época do grande surto de desapropriações da década de 60, com estudos feitos por comissões de profissionais dedicados a perícias e avaliações judiciais. Outros trabalhos são desenvolvidos com a mesma finalidade nos anos 70.

Em 1977 surge a primeira norma brasileira para avaliação de imóveis urbanos, a NBR 5676 (NB-502) da ABNT, cuja principal novidade é o estabelecimento de níveis de precisão para as avaliações. Nessa época a ABNT começa a produzir outras normas para avaliações, com a seguinte tipologia: imóveis rurais; unidades padronizadas; máquinas, equipamentos e complexos industriais; glebas urbanizáveis.

Revista em 1989, a norma brasileira para avaliação de imóveis urbanos é registrada no INMETRO como NBR 5676. Nessa oportunidade os níveis de precisão são transformados em níveis de rigor. Segue-se a ela a norma para avaliação de servidões. Paralelamente, alguns institutos, com base na NBR 5676, produzem normas específicas com níveis maiores de detalhamento e respeitando as características de cada região.

Esta parte da NBR 14653 visa consolidar os conceitos, métodos e procedimentos gerais para os serviços técnicos de avaliação de bens.

1 Objetivo

Esta parte da NBR 14653 fixa as diretrizes para avaliação de bens, quanto a:

- a) classificação da sua natureza;
- b) instituição de terminologia, definições, símbolos e abreviaturas;
- c) descrição das atividades básicas;
- d) definição da metodologia básica;
- e) especificação das avaliações;
- f) requisitos básicos de laudos e pareceres técnicos de avaliação.

Esta parte da NBR 14653 apresenta diretrizes para os procedimentos de excelência relativos ao exercício profissional.

Esta parte da NBR 14653 é exigível em todas as manifestações técnicas escritas vinculadas às atividades de engenharia de avaliações.

NOTA - A Resolução nº 218 do CONFEA fixa as atribuições profissionais do engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo nas diversas modalidades e, conforme a Resolução nº 345 do CONFEA, são de atribuição privativa dos engenheiros em suas diversas especialidades, dos arquitetos, dos engenheiros agrônomos, dos geólogos, dos geógrafos e dos meteorologistas, registrados nos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, as atividades de vistorias, perícias, avaliações e arbitramentos relativos a bens móveis e imóveis, suas partes integrantes e pertences, máquinas e instalações industriais, obras e serviços de utilidade pública, recursos naturais e bens e direitos que, de qualquer forma, para a sua existência ou utilização, sejam de atribuição dessas profissões.

2 Referências normativas

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta parte da NBR 14653. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir. A ABNT possui a informação das normas em vigor em um dado momento.

Decreto Federal nº 81.621, de 03/05/1978, que aprova o Quadro Geral de Unidades de Medida

Resolução nº 218, de 29/06/1973, do CONFEA, que fixa as atribuições profissionais do Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo nas diversas modalidades

Resolução nº 345, de 27/07/1990, do CONFEA, que dispõe quanto ao exercício por profissional de nível superior das atividades de Engenharia de Avaliações e Perícias de Engenharia

3 Definições

Para os efeitos desta parte da NBR 14653, aplicam-se as seguintes definições:

NOTA - Esta parte da NBR 14653 adota definições diferenciadas em relação às de domínio público. As apresentadas a seguir são gerais; as específicas constam nas respectivas partes da NBR 14653.

3.1 acessório: Bem que se incorpora ao principal e que possui valor isoladamente, incorporado ou não a ele.

3.2 amostra: Conjunto de dados de mercado representativos de uma população.

3.3 amostragem: Procedimento utilizado para constituir uma amostra.

3.4 arrendamento: Retribuição pela cessão de direito à exploração, uso ou fruição de um bem capaz de produzir frutos, por prazo certo e condições convencionadas.

3.5 avaliação de bens: Análise técnica, realizada por engenheiro de avaliações, para identificar o valor de um bem, de seus custos, frutos e direitos, assim como determinar indicadores da viabilidade de sua utilização econômica, para uma determinada finalidade, situação e data.

3.6 bem: Coisa que tem valor, suscetível de utilização ou que pode ser objeto de direito, que integra um patrimônio.

3.6.1 bem tangível: Bem identificado materialmente (por exemplo: imóveis, equipamentos, matérias-primas).

3.6.2 bem intangível: Bem não identificado materialmente (por exemplo: fundo de comércio, marcas e patentes).

3.7 benfeitoria: Resultado de obra ou serviço realizado num bem e que não pode ser retirado sem destruição, fratura ou dano.

3.7.1 benfeitoria necessária: Benfeitoria é indispensável para conservar o bem ou evitar a sua deterioração.

3.7.2 benfeitoria útil: Benfeitoria que aumenta ou facilita o seu uso, embora dispensável.

3.7.3 benfeitoria voluptuária: Benfeitoria que visa simples deleite ou recreio, sem aumentar o uso normal do bem.

3.8 campo de arbítrio: Intervalo de variação no entorno do estimador pontual adotado na avaliação, dentro do qual pode-se arbitrar o valor do bem, desde que justificado pela existência de características próprias não contempladas no modelo.

3.9 custo: Total dos gastos diretos e indiretos necessários à produção, manutenção ou aquisição de um bem, numa determinada data e situação.

3.9.1 custo direto de produção: Gastos com insumos, inclusive mão-de-obra, na produção de um bem.

3.9.2 custo indireto de produção: Despesas administrativas e financeiras, benefícios e demais ônus e encargos necessários à produção de um bem.

3.9.3 custo de reedição: Custo de reprodução, descontada a depreciação do bem, tendo em vista o estado em que se encontra.

3.9.4 custo de reprodução: Gasto necessário para reproduzir um bem, sem considerar eventual depreciação.

3.9.5 custo de substituição: Custo de reedição de um bem, com a mesma função e características assemelhadas ao avaliando.

3.10 dado de mercado: Conjunto de informações coletadas no mercado relacionadas a um determinado bem.

- 3.11 dano:** Prejuízo causado a outrem pela ocorrência de vícios, defeitos, sinistros e delitos, entre outros.
- 3.12 depreciação:** Perda de valor de um bem, devido a modificações em seu estado ou qualidade, ocasionadas por:
- 3.12.1 decrepitude:** Desgaste de suas partes constitutivas, em conseqüência de seu envelhecimento natural, em condições normais de utilização e manutenção.
- 3.12.2 deterioração:** Desgaste de seus componentes em razão de uso ou manutenção inadequados.
- 3.12.3 mutilação:** Retirada de sistemas ou componentes originalmente existentes.
- 3.12.4 obsolescimento:** Superação tecnológica ou funcional.
- 3.13 empreendimento:** Conjunto de bens capaz de produzir receitas por meio de comercialização ou exploração econômica. Pode ser: imobiliário (por exemplo: loteamento, prédios comerciais/residenciais), de base imobiliária (por exemplo: hotel, *shopping center*, parques temáticos), industrial ou rural.
- 3.14 empresa:** Organização por meio da qual se canalizam recursos para produzir ou oferecer bens e serviços, com vista, em geral, à obtenção de lucros, podendo no seu patrimônio conter cotas-partes de outras empresas ou empreendimentos.
- 3.15 engenharia de avaliações:** Conjunto de conhecimentos técnico-científicos especializados, aplicados à avaliação de bens.
- 3.16 engenharia de custos:** Conjunto de conhecimentos técnico-científicos especializados, aplicados à avaliação de custos de bens e serviços.
- 3.17 engenharia econômica:** Conjunto de conhecimentos técnico-científicos especializados, aplicados à análise e avaliação técnico-econômica de empreendimentos.
- 3.18 engenharia legal:** Parte da engenharia que atua na interface técnico-legal envolvendo avaliações e toda espécie de perícias relativas a procedimentos judiciais.
- 3.19 engenheiro de avaliações:** Profissional de nível superior, com habilitação legal e capacitação técnico-científica para realizar avaliações, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.
- 3.20 fator de comercialização:** Razão entre o valor de mercado de um bem e o seu custo de reedição ou de substituição, que pode ser maior ou menor do que 1 (um).
- 3.21 fruto:** Resultado da exploração econômica de um bem.
- 3.22 fundo de comércio:** Bem intangível pertencente ao titular do negócio, decorrente do resultado de suas operações mercantis, composto entre outros de: nome comercial, freguesia, patentes e marcas.
- 3.23 hipótese nula em um modelo de regressão:** Hipótese de que uma ou um conjunto de variáveis independentes envolvidas no modelo de regressão não é importante para explicar a variação do fenômeno, a um nível de significância preestabelecido.
- 3.24 homogeneização:** Tratamento dos preços observados, mediante a aplicação de transformações matemáticas que expressem, em termos relativos, as diferenças entre os atributos dos dados de mercado e os do bem avaliando.
- 3.25 imóvel:** Bem constituído de terreno e eventuais benfeitorias a ele incorporadas. Pode ser classificado como urbano ou rural, em função da sua localização, uso ou vocação.
- 3.26 inferência estatística:** Parte da ciência estatística que permite extrair conclusões sobre a população a partir de amostra.
- 3.27 infra-estrutura:** Conjunto de obras e serviços que dá suporte às atividades econômicas, sociais ou à utilização de um bem.
- 3.28 instalação:** Conjunto de aparelhos, peças ou dispositivos necessários ou acessórios à utilização de um bem.
- 3.29 laudo de avaliação:** Relatório técnico elaborado por engenheiro de avaliações em conformidade com esta parte da NBR 14653, para avaliar o bem¹⁾.
- 3.30 liquidação forçada:** Condição relativa à hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado.
- 3.31 modelo:** Representação técnica da realidade.

¹⁾ Na engenharia legal este termo é reservado ao trabalho do perito.

3.32 modelo de regressão: Modelo utilizado para representar determinado fenômeno, com base numa amostra, considerando-se as diversas características influenciadoras.

3.33 nível de significância: Probabilidade de rejeitar a hipótese nula, quando ela for verdadeira.

3.34 parecer técnico: Relatório circunstanciado ou esclarecimento técnico emitido por um profissional capacitado e legalmente habilitado sobre assunto de sua especialidade.

3.35 perícia: Atividade técnica realizada por profissional com qualificação específica, para averiguar e esclarecer fatos, verificar o estado de um bem, apurar as causas que motivaram determinado evento, avaliar bens, seus custos, frutos ou direitos.

3.36 pesquisa: Conjunto de atividades de identificação, investigação, coleta, seleção, processamento, análise e interpretação de resultados sobre dados de mercado.

3.37 população: Totalidade de dados de mercado do segmento que se pretende analisar.

3.38 preço: Quantia pela qual se efetua, ou se propõe efetuar, uma transação envolvendo um bem, um fruto ou um direito sobre ele.

3.39 recurso ambiental: Recurso natural necessário à existência e preservação da vida.

3.40 servidão: Encargo específico que se impõe a uma propriedade em proveito de outrem.

3.41 situação paradigma: Situação hipotética adotada como referencial para avaliação de um bem.

3.42 taxa de desconto: Taxa adotada para o cálculo do valor presente de uma despesa ou receita futura.

3.43 tratamento de dados: Aplicação de operações que expressem, em termos relativos, as diferenças de atributos entre os dados de mercado e os do bem avaliando.

3.44 valor de mercado: Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.

3.45 valor em risco: Valor representativo da parcela do bem que se deseja segurar.

3.46 valor patrimonial: Valor correspondente à totalidade dos bens de pessoa física ou jurídica.

3.47 valor residual: Quantia representativa do valor do bem ao final de sua vida útil.

3.48 vantagem da coisa feita: Diferença entre o valor de mercado e o custo de reedição de um bem, quando positiva.

3.49 vida econômica: Prazo econômico operacional de um bem.

3.50 vida útil: Prazo de utilização funcional de um bem.

3.51 vida remanescente: Vida útil que resta a um bem.

3.52 vistoria: Constatação local de fatos, mediante observações criteriosas em um bem e nos elementos e condições que o constituem ou o influenciam.

4 Símbolos e Abreviaturas

As notações adotadas pelo engenheiro de avaliações devem ser devidamente explicitadas no laudo ou parecer técnico, indicando-se também suas respectivas unidades de medida, em acordo com o Decreto Federal nº 81.621 de 03/05/78.

5 Classificação dos bens

Os bens abrangidos nesta Norma classificam-se em tangíveis e intangíveis:

a) quanto aos tangíveis, destacam-se entre outros:

- imóveis;
- máquinas;
- equipamentos;
- veículos;
- mobiliário e utensílios;
- acessórios;
- matérias-primas e outras mercadorias;

- infra-estruturas;
- instalações;
- recursos naturais;
- recursos ambientais;
- culturas agrícolas;
- semoventes;

b) Quanto aos intangíveis, destacam-se entre outros:

- empreendimentos de base imobiliária, industrial ou rural;
- fundos de comércio;
- marcas;
- patentes.

6 Procedimentos de excelência

O engenheiro de avaliações deve adotar os procedimentos descritos em 6.1 a 6.7.

6.1 Quanto à capacitação profissional

Manter-se atualizado quanto ao estado da arte e somente aceitar encargo para o qual esteja especificamente habilitado e capacitado, assessorando-se de especialistas, quando necessário.

6.2 Quanto ao sigilo

Considerar como confidencial o resultado do trabalho realizado e toda informação técnica, financeira ou de outra natureza, recebida do cliente.

6.3 Quanto à propriedade intelectual

Jamais reproduzir trabalhos alheios publicados sem a necessária citação. No caso de trabalhos não publicados, obter autorização para reproduzi-lo. Ao reproduzir, fazê-lo sem truncamentos, de modo a expressar corretamente o sentido das teses desenvolvidas.

6.4 Quanto ao conflito de interesses

Declinar da sua contratação e informar as razões ao cliente, se houver motivo de impedimento ou suspeição em decorrência de conflito de interesse.

6.5 Quanto à independência na atuação profissional

Assessorar com independência a parte que o contratou, com o objetivo de expressar a realidade.

6.6 Quanto à competição por preços

Evitar a participação em competições que aviltem honorários profissionais.

6.7 Quanto à difusão do conhecimento técnico

Envidar esforços na difusão de conhecimentos para a melhor e mais correta compreensão dos aspectos técnicos e assuntos relativos ao exercício profissional. Expressar-se publicamente sobre assuntos técnicos somente quando devidamente capacitado para tal.

7 Atividades Básicas

7.1 Requisição da documentação

Cabe ao engenheiro de avaliações solicitar ao contratante ou interessado o fornecimento da documentação relativa ao bem, necessária à realização do trabalho.

7.2 Conhecimento da documentação

7.2.1 É recomendável que, ao iniciar o procedimento de avaliação, a primeira providência do engenheiro de avaliações seja tomar conhecimento da documentação disponível.

7.2.2 Na impossibilidade de o contratante ou interessado fornecer toda a documentação necessária ou esclarecer eventuais incoerências, o engenheiro de avaliações deverá julgar sobre a possibilidade de elaborar a avaliação. Em caso positivo, deverá deixar claramente expressas as ressalvas relativas à insuficiência ou incoerência da informação, bem como os pressupostos assumidos em função dessas condições.

7.3 Vistoria do bem avaliando

7.3.1 Nenhuma avaliação poderá prescindir da vistoria. Em casos excepcionais, quando for impossível o acesso ao bem avaliando, admite-se a adoção de uma situação paradigma, desde que acordada entre as partes e explicitada no laudo.

7.3.2 A vistoria deve ser efetuada pelo engenheiro de avaliações com o objetivo de conhecer e caracterizar o bem avaliando e sua adequação ao seu segmento de mercado, daí resultando condições para a orientação da coleta de dados.

7.3.3 É recomendável registrar as características físicas e de utilização do bem e outros aspectos relevantes à formação do valor.

7.3.4 O conhecimento de estudos, projetos ou perspectivas tecnológicas que possam vir a afetar o valor do bem avaliando deverá ser explicitado e suas conseqüências apreciadas.

7.4 Coleta de dados

É recomendável que seja planejada com antecedência, tendo em vista: as características do bem avaliando, disponibilidade de recursos, informações e pesquisas anteriores, plantas e documentos, prazo de execução dos serviços, enfim, tudo que possa esclarecer aspectos relevantes para a avaliação.

7.4.1 Aspectos Quantitativos

É recomendável buscar a maior quantidade possível de dados de mercado, com atributos comparáveis aos do bem avaliando.

7.4.2 Aspectos Qualitativos

Na fase de coleta de dados é recomendável:

- a) buscar dados de mercado com atributos mais semelhantes possíveis aos do bem avaliando;
- b) identificar e diversificar as fontes de informação, sendo que as informações devem ser cruzadas, tanto quanto possível, com objetivo de aumentar a confiabilidade dos dados de mercado;
- c) identificar e descrever as características relevantes dos dados de mercado coletados;
- d) buscar dados de mercado de preferência contemporâneos com a data de referência da avaliação.

7.4.3 Situação mercadológica

Na coleta de dados de mercado relativos a ofertas é recomendável buscar informações sobre o tempo de exposição no mercado e, no caso de transações, verificar a forma de pagamento praticada e a data em que ocorreram.

7.5 Escolha da metodologia

A metodologia escolhida deve ser compatível com a natureza do bem avaliando, a finalidade da avaliação e os dados de mercado disponíveis. Para a identificação do valor de mercado, sempre que possível preferir o método comparativo direto de dados de mercado, conforme definido em 8.3.1.

7.6 Tratamento dos dados

Os dados devem ser tratados para obtenção de modelos de acordo com a metodologia escolhida.

7.7 Identificação do valor de mercado

7.7.1 Valor de mercado do bem

A identificação do valor deve ser efetuada segundo a metodologia que melhor se aplique ao mercado de inserção do bem e a partir do tratamento dos dados de mercado, permitindo-se:

- a) arredondar o resultado de sua avaliação, desde que o ajuste final não varie mais de 1% do valor estimado;
- b) indicar a faixa de variação de preços do mercado admitida como tolerável em relação ao valor final, desde que indicada a probabilidade associada.

7.7.2 Diagnóstico do mercado

O engenheiro de avaliações, conforme a finalidade da avaliação, deve analisar o mercado onde se situa o bem avaliando de forma a indicar, no laudo, a liquidez deste bem e, tanto quanto possível, relatar a estrutura, a conduta e o desempenho do mercado.

8 Metodologia aplicável

8.1 Generalidades

8.1.1 A metodologia aplicável é função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado. A sua escolha deve ser justificada e ater-se ao estabelecido nesta parte da NBR 14653, bem como nas demais partes que compõem a NBR 14653, com o objetivo de retratar o comportamento do mercado por meio de modelos que suportem racionalmente o convencimento do valor.

8.1.2 Esta parte da NBR 14653 e as demais partes se aplicam a situações normais e típicas do mercado. Em situações atípicas, onde ficar comprovada a impossibilidade de utilizar as metodologias previstas nesta parte da NBR 14653, é facultado ao engenheiro de avaliações o emprego de outro procedimento, desde que devidamente justificado.

8.1.3 Os procedimentos avaliatórios usuais, com a finalidade de identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, o seu custo, bem como aqueles para determinar indicadores de viabilidade, estão descritos em 8.2, 8.3 e 8.4, respectivamente.

8.2 Métodos para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos

8.2.1 Método comparativo direto de dados de mercado

Identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.

8.2.2 Método involutivo

Identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto.

8.2.3 Método evolutivo

Identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Caso a finalidade seja a identificação do valor de mercado, deve ser considerado o fator de comercialização.

8.2.4 Método da capitalização da renda

Identifica o valor do bem, com base na capitalização presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis.

8.3 Métodos para identificar o custo de um bem

8.3.1 Método comparativo direto de custo

Identifica o custo do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.

8.3.2 Método da quantificação de custo

Identifica o custo do bem ou de suas partes por meio de orçamentos sintéticos ou analíticos, a partir das quantidades de serviços e respectivos custos diretos e indiretos.

8.4 Métodos para identificar indicadores de viabilidade da utilização econômica de um empreendimento

Os procedimentos avaliatórios usuais com a finalidade de determinar indicadores de viabilidade da utilização econômica de um empreendimento são baseados no seu fluxo de caixa projetado, a partir do qual são determinados indicadores de decisão baseados no valor presente líquido, taxas internas de retorno, tempos de retorno, entre outros.

9 Especificação das avaliações

A especificação será estabelecida em razão do prazo demandado, dos recursos despendidos, bem como da disponibilidade de dados de mercado e da natureza do tratamento a ser empregado.

As avaliações podem ser especificadas quanto à fundamentação e precisão.

A fundamentação será função do aprofundamento do trabalho avaliatório, com o envolvimento da seleção da metodologia em razão da confiabilidade, qualidade e quantidade dos dados amostrais disponíveis.

A precisão será estabelecida quando for possível medir o grau de certeza e o nível de erro tolerável numa avaliação. Depende da natureza do bem, do objetivo da avaliação, da conjuntura de mercado, da abrangência alcançada na coleta de dados (quantidade, qualidade e natureza), da metodologia e dos instrumentos utilizados.

Os graus de fundamentação e de precisão nas avaliações serão definidos nas demais partes da NBR 14653, guardado o critério geral de atribuir graus em ordem numérica e crescente, onde o grau I é o menor.

10 Apresentação do laudo de avaliação

10.1 Requisitos mínimos

O laudo de avaliação deverá conter no mínimo as informações abaixo relacionadas:

- a) identificação da pessoa física ou jurídica e/ou seu representante legal que tenha solicitado o trabalho;
- b) objetivo da avaliação;
- c) identificação e caracterização do bem avaliando;
- d) indicação do(s) método(s) utilizado(s), com justificativa da escolha;
- e) especificação da avaliação;
- f) resultado da avaliação e sua data de referência;
- g) qualificação legal completa e assinatura do(s) profissional(is) responsável(is) pela avaliação;
- h) local e data do laudo;
- i) outras exigências previstas nas demais partes da NBR 14653.

10.2 Modalidades

O laudo de avaliação pode ser apresentado nas seguintes modalidades:

- a) simplificado - contém de forma sucinta as informações necessárias ao seu entendimento;
- b) completo - contém todas as informações necessárias e suficientes para ser auto-explicável.

10.3 Laudo de avaliação de uso restrito

Obedece a condições específicas pré-combinadas entre as partes contratantes e não tem validade para outros usos ou exibição para terceiros, fato que deve ser explicitado no laudo.

/ANEXO A

Anexo A (informativo)
Referências bibliográficas

- a) Lei Federal nº 3071, de 01/01/1916, principalmente o art. 159 do Código Civil, que regulamenta a matéria de perdas e danos.
- b) Lei Federal nº 4.076, de 23/06/1962, que regula o exercício das profissões de geólogo e engenheiro geólogo e dá outras providências.
- c) Lei Federal nº 5.194, de 24/12/1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo e dá outras providências.
- d) Lei Federal nº 5.869, de 11/01/1973 e suas atualizações (Código de Processo Civil): Arts. 138, 145 a 147, que dispõem sobre o perito e Arts. 20, 33, 421 a 424, 427 a 429 que dispõem sobre o assistente técnico e o perito.
- e) Lei Federal nº 6.404, de 15/12/1976, art. 8º, que dispõe sobre a avaliação dos bens das sociedades por ações.
- f) Lei Federal nº 6.496, de 07/12/1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e de agronomia e dá outras providências.
- g) Lei Federal nº 8.078, de 11/09/1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.
- h) Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
- i) Decreto-Lei nº 2.848, de 07/12/1940, e suas atualizações (Código Penal), art. 342, referente a afirmação falsa ou negar ou calar a verdade como perito.
- j) Decreto Federal nº 23.196, de 12/10/1993, que regula o exercício da profissão agrônoma e dá outras providências.
- k) Decreto Federal nº 23.569, de 11/12/1993, artigos 28 a 37 e sua regulamentação, que fixam as atribuições das especializações profissionais do engenheiro, do arquiteto, do agrônomo, do geógrafo e do agrimensor.
- l) Resolução nº 205, de 30/09/1971, do Conselho Federal de Engenharia Arquitetura e Agronomia - CONFEA, que adota o Código de Ética Profissional, do engenheiro, do arquiteto e do engenheiro agrônomo.
- m) NBR 6024:1989 - Numeração progressiva das seções de um documento - Procedimento.
- n) NBR 10536:1988 - Estatística - Terminologia.
- o) NBR 10538:1988 - Interpretação estatística de dados - Testes de normalidade - Procedimento.
- p) NBR 11153:1990 - Interpretação estatística de resultados de ensaio - Estimção da média - Intervalo de confiança - Procedimento.
- q) NBR 14037:1998 - Manual de operação, uso e manutenção das edificações.

NORMA BRASILEIRA

ABNT NBR 14653-2

Segunda edição
03.02.2011

Válida a partir de
03.03.2011

Avaliação de bens Parte 2: Imóveis urbanos

*Assets appraisal
Part 2: Appraisal of urban real estate*

ICS 03.080.99

ISBN 978-85-07-02596-2



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

Número de referência
ABNT NBR 14653-2:2011
54 páginas

© ABNT 2011



© ABNT 2011

Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito da ABNT.

ABNT

Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar

20031-901 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: + 55 21 3974-2300

Fax: + 55 21 3974-2346

abnt@abnt.org.br

www.abnt.org.br

Sumário

Página

Prefácio.....	iv
Introdução.....	vi
1 Escopo	1
2 Referências normativas.....	1
3 Termos e definições.....	2
4 Símbolos e termos abreviados	9
5 Classificação dos imóveis urbanos	9
5.1 Quanto ao uso	9
5.2 Quanto ao tipo do imóvel	9
5.3 Quanto ao agrupamento dos imóveis	10
6 Procedimentos de excelência.....	10
7 Atividades básicas	10
7.1 Documentação.....	11
7.2 Legislação a consultar.....	11
7.3 Vistoria	11
7.3.1 Caracterização da região.....	11
7.3.2 Caracterização do terreno	11
7.3.3 Caracterização das edificações e benfeitorias.....	11
7.3.4 Edificações e benfeitorias não documentadas	12
7.3.5 Situações especiais	12
8 Procedimentos metodológicos	12
8.1 Procedimentos gerais.....	13
8.2 Métodos para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos.....	13
8.2.1 Método comparativo direto de dados de mercado	13
8.2.2 Método involutivo	17
8.2.3 Método da renda.....	18
8.2.4 Método evolutivo	19
8.3 Métodos para identificar o custo de um imóvel.....	19
8.3.1 Método da quantificação do custo	20
8.3.2 Método comparativo direto de custo.....	21
9 Especificação das avaliações	21
9.1 Generalidades.....	21
9.2 Métodos comparativo direto de dados de mercado e comparativo direto de custo	22
9.3 Método da quantificação de custo	26
9.4 Método involutivo	27
9.5 Método evolutivo	28
10 Apresentação do laudo de avaliação	29
10.1 Laudo de avaliação completo	29
10.2 Laudo de avaliação simplificado	30
10.3 Anexos	30
11 Procedimentos específicos.....	30

11.1	Desapropriações	30
11.1.1	Classificação das desapropriações	30
11.1.2	Critérios.....	31
11.2	Servidões	31
11.2.1	Classificação	31
11.2.2	Critérios.....	32
11.3	Glebas urbanizáveis.....	32
11.4	Avaliação de aluguéis	32
11.4.1	Por comparação direta.....	32
11.4.2	Pela remuneração do capital.....	33
11.4.3	Reformas.....	33
11.5	Liquidação forçada.....	33
Anexo A (normativo) Procedimentos para a utilização de modelos de regressão linear		34
A.1	Introdução	34
A.2	Pressupostos básicos	34
A.2.1	Verificação dos pressupostos do modelo	35
A.2.1.1	Linearidade	35
A.2.1.2	Normalidade.....	35
A.2.1.3	Homocedasticidade	36
A.2.1.4	Verificação da autocorrelação	36
A.2.1.5	Colinearidade ou multicolinearidade	36
A.2.1.6	Pontos influenciantes ou "outliers".....	37
A.3	Testes de significância	37
A.4	Poder de explicação.....	37
A.5	Variáveis dicotômicas.....	37
A.6	Códigos alocados	37
A.7	Códigos ajustados	38
A.8	Diferentes agrupamentos	38
A.9	Apresentação do modelo	38
A.10	Avaliação intervalar.....	38
Anexo B (normativo) Procedimentos para a utilização de tratamento por fatores		40
B.1	Introdução	40
B.2	Recomendações quanto à amostra.....	40
B.3	Saneamento da amostra.....	40
B.4	Erros de especificação	41
B.5	Fatores de homogeneização	41
B.6	Efeito de heterogeneização	41
B.7	Avaliação intervalar.....	41
Anexo C (informativo) Recomendações para tratamento de dados por regressão espacial		42
C.1	Introdução	42
C.2	Pressupostos básicos	42
C.3	Recomendações.....	42
C.3.1	Diagnóstico da autocorrelação espacial.....	42
C.3.2	Incorporação de efeitos de dependência espacial	43

Exemplar para uso exclusivo - ASSOCIAÇÃO DE POUPANÇA E EMPRESTIMO - POUPEX - 00.655.522/0001-21 (Pedido 285531 Impresso: 30/03/2011)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código 000CYP3L.

Anexo D (infomativo) Recomendações para a utilização de análise envoltória de dados (envoltória sob dupla ótica) (EDO/DEA).....44

D.1 Introdução.....44

D.2 Pressupostos básicos44

D.3 Recomendações.....45

D.4 Estimativa pontual45

Anexo E (infomativo) Recomendações para tratamento de dados por redes neurais artificiais.....47

E.1 Introdução.....47

E.2 Recomendações.....48

E.3 Apresentação do modelo48

Bibliografia49

Figuras

Figura A.1 – Valores admissíveis quando for adotada a estimativa de tendência central38

Figura A.2 – Valores admissíveis quando for adotado o valor arbitrado39

Figura E.1 – Modelo de RNA com indicação das funções de ativação utilizadas durante o processo de treinamento48

Tabelas

Tabela 1 – Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear22

Tabela 2 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear.....24

Tabela 3 – Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores25

Tabela 4 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores26

Tabela 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores26

Tabela 6 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação de custo de benfeitorias.....26

Tabela 7 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação do custo de benfeitorias27

Tabela 8 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método involutivo27

Tabela 9 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método involutivo.....28

Tabela 10 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo29

Tabela 11 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo.....29

Exemplar para uso exclusivo - ASSOCIAÇÃO DE POUPANÇA E EMPRESTIMO - POUPEX - 00.655.522/0001-21 (Pedido 285531 Impresso: 30/03/2011)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código 000CYP3L.

Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da Diretiva ABNT, Parte 2.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) chama atenção para a possibilidade de que alguns dos elementos deste documento podem ser objeto de direito de patente. A ABNT não deve ser considerada responsável pela identificação de quaisquer direitos de patentes.

A ABNT NBR 14653-2 foi elaborada no Comitê Brasileiro da Construção Civil (ABNT/CB-02), pela Comissão de Estudo de Avaliação na Construção Civil (CE-02:134.02). O seu 1º Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 08, de 18.08.2009 a 16.10.2009, com o número de Projeto ABNT NBR 14653-2. O seu 2º Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 07, de 02.07.2010 a 30.08.2010, com o número de 2º Projeto ABNT NBR 14653-2.

Esta segunda edição cancela e substitui a edição anterior (ABNT NBR 14653-2:2004), a qual foi tecnicamente revisada.

A ABNT NBR 14653, sob o título geral "*Avaliação de bens*", tem previsão de conter as seguintes partes:

- Parte 1: Procedimentos gerais;
- Parte 2: Imóveis urbanos;
- Parte 3: Imóveis rurais;
- Parte 4: Empreendimentos;
- Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral;
- Parte 6: Avaliação de bens;
- Parte 7: Bens de patrimônios históricos e artísticos.

O Escopo desta Norma Brasileira em inglês é o seguinte:

Scope

This part of ABNT NBR 14653 specifies procedures for the appraisal process of urban property on the following aspects:

- a) *typology of urban property;*
- b) *terminology, definitions, symbols and abbreviations;*
- c) *basic activities of the appraisal process;*

- d) *basic methodology;*
- e) *specification of appraisals;*
- f) *basic requirements of appraisal reports.*

This part of ABNT NBR 14653 aims to detail the general procedures of ABNT NBR 14653-1, regarding the evaluation of urban properties, including urbanized tracts, standardized units and urban servitudes.

Introdução

Esta parte da ABNT NBR 14653 é de uso obrigatório em qualquer manifestação escrita sobre avaliação de imóveis urbanos e visa complementar os conceitos, métodos e procedimentos gerais especificados na ABNT NBR 14653-1 para os serviços técnicos de avaliação de imóveis urbanos.

Nesta Norma, são utilizadas as formas verbais em conformidade com a Diretiva ABNT, Parte 2. A forma verbal “deve” é utilizada para indicar os requisitos a serem seguidos rigorosamente. As formas verbais “convém que”, “é recomendável”, “é recomendado” e “recomenda-se” são utilizadas para indicar que, entre várias possibilidades, uma é mais apropriada, sem com isso excluir outras, ou que um certo modo de proceder é preferível, mas não necessariamente exigível.

Avaliação de bens

Parte 2: Imóveis urbanos

1 Escopo

Esta parte da ABNT NBR 14653 fornece os procedimentos para a avaliação de imóveis urbanos, quanto a:

- a) classificação da sua natureza;
- b) instituição de terminologia, definições, símbolos e abreviaturas;
- c) descrição das atividades básicas;
- d) definição da metodologia básica;
- e) especificação das avaliações;
- f) requisitos básicos de laudos de avaliação.

Esta parte da ABNT NBR 14653 visa detalhar os procedimentos gerais da ABNT NBR 14653-1, no que diz respeito à avaliação de imóveis urbanos, inclusive glebas urbanizáveis, unidades padronizadas e servidões urbanas.

2 Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido (incluindo emendas).

Leis Federais nº 6766/79 e 9785/99, *que dispõem sobre o parcelamento do solo urbano*

Decreto Federal nº 81.621/78, *que aprova o Quadro Geral de Unidades de Medida*

Decreto-Lei nº 9760/46, *que dispõe sobre os terrenos de marinha e acrescidos de marinha*

ABNT NBR 12721:2006, *Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento de construção para incorporação de edifícios em condomínio – Procedimento*

ABNT NBR 13752:1996, *Perícias de engenharia na construção civil*

ABNT NBR 14653-1:2001, *Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais*

ABNT NBR 14653-4:2002, *Avaliação de bens – Parte 4: Empreendimentos*

3 Termos e definições

Para os efeitos desta Parte da ABNT NBR 14653, aplicam-se os termos e definições da ABNT NBR 14653-1 e os seguintes.

- 3.1 aproveitamento eficiente**
aquele recomendável e tecnicamente possível para o local, numa data de referência, observada a atual e efetiva tendência mercadológica nas circunvizinhanças, entre os diversos usos permitidos pela legislação pertinente
- 3.2 área de servidão**
parte do imóvel serviente diretamente atingida pela servidão
- 3.3 área total de construção de unidades em condomínio**
área resultante do somatório da área real privativa e da parcela de área comum a ela atribuída, definidas conforme a ABNT NBR 12721
- 3.4 área útil da unidade**
área real privativa, definida na ABNT NBR 12721, subtraída a área ocupada pelas paredes e outros elementos construtivos que impeçam ou dificultem sua utilização ¹⁾
- 3.5 BDI**
percentual que indica os benefícios e despesas indiretas incidentes sobre o custo direto da construção
- 3.6 códigos ajustados**
escala extraída dos elementos amostrais originais por meio de modelo de regressão, com a utilização de variáveis dicotômicas, para diferenciar as características qualitativas dos imóveis
- 3.7 códigos alocados**
escala lógica ordenada para diferenciar as características qualitativas dos imóveis
- 3.8 conciliação**
adoção do valor final da avaliação, devidamente justificado, em função dos resultados obtidos, quando utilizado mais de um método
- 3.9 conduta do mercado**
práticas predominantes adotadas pelos agentes para influenciar as transações

1) A área útil da unidade não se confunde com a área privativa nem com a área total calculadas conforme a ABNT NBR 12721, usualmente utilizadas nas matrículas dos Registros de Imóveis e nos cadastros municipais para a cobrança de IPTU e outras finalidades.

3.10**conjuntura do mercado**

conjunto de circunstâncias, tais como estrutura, conduta e desempenho, que influenciam no comportamento do mercado em determinado período

3.11**defeitos construtivos**

anomalias que podem causar danos efetivos ou representar ameaça potencial à saúde ou à segurança do usuário, decorrentes de falhas do projeto, do serviço ou do material aplicado na execução da construção

3.12**depreciação física**

perda de valor em função do desgaste das partes constitutivas de benfeitorias, resultante de decrepitude, deterioração ou mutilação

3.13**desempenho do mercado**

evidências da evolução do mercado, pela análise do seu comportamento num determinado período de tempo

3.14**desmembramento**

subdivisão de um terreno em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique a abertura de novas vias e logradouros públicos, nem o prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes

3.15**domínio**

direito real que submete a propriedade, de maneira legal, absoluta e exclusiva, ao poder e vontade de alguém

3.16**domínio direto**

aquele pertencente ao proprietário do imóvel sob o instituto da enfiteuse

3.17**domínio pleno**

domínio total, que é a soma do domínio útil com o domínio direto

3.18**domínio útil**

direito atribuído ao enfiteuta de se utilizar do imóvel, podendo extrair dele seus frutos, vantagens e rendimentos econômicos

3.19**equipamento comunitário**

benfeitoria que visa atender às necessidades básicas de saúde, educação, transporte, segurança ou lazer da comunidade

3.20**entidades técnicas reconhecidas**

organizações e instituições, representativas dos engenheiros de avaliações e registradas no sistema CONFEA/CREA

3.21**estado de conservação**

situação das características físicas de um bem, em um determinado instante, em decorrência da sua utilização e da manutenção a que foi submetido

3.22**estimador**

função baseada nos dados de uma amostra usada para estimar um parâmetro da população

3.23**estimativa de tendência central**

estimativa pontual obtida por um estimador de tendência central (por exemplo, média)

3.24**estimativa pontual**

valor obtido para o estimador pontual

3.25**estrutura do mercado**

decomposição analítica dos agentes predominantes no mercado

3.26**frente de referência**

frente da situação paradigma adotada

3.27**frente projetada**

projeção da frente real sobre a normal ao menor dos lados ou a corda, no caso de frente em curva

3.28**frente real**

comprimento efetivo da linha divisória do imóvel com a via de acesso, em projeção horizontal

3.29**gabarito de altura**

altura máxima de uma edificação permitida legalmente para um determinado local

3.30**gleba urbanizável**

terreno passível de receber obras de infra-estrutura urbana, visando o seu aproveitamento eficiente, por meio de loteamento, desmembramento ou implantação de empreendimento

3.31**idade estimada**

aproximação da idade real do imóvel, levando em consideração as suas características construtivas, arquitetônicas e funcionais

3.32**idade real**

tempo decorrido desde a conclusão de fato da construção até a data de referência adotada no laudo

3.33**imóvel alodial**

aquele livre de quaisquer ônus, encargos, foros ou pensões

3.34**imóvel com vocação urbana**

imóvel em local com características, uso, ocupação, acesso e melhoramentos públicos disponíveis, que possibilitam sua utilização imediata para fins urbanos

3.35**imóvel dominante**

imóvel que impõe restrição a outro, por servidão

3.36**imóvel paradigma**

imóvel hipotético cujas características são adotadas como padrão representativo da região ou referencial da avaliação

3.37**imóvel serviente**

imóvel que sofre restrição imposta por servidão

3.38**imóvel urbano**

imóvel situado dentro do perímetro urbano definido em lei

3.39**infra-estrutura básica**

equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto sanitário, abastecimento de água potável, de energia elétrica pública e domiciliar e as vias de acesso

3.40**intervalo de confiança**

intervalo de valores dentro do qual está contido o parâmetro populacional com determinada confiança

3.41**intervalo de predição**

estimativa de um intervalo de valores, a partir de dados de mercado observados, dentro do qual novos dados do mesmo contexto estarão contidos, com determinada probabilidade

3.42**lote**

porção de terreno resultante de parcelamento do solo urbano

3.43**loteamento**

subdivisão de gleba em lotes destinados a edificações, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes

3.44**luvas**

quantia estabelecida para assinatura ou transferência do contrato de locação, a título de remuneração do ponto comercial

3.45**manutenção**

ações preventivas ou corretivas necessárias para preservar as condições normais de utilização de um bem

3.46**modelo dinâmico**

modelo no qual as despesas e receitas são previstas ao longo do tempo, com base em fluxo de caixa

3.47**modelo estático**

modelo que utiliza fórmulas simplificadas e que não leva em conta o tempo de ocorrência das despesas e receitas

3.48**outlier**

ponto atípico, identificado como estranho à massa de dados

3.49**padrão construtivo**

qualidade das benfeitorias em função das especificações de projetos, materiais, execução e mão-de-obra efetivamente utilizados na construção

3.50**pé-direito**

distância vertical livre entre o piso e o teto

3.51**percentual de comprometimento de área**

relação entre a área objeto de gravame e a área total do imóvel

3.52**percentual de comprometimento de valor**

relação entre os valores da área atingida por um gravame, antes e depois da sua instituição

3.53**planta de valores**

representação gráfica ou listagem dos valores genéricos de metro quadrado de terreno ou do imóvel em uma mesma data

3.54**pólo de influência**

local que, por suas características, influencia os valores dos imóveis, em função de sua proximidade com o elemento avaliando

3.55**ponto comercial**

bem intangível que agrega valor ao imóvel comercial, decorrente de sua localização e expectativa de exploração comercial

3.56**ponto influenciante**

ponto atípico que, quando retirado da amostra, altera significativamente os parâmetros estimados ou a estrutura do modelo

3.57**posse**

detenção ou ocupação, com ou sem fruição, de coisa ou direito

3.58**profundidade equivalente**

resultado numérico da divisão da área de um lote pela sua frente projetada principal

3.59**quota parte**

número atribuído a uma fração ideal

3.60**renda**

fruto da exploração de bens ou direitos, ou aplicação de capital

3.61**segmento de área diretamente desmembrável**

parte de um terreno com frente para vias ou logradouros públicos oficiais, passível de aproveitamento econômico e legal

3.62**terreno de fundo**

aquele que, situado no interior da quadra, se comunica com a via pública por um corredor de acesso

3.63**terreno encravado**

aquele que não se comunica com a via pública

3.64**terreno interno**

aquele localizado em vila, passagem, travessa ou local assemelhado, acessório da malha viária do Município ou de propriedade de particulares, e que não consta oficialmente na Planta Genérica de Valores do Município

3.65**terrenos acrescidos de marinha**

terrenos formados, natural ou artificialmente, para o lado do mar ou dos rios e lagoas, em seguimento aos terrenos de marinha ²⁾

3.66**terrenos de marinha**

terrenos em uma profundidade de 33 m, medidos horizontalmente, para a parte da terra, da posição da linha do preamar-médio de 1831, sendo os situados no continente, na costa marítima, nas ilhas e nas margens dos rios e lagoas, até onde se faça sentir a influência das marés, ou contornando as ilhas situadas em zonas onde se faça sentir a influência das marés ³⁾

3.67**testada**

medida da frente do imóvel

2) Ver Decreto Lei nº 9760 de 5/9/1946, Seção II, artigo 3º.

3) Ver Decreto Lei nº 9760 de 5/9/1946, Seção II, artigo 2º.

3.68**unidade imobiliária padronizada**

imóvel de ocorrência usual e repetitiva no mercado imobiliário, comprovada através de pesquisa específica, e identificado de acordo com suas características construtivas

3.69**validação**

procedimento destinado a testar o modelo utilizado na avaliação ou o seu resultado (por exemplo, a utilização de dados de mercado conhecidos, mas não empregados na elaboração do modelo)

3.70**valor arbitrado**

valor pontual adotado como resultado final da avaliação, dentro dos limites do campo de arbítrio estabelecido nesta norma

3.71**valor depreciável**

diferença entre o custo de reprodução da benfeitoria e o seu valor residual

3.72**variáveis independentes**

variáveis que dão conteúdo lógico à variação dos preços de mercado coletados na amostra

3.73**variáveis qualitativas**

variáveis que não podem ser medidas ou contadas, mas apenas ordenadas ou hierarquizadas, de acordo com atributos inerentes ao bem

3.74**variáveis quantitativas**

variáveis que podem ser medidas ou contadas

3.75**variável dependente**

variável cujo comportamento se pretende explicar pelas variáveis independentes

3.76**variável dicotômica**

variável que assume apenas duas posições ⁴⁾

3.77**variável "proxy"**

variável utilizada para substituir outra de difícil mensuração e que se presume guardar com ela relação de pertinência, obtida por meio de indicadores publicados ou inferidos em outros estudos de mercado

3.78**vício**

anomalia que afeta o desempenho de produtos ou serviços, ou os torna inadequados aos fins a que se destinam, causando transtornos ou prejuízos materiais ao consumidor

4) As variáveis dicotômicas também são conhecidas na literatura como variáveis binárias, "dummies", "de estado", "zero-um" e outros termos.

3.79**vício construtivo**

vício que decorre de falha de projeto, de material aplicado na construção ou de execução

3.80**vício de utilização**

vício que decorre de uso inadequado ou de falha na manutenção

3.81**vocação do imóvel**

uso presumivelmente mais adequado de determinado imóvel em função das características próprias e do entorno, respeitadas as limitações legais

4 Símbolos e termos abreviados

As notações adotadas pelo engenheiro de avaliações devem ser devidamente explicitadas no laudo, indicando-se também suas respectivas unidades de medida, de acordo com o Decreto Federal 81621, de 03/05/78.

5 Classificação dos imóveis urbanos ⁵⁾**5.1 Quanto ao uso**

- a) residencial;
- b) comercial;
- c) industrial;
- d) institucional;
- e) misto.

5.2 Quanto ao tipo do imóvel

- a) terreno (lote ou gleba);
- b) apartamento;
- c) casa;
- d) escritório (sala ou andar corrido);
- e) loja;
- f) galpão;
- g) vaga de garagem;

5) A classificação não é exaustiva.

ABNT NBR 14653-2:2011

- h) misto;
- i) hotéis e motéis;
- j) hospitais;
- k) escolas;
- l) cinemas e teatros;
- m) clubes recreativos;
- n) prédios industriais.

5.3 Quanto ao agrupamento dos imóveis

- a) loteamento;
- b) condomínio de casas;
- c) prédio de apartamentos;
- d) conjunto habitacional (casas, prédios ou mistos);
- e) conjunto de salas comerciais;
- f) prédio comercial;
- g) conjunto de prédios comerciais;
- h) conjunto de unidades comerciais;
- i) complexo industrial.

6 Procedimentos de excelência

Consultar Seção 6 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7 Atividades básicas

É recomendável que o engenheiro de avaliações, ao ser contratado ou designado para fazer uma avaliação, esclareça aspectos essenciais para a adoção do método avaliatório e eventuais níveis de fundamentação e precisão que se pretende atingir, entre outros:

- finalidade: locação, aquisição, doação, alienação, dação em pagamento, permuta, garantia, fins contábeis, seguro, arrematação, adjudicação e outros;
- objetivo: valor de mercado de compra e venda ou de locação; outros valores, tais como: valor em risco, valor patrimonial, custo de reedição, valor de liquidação forçada, valor de desmonte (ver definição na ABNT NBR 14653-4:2002); indicadores de viabilidade e outros;
- prazo-limite para apresentação do laudo;
- condições a serem utilizadas, no caso de laudos de uso restrito.

7.1 Documentação

Reportar-se a 7.1 e 7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.2 Legislação a consultar

Recomenda-se consultar as legislações municipal, estadual e federal, bem como examinar outras restrições (inclusive decorrentes de passivo ambiental) ou incentivos que possam influenciar no valor do imóvel.

7.3 Vistoria

Além do disposto em 7.3 da ABNT NBR 14653-1:2001, observar, no que couber, o descrito em 7.3.1 a 7.3.4.

7.3.1 Caracterização da região

- aspectos gerais: análise das condições econômicas, políticas e sociais, quando relevantes para o mercado, inclusive usos anteriores atípicos ou estigmas;
- aspectos físicos: condições de relevo, natureza predominante do solo, condições ambientais; localização: situação no contexto urbano, com indicação dos principais pólos de influência;
- uso e ocupação do solo: confrontar a ocupação existente com as leis de zoneamento e uso do solo do município, para concluir sobre as tendências de modificação a curto e médio prazos;
- infra-estrutura urbana: sistema viário, transporte coletivo, coleta de resíduos sólidos, água potável, energia elétrica, telefone, redes de cabeamento para transmissão de dados, comunicação e televisão, esgotamento sanitário, águas pluviais e gás canalizado;
- atividades existentes: comércio, indústria e serviço;
- equipamentos comunitários: segurança, educação, saúde, cultura e lazer.

7.3.2 Caracterização do terreno

- localização: situação na região e na via pública, com indicação de limites e confrontações definidas de acordo com a posição do observador, a qual deve ser obrigatoriamente explicitada;
- utilização atual e vocação, em confronto com a legislação em vigor;
- aspectos físicos: dimensões, forma, topografia, superfície, solo;
- infra-estrutura urbana disponível;
- restrições físicas e legais ao aproveitamento;
- sub ou superaproveitamento.

7.3.3 Caracterização das edificações e benfeitorias

- aspectos construtivos, qualitativos, quantitativos e tecnológicos, comparados com a documentação disponível;

ABNT NBR 14653-2:2011

- aspectos arquitetônicos, paisagísticos e funcionais, inclusive conforto ambiental;
- adequação da edificação em relação aos usos recomendáveis para a região;
- condições de ocupação;
- patologias aparentes como anomalias, avarias, danos construtivos e outras, conforme definidas na ABNT NBR 13752 que possam influenciar de forma significativa a variação dos preços relativos dos elementos amostrais.

7.3.4 Edificações e benfeitorias não documentadas

No caso da existência de edificações e benfeitorias que não constem na documentação, observar o disposto em 7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.3.5 Situações especiais**7.3.5.1 Vistoria por amostragem**

Na avaliação de conjunto de unidades autônomas padronizadas, é permitida vistoria interna por amostragem aleatória de uma quantidade definida previamente pelas partes ou, se houver omissão no contrato, o engenheiro de avaliações deve definir o tamanho da amostra utilizando critérios estatísticos.

7.3.5.2 Impossibilidade de vistoria

Quando não for possível o acesso do avaliador ao interior do imóvel, o motivo deve ser justificado no laudo de avaliação. Neste caso, em comum acordo com o contratante, a vistoria interna pode ser prescindida e a avaliação pode prosseguir com base nos elementos que for possível obter ou fornecidos pelo contratante, tais como:

- a) descrição interna;
- b) no caso de apartamentos, escritórios e conjuntos habitacionais, a vistoria externa de áreas comuns, a vistoria de outras unidades do mesmo edifício e informações da respectiva administração;
- c) no caso de unidades isoladas, a vistoria externa.

As considerações hipotéticas sobre o imóvel, que configuram a situação paradigma, devem estar claramente explicitadas no laudo de avaliação.

7.3.5.3 Planta de valores

Nas avaliações em massa, a partir de dados cadastrais, recomenda-se vistoria por amostragem, com o objetivo de aferir os critérios e percepções considerados no cadastro.

8 Procedimentos metodológicos

Na aplicação dos métodos avaliatórios referidos na Seção 8 da ABNT NBR 14653-1:2001, recomendam-se os procedimentos metodológicos relacionados em 8.1 a 8.3.

8.1 Procedimentos gerais

8.1.1 Para a identificação do valor de mercado, sempre que possível preferir o método comparativo direto de dados de mercado, conforme definido em 8.2.1 da ABNT NBR 14653-1:2001.

8.1.2 Quando couber e o objetivo for a identificação do valor de mercado, é recomendável que sejam apresentadas considerações quanto ao aproveitamento eficiente do imóvel.

8.1.3 Nos mercados em transição são recomendáveis a análise e o diagnóstico da situação do mercado, eventualmente com a adoção de outro enfoque, procedendo-se à conciliação.

8.1.4 Métodos utilizados não detalhados nesta Norma devem ser descritos e fundamentados no trabalho.

8.2 Métodos para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos

8.2.1 Método comparativo direto de dados de mercado

8.2.1.1 Planejamento da pesquisa

No planejamento de uma pesquisa, o que se pretende é a composição de uma amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhantes às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível. Esta etapa – que envolve estrutura e estratégia da pesquisa – deve iniciar-se pela caracterização e delimitação do mercado em análise, com o auxílio de teorias e conceitos existentes ou hipóteses advindas de experiências adquiridas pelo avaliador sobre a formação do valor.

Na estrutura da pesquisa são eleitas as variáveis que, em princípio, são relevantes para explicar a tendência de formação de valor e estabelecidas as supostas relações entre si e com a variável dependente.

A estratégia de pesquisa refere-se à abrangência da amostragem e às técnicas a serem utilizadas na coleta e análise dos dados, como a seleção e abordagem de fontes de informação, bem como a escolha do tipo de análise (quantitativa ou qualitativa) e a elaboração dos respectivos instrumentos para a coleta de dados (fichas, planilhas, roteiros de entrevistas, entre outros).

8.2.1.2 Identificação das variáveis do modelo

8.2.1.2.1 Variável dependente

Para a especificação correta da variável dependente, é necessária uma investigação no mercado em relação à sua conduta e às formas de expressão dos preços (por exemplo, preço total ou unitário, moeda de referência, formas de pagamento), bem como observar a homogeneidade nas unidades de medida.

8.2.1.2.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes referem-se às características físicas (por exemplo, área, frente), de localização (como bairro, logradouro, distância ao pólo de influência, entre outros) e econômicas (como oferta ou transação, época e condição do negócio – à vista ou a prazo). As variáveis devem ser escolhidas com base em teorias existentes, conhecimentos adquiridos, senso comum e outros atributos que se revelem importantes no decorrer dos trabalhos, pois algumas variáveis consideradas no planejamento da pesquisa podem se mostrar pouco relevantes na explicação do comportamento da variável explicada e vice-versa.

Sempre que possível, recomenda-se a adoção de variáveis quantitativas. As diferenças qualitativas das características dos imóveis podem ser especificadas na seguinte ordem de prioridade:

- a) pelo emprego de tantas variáveis dicotômicas quantas forem necessárias, especialmente quando a quantidade de dados for abundante e puderem ser preservados os graus de liberdade necessários à modelagem estatística definidos nesta Norma (por exemplo, aplicação de condições booleanas do tipo “maior do que” ou “menor do que”, “sim” ou “não”);
- b) pelo emprego de variáveis *proxy*⁶⁾, por exemplo:
 - custos unitários básicos de entidades setoriais, para expressar padrão construtivo;
 - índice fiscal, índice de desenvolvimento humano, renda média do chefe de domicílio, níveis de renda da população, para expressar localização;
 - coeficientes de depreciação para expressar estado de conservação das benfeitorias;
 - valores unitários de lojas em locação para expressar a localização na avaliação de lojas para venda;
- c) por meio de códigos ajustados, quando seus valores são extraídos da amostra com a utilização dos coeficientes de variáveis dicotômicas que representem cada uma das características. O modelo intermediário gerador dos códigos deve constar no laudo de avaliação (ver A.7);
- d) por meio de códigos alocados construídos de acordo com A.6.

8.2.1.3 Levantamento de dados de mercado

8.2.1.3.1 Observar o disposto em 7.4.2 da ABNT NBR 14653-1:2001.

8.2.1.3.2 O levantamento de dados tem como objetivo a obtenção de uma amostra representativa para explicar o comportamento do mercado no qual o imóvel avaliando esteja inserido e constitui a base do processo avaliatório. Nesta etapa o engenheiro de avaliações investiga o mercado, coleta dados e informações confiáveis preferentemente a respeito de negociações realizadas e ofertas, contemporâneas à data de referência da avaliação, com suas principais características econômicas, físicas e de localização.

8.2.1.3.3 As fontes devem ser diversificadas tanto quanto possível e identificadas. A identificação das fontes pode ser dispensada em comum acordo entre as partes contratantes.

8.2.1.3.4 Recomenda-se que os dados de mercado tenham suas características verificadas pelo engenheiro de avaliações.

8.2.1.3.5 Os dados de oferta são indicações importantes do valor de mercado. Entretanto, devem-se considerar superestimativas que em geral acompanham esses preços e, sempre que possível, quantificá-las pelo confronto com dados de transações.

8.2.1.3.6 Na amostragem deve-se sopesar o uso de informações que impliquem opiniões subjetivas do informante e recomenda-se:

- a) visitar cada imóvel tomado como referência, com o intuito de verificar, tanto quanto possível, todas as informações de interesse;

6) Observação: as variáveis “*proxy*”, conforme definidas em 3.77, não devem ser confundidas com a atribuição de códigos alocados, nem obtidas de relações ou conceitos deduzidos da própria amostra.

- b) atentar para os aspectos qualitativos e quantitativos;
- c) confrontar as informações das partes envolvidas, de forma a conferir maior confiabilidade aos dados coletados.

8.2.1.4 Tratamento de dados

8.2.1.4.1 Preliminares

É recomendável, preliminarmente, a sumarização das informações obtidas sob a forma de gráficos que mostrem as distribuições de frequência para cada uma das variáveis, bem como as relações entre elas. Nesta etapa, verificam-se o equilíbrio da amostra, a influência das variáveis que presumivelmente expliquem a variação dos preços a forma dessa variação, possíveis dependências entre elas, identificação de pontos atípicos, entre outros. Assim, pode-se confrontar as respostas obtidas no mercado com as crenças *a priori* do engenheiro de avaliações, bem como permitir a formulação de novas hipóteses.

Nos casos de transformação de pagamento parcelado ou a prazo de um dado de mercado para preço à vista, esta deve ser realizada com a adoção de uma taxa de desconto, efetiva, líquida e representativa da média praticada pelo mercado, à data correspondente a esse dado, discriminando-se a fonte.

No tratamento dos dados podem ser utilizados, alternativamente e em função da qualidade e da quantidade de dados e informações disponíveis:

- tratamento por fatores: homogeneização por fatores e critérios, fundamentados por estudos conforme 8.2.1.4.2, e posterior análise estatística dos resultados homogeneizados.
- tratamento científico: tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado.

Deve-se levar em conta que qualquer modelo é uma representação simplificada do mercado, uma vez que não considera todas as suas informações. Por isso, precisam ser tomados cuidados científicos na sua elaboração, desde a preparação da pesquisa e o trabalho de campo, até o exame final dos resultados.

O poder de predição do modelo deve ser verificado a partir do gráfico de preços observados na abscissa *versus* valores estimados pelo modelo na ordenada, que deve apresentar pontos próximos da bissetriz do primeiro quadrante. Alternativamente, podem ser utilizados procedimentos de validação.

A qualidade da amostra deve estar assegurada quanto a:

- a) correta identificação dos dados de mercado, com especificação e quantificação das principais variáveis levantadas, mesmo aquelas não utilizadas no modelo;
- b) isenção das fontes de informação;
- c) identificação das fontes de informação, observada a exceção contida em 8.2.1.3.3;
- d) número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação;
- e) sua semelhança com o imóvel objeto da avaliação, no que diz respeito à sua situação, à destinação, ao grau de aproveitamento e às características físicas; diferenças relevantes perante o avaliando devem ser tratadas adequadamente nos modelos adotados;

- f) inserção de mais de um tipo de agrupamento no mesmo modelo. Nestes casos, o engenheiro de avaliações deve se certificar de ter contemplado as diferenças significativas entre esses grupos, sendo obrigatória a verificação da influência das interações entre as variáveis.

Recomenda-se a inclusão dos endereços completos dos dados de mercado.

8.2.1.4.2 Tratamento por fatores

O tratamento por fatores é aplicável a uma amostra composta por dados de mercado com as características mais próximas possíveis do imóvel avaliando.

Os fatores devem ser calculados por metodologia científica, como citado em 8.2.1.4.3, justificados do ponto de vista teórico e prático, com a inclusão de validação, quando pertinente. Devem caracterizar claramente sua validade temporal e abrangência regional e ser revisados no prazo máximo de quatro anos ou em prazo inferior, sempre que for necessário. Podem ser:

- calculados e divulgados, juntamente com os estudos que lhes deram origem, pelas entidades técnicas regionais reconhecidas, conceituadas em 3.20, bem como por universidades ou entidades públicas com registro no sistema CONFEA/CREA, desde que os estudos sejam de autoria de profissionais de engenharia ou arquitetura;
- deduzidos ou referendados pelo próprio engenheiro de avaliações, com a utilização de metodologia científica, conforme 8.2.1.4.3, desde que a metodologia, a amostragem e os cálculos que lhes deram origem sejam anexados ao laudo de avaliação.

No caso de utilização de tratamento por fatores, deve ser observado o Anexo B.

8.2.1.4.3 Tratamento científico

Quaisquer que sejam os modelos utilizados para inferir o comportamento do mercado e formação de valores, seus pressupostos devem ser devidamente explicitados e testados. Quando necessário, devem ser intentadas medidas corretivas, com repercussão na classificação dos graus de fundamentação e precisão.

Outras ferramentas analíticas para a indução do comportamento do mercado, consideradas de interesse pelo engenheiro de avaliações, tais como regressão espacial, análise envoltória de dados e redes neurais artificiais, podem ser aplicadas, desde que devidamente justificadas do ponto de vista teórico e prático, com a inclusão de validação, quando pertinente.

Os Anexos C, D e E apresentam de forma resumida as características e fundamentos básicos dessas ferramentas analíticas, em caráter informativo, visando sua difusão para o desenvolvimento técnico da engenharia de avaliações.

No caso de utilização de modelos de regressão linear, deve ser observado o Anexo A.

8.2.1.5 Campo de arbítrio

8.2.1.5.1 O campo de arbítrio definido em 3.8 da ABNT NBR 14653-1:2001 é o intervalo com amplitude de 15 %, para mais e para menos, em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação.

8.2.1.5.2 O campo de arbítrio pode ser utilizado quando variáveis relevantes para a avaliação do imóvel não tiverem sido contempladas no modelo, por escassez de dados de mercado, por inexistência de fatores de homogeneização aplicáveis ou porque essas variáveis não se apresentaram estatisticamente significantes em modelos de regressão, desde que a amplitude de até mais ou menos 15 % seja suficiente para absorver as influências não consideradas e que os ajustes sejam justificados.

8.2.1.5.3 Quando a amplitude do campo de arbítrio não for suficiente para absorver as influências não consideradas, o modelo é insuficiente para que a avaliação possa atingir o grau mínimo de fundamentação no método comparativo direto de dados de mercado e esse fato deve ser consignado no laudo.

8.2.1.5.4 O campo de arbítrio não se confunde com o intervalo de confiança de 80 % calculado para definir o grau de precisão da estimativa.

8.2.2 Método Involutivo

O método involutivo, conforme definido em 8.2.2 da ABNT NBR 14653-1:2001, compreende as etapas descritas em 8.2.2.1 a 8.2.2.10.

8.2.2.1 Vistoria

Deve ser realizada de acordo com 7.3.

8.2.2.2 Projeto hipotético

Na concepção do projeto hipotético, o engenheiro de avaliações deve verificar o aproveitamento eficiente para o imóvel avaliando, como definido em 3.1.

8.2.2.3 Pesquisa de valores

A pesquisa de valores deve ser realizada segundo os preceitos do método comparativo direto de dados de mercado, conforme 8.2.1, e tem como objetivo estimar o valor de mercado do produto imobiliário projetado para a situação hipotética adotada e sua variação ao longo do tempo.

8.2.2.4 Previsão de receitas

As receitas de venda das unidades do projeto hipotético são calculadas a partir dos resultados obtidos em 8.2.2.3, considerados a eventual valorização imobiliária, preferencialmente inferida, a forma de comercialização identificada na conduta do mercado e o tempo de absorção em face da evolução conjuntural no mercado e evidências de seu desempenho.

8.2.2.5 Levantamento do custo de produção do projeto hipotético

Este levantamento corresponde à apuração dos custos diretos e indiretos, inclusive de elaboração e aprovação de projetos, necessários à transformação do imóvel para as condições do projeto hipotético.

8.2.2.6 Previsão de despesas adicionais

Podem ser incluídas, quando pertinentes, entre outras, as seguintes despesas:

- a) de compra do imóvel;
- b) de administração do empreendimento, inclusive vigilância;
- c) com impostos, taxas e seguros;
- d) com publicidade;
- e) com a comercialização das unidades.

ABNT NBR 14653-2:2011**8.2.2.7 Margem de lucro do incorporador**

Quando for usada margem de lucro em modelos que não utilizem fluxo de caixa, esta margem deve ser considerada proporcional ao risco do empreendimento, que está diretamente ligado à quantidade de unidades resultantes do projeto, ao montante investido e ao prazo total previsto para retorno do capital. A margem de lucro adotada em modelos estáticos deve ter relação com o que é praticado no mercado.

8.2.2.8 Prazos

No caso de adoção de modelos dinâmicos, recomenda-se que:

- a) o prazo para a execução do projeto hipotético seja compatível com as suas características físicas, disponibilidade de recursos, tecnologia e condições mercadológicas;
- b) o prazo para a venda das unidades seja compatível com a estrutura, conduta e desempenho do mercado.

8.2.2.9 Taxas

No caso de adoção de modelos dinâmicos, recomenda-se explicitar as taxas de valorização imobiliária, de evolução de custos e despesas, de juros do capital investido e a mínima de atratividade.

8.2.2.10 Modelo

A avaliação pode ser realizada com a utilização dos seguintes modelos, em ordem de preferência:

- a) por fluxos de caixa específicos;
- b) com a aplicação de modelos simplificados dinâmicos;
- c) com a aplicação de modelos estáticos.

8.2.3 Método da renda

As avaliações de empreendimentos de base imobiliária (hotéis, *shopping centers* e outros) devem observar as prescrições da ABNT NBR 14653-4. No caso de avaliação de imóvel que não se enquadre na situação anterior, devem ser observados os aspectos descritos em 8.2.3.1 a 8.2.3.4.

8.2.3.1 Estimação das receitas e despesas

Em função do tipo de imóvel que se pretende avaliar, são levantadas todas as despesas necessárias à sua manutenção e operação, impostos etc., e receitas provenientes da sua exploração.

8.2.3.2 Montagem do fluxo de caixa

A montagem do fluxo de caixa é feita com base nas despesas e receitas previstas para o imóvel e suas respectivas épocas.

8.2.3.3 Estabelecimento da taxa mínima de atratividade

Esta taxa é estimada em função das oportunidades de investimentos alternativos existentes no mercado de capitais e, também, dos riscos do negócio.

8.2.3.4 Estimação do valor do imóvel

O valor máximo estimado para o imóvel é representado pelo valor atual do fluxo de caixa, descontado pela taxa mínima de atratividade.

8.2.4 Método evolutivo

A composição do valor total do imóvel avaliando pode ser obtida através da conjugação de métodos, a partir do valor do terreno, considerados o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, ou seja:

$$VI = (VT + CB) \cdot FC$$

onde

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor do terreno;

CB é o custo de reedição da benfeitoria;

FC é o fator de comercialização.

A aplicação do método evolutivo exige que:

- o valor do terreno seja determinado pelo método comparativo de dados de mercado ou, na impossibilidade deste, pelo método involutivo;
- as benfeitorias sejam apropriadas pelo método comparativo direto de custo ou pelo método da quantificação de custo;
- o fator de comercialização seja levado em conta, admitindo-se que pode ser maior ou menor do que a unidade, em função da conjuntura do mercado na época da avaliação.

8.2.4.1 Quando o imóvel estiver situado em zona de alta densidade urbana, onde o aproveitamento eficiente é preponderante, o engenheiro de avaliações deve analisar a adequação das benfeitorias, ressaltar o sub-aproveitamento ou o superaproveitamento do terreno e explicitar os cálculos correspondentes.

8.2.4.2 Quando puder ser empregado, o método evolutivo pode ser considerado método eletivo para a avaliação de imóveis cujas características *sui generis* impliquem a inexistência de dados de mercado em número suficiente para a aplicação do método comparativo direto de dados de mercado.

8.2.4.3 O método evolutivo pode também ser empregado quando se deseja obter o valor do terreno ou o custo de reedição da benfeitoria a partir do conhecimento do seu valor total, considerada a equação de 8.2.4.

8.3 Métodos para identificar o custo de um imóvel

Os métodos a seguir são recomendados para a identificação do custo de todos os tipos de imóveis, inclusive os que compõem os empreendimentos objeto da ABNT NBR 14653-4.

8.3.1 Método da quantificação do custo

Utilizado para identificar o custo de reedição de benfeitorias. Pode ser apropriado pelo custo unitário básico de construção ou por orçamento, com citação das fontes consultadas.

8.3.1.1 Identificação de custo pelo custo unitário básico (ABNT NBR 12721)

8.3.1.1.1 Vistoria

Tem como objetivo principal examinar as especificações dos materiais aplicados, para estimação do padrão construtivo, a tipologia, o estado de conservação e a idade aparente.

8.3.1.1.2 Cálculo da área equivalente de construção

A área equivalente de construção deve ser calculada de acordo com a seguinte fórmula, em consonância com o previsto na ABNT NBR 12721 para os casos de prédios em condomínio:

$$S = Ap + \sum_i^n (Aq_i \cdot P_i)$$

onde

S é a área equivalente de construção;

Ap é a área construída padrão;

Aq_i é a área construída de padrão diferente;

P_i é o percentual correspondente à razão entre o custo estimado da área de padrão diferente e a área padrão, de acordo com os limites estabelecidos na ABNT NBR 12721.

8.3.1.1.3 Estimação do custo de construção

Para a estimação do custo de construção pode-se aplicar o modelo a seguir:

$$C = \left[CUB + \frac{OE + OI + (OFe - OFd)}{S} \right] (1 + A)(1 + F)(1 + L)$$

onde

C é o custo unitário de construção por metro quadrado de área equivalente de construção;

CUB é o custo unitário básico;

OE é o orçamento de elevadores;

OI é o orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos etc.;

OFe é o orçamento de fundações especiais;

OFd é o orçamento de fundações diretas;

S é a área equivalente de construção, de acordo com a ABNT NBR 12721;

- A é a taxa de administração da obra;
- F é o percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;
- L é o percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

8.3.1.2 Identificação do custo pelo orçamento detalhado

8.3.1.2.1 Vistoria

A vistoria detalhada da benfeitoria tem como objetivo examinar as especificações dos materiais aplicados, o estado de conservação e a idade estimada.

8.3.1.2.2 Levantamento dos quantitativos

Nesta etapa são levantados todos os quantitativos de materiais e serviços aplicados na obra.

8.3.1.2.3 Pesquisa de custos

De acordo com as especificações dos materiais e serviços utilizados para execução da benfeitoria, coletam-se os seus respectivos custos em fontes de consulta especializadas.

8.3.1.2.4 Preenchimento da planilha orçamentária

O preenchimento da planilha deve ser de acordo com o modelo sugerido na ABNT NBR 12721, onde são discriminados todos os serviços, indicando-se a unidade de medida, a quantidade, o custo unitário, o custo total e a fonte de consulta.

8.3.1.3 Depreciação física

O cálculo da depreciação física pode ser realizado de forma analítica – por meio de orçamento necessário à recomposição do imóvel na condição de novo – ou por meio da aplicação de coeficiente de depreciação, que leve em conta a idade e o estado de conservação. Esse coeficiente deve ser aplicado sobre o valor depreciável.

8.3.1.4 Custo de reedição da benfeitoria

O custo de reedição da benfeitoria é o resultado da subtração do custo de reprodução da parcela relativa à depreciação.

8.3.2 Método comparativo direto de custo

A utilização do método comparativo direto para a avaliação de custos deve considerar uma amostra composta por imóveis de projetos semelhantes, a partir da qual são elaborados modelos que seguem os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.

9 Especificação das avaliações

9.1 Generalidades

9.1.1 A especificação de uma avaliação está relacionada tanto com o empenho do engenheiro de avaliações, como com o mercado e as informações que possam ser dele extraídas. O estabelecimento inicial pelo contratante do grau de fundamentação desejado tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação. Quanto ao grau de precisão, este depende exclusivamente das características do mercado e da amostra coletada e, por isso, não é passível de fixação *a priori*.

9.1.2 Todos os trabalhos elaborados de acordo com as prescrições desta Norma serão denominados laudos de avaliação. O grau de fundamentação atingido deve ser explicitado no corpo do laudo. Nos casos em que o grau mínimo I não for atingido, devem ser indicados e justificados os itens das Tabelas de especificação que não puderam ser atendidos e os procedimentos e cálculos utilizados na identificação do valor.

9.1.3 Os laudos de uso restrito, conforme 10.3 da ABNT NBR 14653-1:2001, podem ser dispensados de especificação, em comum acordo entre as partes.

9.2 Métodos comparativo direto de dados de mercado e comparativo direto de custo

9.2.1 O grau de fundamentação, no caso de utilização de modelos de regressão linear, deve ser determinado conforme a Tabela 1, observando o descrito em 9.1 e 9.2.

Tabela 1 – Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior;	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior;

Tabela 1 (continuação)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
4	Extrapolação	Não admitida	b) o valor estimado não ultrapasse 15 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo	b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de <i>per si</i> e simultaneamente, e em módulo
5	Nível de significância α (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10 %	20 %	30 %
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1 %	2 %	5 %

9.2.1.1 Para atingir o Grau III, são obrigatórias:

- apresentação do laudo na modalidade completa;
- apresentação da análise do modelo no laudo de avaliação, com a verificação da coerência do comportamento da variação das variáveis em relação ao mercado, bem como suas elasticidades em torno do ponto de estimação;
- identificação completa dos endereços dos dados de mercado usados no modelo, bem como das fontes de informação;
- adoção da estimativa de tendência central.

9.2.1.2 É permitido ao engenheiro de avaliações fazer ajustes prévios nos atributos dos dados de mercado, sem prejuízo do grau de fundamentação, desde que devidamente justificados, em casos semelhantes aos seguintes:

- conversão de valores a prazo em valores à vista, com taxas de desconto praticadas no mercado na data de referência da avaliação;

- b) conversão de valores para a moeda nacional na data de referência da avaliação;
- c) conversão de áreas reais de construção em áreas equivalentes, desde que com base em coeficientes publicados (por exemplo, os da ABNT NBR 12721) ou inferidos no mercado;
- d) incorporação de luvas ao aluguel, com a consideração do prazo remanescente do contrato e taxas de desconto praticadas no mercado financeiro.

9.2.1.3 É permitida a utilização de tratamento prévio dos preços observados, limitado a um único fator de homogeneização, desde que fundamentado conforme 8.2.1.4.2, sem prejuízo dos ajustes citados em 9.2.1.2 (por exemplo, aplicação do fator de fonte para a transformação de preços de oferta para as condições de transação).

9.2.1.4 Recomenda-se a não extrapolação de variáveis que presumivelmente explicariam a variação dos preços e que não foram contempladas no modelo, especialmente quando o campo de arbítrio não for suficiente para as compensações necessárias na estimativa de valor.

9.2.1.5 O engenheiro de avaliações deve analisar o modelo, com a verificação da coerência da variação das variáveis em relação ao mercado, bem como o exame de suas elasticidades em torno do ponto de estimação.

9.2.1.6 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- a) na Tabela 1, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e seis itens;
- b) o atendimento a cada exigência do Grau I terá um ponto; do Grau II, dois pontos; e do Grau III, três pontos;
- c) o enquadramento global do laudo quanto à fundamentação deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 2.

9.2.1.6.1 No caso de amostras homogêneas ⁷⁾, será adotada a Tabela 1, com as seguintes particularidades:

- a) serão admitidos os itens 3 e 4 apenas no Grau III, de forma a ficar caracterizada a homogeneidade;
- b) será atribuído o Grau III para os itens 5 e 6, por ser nulo o modelo de regressão.

Tabela 2 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	16	10	6
Itens obrigatórios	2, 4, 5 e 6 no Grau III e os demais no mínimo no Grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo no Grau I

9.2.2 O Grau de fundamentação com o uso do tratamento por fatores deve estar conforme a Tabela 3.

7) Em caso de dúvida sobre a homogeneidade da amostra, esta pode ser analisada por meio da Distância de Mahalanobis entre os elementos amostrais e o centróide amostral.

Para o atendimento à Tabela 3, observar 9.1 e 9.2.

Tabela 3 – Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 ^a

^a No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

9.2.2.1 Para atingir o Grau III são obrigatórias:

- apresentação do laudo na modalidade completa;
- identificação completa dos endereços dos dados de mercado, bem como das fontes de informação;
- valor final adotado coincidente com a estimativa pontual de tendência central.

9.2.2.2 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- na Tabela 3, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e itens;
- o atendimento a cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e do Grau III, 3 pontos;
- o enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 4.

Para o atendimento à Tabela 4, observar o descrito em 9.1 e 9.2.

Tabela 4 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no Grau III, com os demais no mínimo no Grau II	Itens 2 e 4 no mínimo no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo no Grau I

9.2.3 O Grau de precisão deve estar conforme a Tabela 5.

Tabela 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80 % em torno da estimativa de tendência central	≤ 30 %	≤ 40 %	≤ 50 %

NOTA Quando a amplitude do intervalo de confiança ultrapassar 50 %, não há classificação do resultado quanto à precisão e é necessária justificativa com base no diagnóstico do mercado.

9.3 Método da quantificação de custo

Para o atendimento à Tabela 6, observar o descrito em 9.1 a 9.3.

Tabela 6 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação de custo de melhorias

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou Casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada

9.3.1 Para atingir o Grau III, é obrigatória a apresentação do laudo na modalidade completa.

9.3.2 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- na Tabela 6, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e três itens;
- o atendimento a cada exigência do Grau I terá um ponto; do Grau II, dois pontos; e do Grau III, três pontos;
- o enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 7.

Tabela 7 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação do custo de benfeitorias

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1, com os demais no mínimo no Grau II	1 e 2, no mínimo no Grau II	todos, no mínimo no Grau I

9.4 Método involutivo

Conforme Tabela 8.

Para o atendimento à Tabela 8, observar o descrito em 9.1 a 9.4.

Tabela 8 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método involutivo

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Nível de detalhamento do projeto hipotético	Anteprojeto ou projeto básico	Estudo preliminar	Aproveitamento, ocupação e usos presumidos
2	Preço de venda das unidades do projeto hipotético	No mínimo Grau II de fundamentação no método comparativo	Grau I de fundamentação no método comparativo	Estimativa
3	Estimativa dos custos de produção	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
4	Prazos	Fundamentados com dados obtidos no mercado	Justificados	Arbitrados

Tabela 8 (continuação)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
5	Taxas	Fundamentadas com dados obtidos no mercado	Justificadas	Arbitradas
6	Modelo	Dinâmico com fluxo de caixa	Dinâmico com equações predefinidas	Estático
7	Análise setorial e diagnóstico de mercado	De estrutura, conjuntura, tendências e conduta	Da conjuntura	Sintéticos da conjuntura
8	Cenários	Mínimo de 3	2	1
9	Análises de sensibilidade do modelo	Simulações com discussão do comportamento do modelo	Simulações com identificação das variáveis mais significativas	Sem simulação

9.4.1 Para atingir o Grau III, é obrigatória a apresentação do laudo na modalidade completa.

9.4.2 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- na Tabela 8, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e nove itens;
- o atendimento a cada exigência do Grau I terá um ponto; do Grau II, dois pontos; e do Grau III, três pontos;
- o enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 9.

Tabela 9 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método involutivo

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	22	13	9
Itens obrigatórios no grau correspondente	2,6,7 e 8, com os demais no mínimo no Grau II	2,6,7 e 8, no mínimo no Grau II	Todos, no mínimo no Grau I

9.5 Método evolutivo

Conforme a Tabela 10.

Para o atendimento à Tabela 10, observar o descrito em 9.1 a 9.5.

Tabela 10 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado

9.5.1 Para atingir o Grau III, é obrigatória a apresentação do laudo na modalidade completa.

9.5.2 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- na Tabela 10, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e três itens;
- o atendimento a cada exigência do Grau I terá um ponto; do Grau II, dois pontos; e do Grau III, três pontos;
- o enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 11.

9.5.2.1 Quando o terreno ou as benfeitorias, isoladamente, representarem menos de 15 % do valor total do imóvel, podem ser adotados dois pontos para este item, independentemente do grau atingido em sua avaliação.

Tabela 11 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo no Grau II	1 e 2, no mínimo no Grau II	Todos, no mínimo no Grau I

10 Apresentação do laudo de avaliação

10.1 Laudo de avaliação completo

O laudo de avaliação completo deve conter no mínimo os seguintes itens:

- identificação do solicitante;

ABNT NBR 14653-2:2011

- b) finalidade do laudo, quando informado pelo solicitante;
- c) objetivo da avaliação;
- d) pressupostos, ressalvas e fatores limitantes – atender ao disposto em 7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001;
- e) identificação e caracterização do imóvel avaliando – atender ao disposto em 7.3 da ABNT NBR 14653-1:2001, no que couber;
- f) diagnóstico do mercado – relatar conforme 7.7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001;
- g) indicação do(s) método(s) e procedimento(s) utilizado(s) – relatar conforme Seção 8 da ABNT NBR 14653-1:2001;
- h) especificação da avaliação – indicar a especificação atingida, com relação aos graus de fundamentação e precisão, conforme Seção 9. Quando solicitado pelo contratante, deve ser apresentado demonstrativo da pontuação atingida;
- i) planilha dos dados utilizados;
- j) no caso de utilização do método comparativo direto de dados de mercado, descrição das variáveis do modelo, com a definição do critério de enquadramento de cada uma das características dos elementos amostrais. A escala utilizada para definir as diferenças qualitativas deve ser especificada de modo a fundamentar o correto agrupamento dos dados de mercado;
- k) tratamento dos dados e identificação do resultado – Explicitar os cálculos efetuados, o campo de arbítrio, se for o caso, e justificativas para o resultado adotado. No caso de utilização do método comparativo direto de dados de mercado, deve ser apresentado o gráfico de preços observados *versus* valores estimados pelo modelo, conforme 8.2.1.4.1;
- l) resultado da avaliação e sua data de referência;
- m) qualificação legal completa e assinatura do(s) profissional(is) responsável(is) pela avaliação.

10.2 Laudo de avaliação simplificado

O laudo de avaliação simplificado deve atender no mínimo, de forma resumida, aos itens, 10.1 a) até 10.1 h) e 10.1.k), desta Parte 2.

10.3 Anexos

Para a identificação do valor de mercado, podem ser incluídos, de acordo com o grau de fundamentação, os seguintes anexos: documentação dominial, fotografias do imóvel avaliando, plantas, identificação dos dados de mercado, memória de cálculo ou relatórios originais dos programas computacionais utilizados.

11 Procedimentos específicos**11.1 Desapropriações****11.1.1 Classificação das desapropriações****11.1.1.1 Quanto à extensão**

- total: aquela que atinge o imóvel em sua totalidade, ou cujo remanescente seja inaproveitável;

- parcial: aquela que atinge parte do imóvel.

11.1.1.2 Quanto à duração

- temporária;
- permanente.

11.1.2 Critérios

Nas desapropriações totais, as avaliações devem ser realizadas com a utilização dos métodos previstos nesta Norma. O engenheiro de avaliações deve apresentar, a título de subsídio, o custo de reedição, o de reprodução e o valor de mercado.

Nas desapropriações parciais, o critério básico é o da diferença entre as avaliações do imóvel original e do imóvel remanescente, na mesma data de referência (critério "antes e depois"). Devem ser apreciadas circunstâncias especiais, quando relevantes, tais como alterações de forma, uso, acessibilidade, ocupação e aproveitamento.

No caso de benfeitorias atingidas, devem ser previstas verbas relativas ao custo de obras de adaptação do remanescente, possível desvalia acarretada por perda de funcionalidade e eventual lucro cessante, no caso de ser necessária desocupação temporária para a execução dos serviços.

Se o engenheiro de avaliações considerar inaproveitável o remanescente do imóvel, esta condição deve ser explicitada e seu valor apresentado em separado.

Nas desapropriações temporárias, as indenizações devem considerar a renda que seria auferida pelo imóvel, durante o período correspondente, bem como eventuais perdas adicionais.

11.2 Servidões

11.2.1 Classificação

11.2.1.1 Quanto à natureza, entre outras:

- administrativa ou pública, quando o titular da servidão for o Poder Público ou seu preposto, sem que exista um imóvel servindo;
- predial, quando a restrição for imposta a um imóvel serviente para uso e utilidade do imóvel servindo.

11.2.1.2 Quanto à finalidade, entre outras:

- passagem de pedestres e veículos;
- passagem de linhas de transmissão;
- passagem de tubulações.

11.2.1.3 Quanto à intervenção física:

- aparente, quando há intervenção física;
- não aparente, quando não há intervenção física.

ABNT NBR 14653-2:2011**11.2.1.4 Quanto à duração:**

- temporária;
- perpétua.

11.2.2 Critérios

11.2.2.1 O valor da indenização pela presença de servidão corresponde à perda do valor do imóvel decorrente das restrições a ele impostas, calculadas alternativamente por:

- a) diferença entre as avaliações do imóvel original e do imóvel serviente, na mesma data de referência (critério “antes e depois”), com consideração de circunstâncias especiais, tais como alterações de uso, ocupação, acessibilidade e aproveitamento;
- b) diferença entre os valores presentes dos rendimentos imobiliários líquidos relativos ao uso do imóvel antes e depois da instituição da servidão.

11.2.2.2 Prejuízos causados às benfeitorias atingidas pela faixa de servidão devem ser avaliados.

11.2.2.3 Perdas adicionais decorrentes da instituição da servidão no imóvel, como a cessação de atividade econômica, devem ser consideradas, quando solicitadas.

11.3 Glebas urbanizáveis

11.3.1 A avaliação das glebas urbanizáveis deve ser feita preferivelmente com a utilização do método comparativo direto de dados de mercado.

11.3.2 Quando for utilizado o método involutivo, recomenda-se considerar os seguintes aspectos:

- a) a viabilidade legal da implantação do parcelamento do solo simulado, respeitadas as restrições da Lei 6766 e das Leis Estaduais e Municipais atinentes ao uso e ocupação do solo, com destaque para os parâmetros físicos e urbanísticos exigidos para o loteamento, tais como o percentual máximo de áreas vendáveis, infra-estrutura mínima, leitos carroçáveis, declives máximos etc.;
- b) a possibilidade de desmembramentos parciais, com frente para vias ou logradouros públicos oficiais, desde que legalmente viáveis e economicamente vantajosos, com loteamento da área remanescente;
- c) o estado dominial e eventuais gravames sobre a gleba, tais como a existência de direitos reais e possessórios, informados pelo contratante;
- d) caso a gleba urbanizável seja avaliada como empreendimento, devem ser seguidos os preceitos da ABNT NBR 14653-4;
- e) quando houver dúvidas sobre a viabilidade da urbanização da gleba, recomenda-se verificar o seu valor por meio de seus frutos, tais como locação, arrendamento etc.

11.4 Avaliação de aluguéis**11.4.1 Por comparação direta**

11.4.1.1 Trata-se do procedimento preferencial, usualmente empregado em ações renovatórias e revisionais. Para a sua aplicação é exigido o conhecimento de dados de mercado referentes a locações de imóveis semelhantes.

11.4.1.2 Especial atenção deve ser dada quando forem comparados aluguéis com distintos períodos de reajuste ou estágios do contrato, admitindo-se os seguintes procedimentos:

- a) tornar os dados homogêneos, com o auxílio de modelos que levem em conta a previsão inflacionária;
- b) utilizar modelos de regressão com variáveis que considerem as diferenças contratuais ou o estágio do contrato.

11.4.1.3 No caso de antecipação de aluguéis, devem ser adicionados aos aluguéis nominais acréscimos constantes, financeiramente equivalentes ao pagamento antecipado.

11.4.2 Pela remuneração do capital

11.4.2.1 Neste caso, o aluguel é determinado em função do valor do imóvel, podendo ser empregado em casos de imóveis isolados e atípicos, para os quais a utilização da comparação direta seja impraticável.

11.4.2.2 Sua utilização exige a determinação da taxa de remuneração e do valor do imóvel.

11.4.2.3 A taxa de remuneração deve ser objeto de pesquisa específica para cada caso, pois varia para cada tipo de imóvel, localização e, também, ao longo do tempo, dependendo da conjuntura econômica.

11.4.3 Reformas

O custo de reformas que beneficiem o imóvel alugado pode ser amortizado em forma de desconto do aluguel, durante prazo compatível.

NOTA A legislação federal referente a aluguéis consta na Bibliografia, de [34] a [38].

11.5 Liquidação forçada

Quando solicitado, além do valor de mercado, pode constar no laudo de avaliação o valor para liquidação forçada, para uma certa data, adotando-se critérios acordados entre contratantes e contratados.

Anexo A (normativo)

Procedimentos para a utilização de modelos de regressão linear

A.1 Introdução

A.1.1 A técnica mais utilizada quando se deseja estudar o comportamento de uma variável dependente em relação a outras que são responsáveis pela variabilidade observada nos preços é a análise de regressão.

A.1.2 No modelo linear para representar o mercado, a variável dependente é expressa por uma combinação linear das variáveis independentes, em escala original ou transformadas, e respectivas estimativas dos parâmetros populacionais, acrescida de erro aleatório, oriundo de:

- efeitos de variáveis não detectadas e de variáveis irrelevantes não incluídas no modelo;
- imperfeições acidentais de observação ou de medida;
- variações do comportamento humano, como habilidades diversas de negociação, desejos, necessidades, compulsões, caprichos, ansiedades, diferenças de poder aquisitivo, diferenças culturais, entre outros.

A.1.3 Com base em uma amostra extraída do mercado, os parâmetros populacionais são estimados por inferência estatística.

A.1.4 Na modelagem devem ser expostas as hipóteses relativas aos comportamentos das variáveis dependentes e independentes, com base no conhecimento que o engenheiro de avaliações tem a respeito do mercado, quando serão formuladas as hipóteses nula e alternativa para cada parâmetro.

A.2 Pressupostos básicos

Ressalta-se a necessidade, quando se usam modelos de regressão, de observar os seus pressupostos básicos, apresentados a seguir, principalmente no que concerne à sua especificação, normalidade, homocedasticidade, não-multicolinearidade, não-autocorrelação, independência e inexistência de pontos atípicos, com o objetivo de obter avaliações não tendenciosas, eficientes e consistentes, em especial as seguintes:

- a) para evitar a micronumerosidade, o número mínimo de dados efetivamente utilizados (n) no modelo deve obedecer aos seguintes critérios, com respeito ao número de variáveis independentes (k):

$$n \geq 3(k + 1)$$

$$\text{para } n \leq 30, n_i \geq 3$$

$$\text{para } 30 < n \leq 100, n_i \geq 10\% n$$

$$\text{para } n > 100, n_i \geq 10$$

onde

n_i é o número de dados de mesma característica, no caso de utilização de variáveis dicotômicas e variáveis qualitativas expressas por códigos alocados ou códigos ajustados;

Recomenda-se que as características específicas do imóvel avaliando estejam contempladas na amostra utilizada em número representativo de dados de mercado;

- b) atentar para o equilíbrio da amostra, com dados bem distribuídos para cada variável no intervalo amostral;
- c) os erros são variáveis aleatórias com variância constante, ou seja, são homocedásticos;
- d) os erros são variáveis aleatórias com distribuição normal;
- e) os erros são não autocorrelacionados, isto é, são independentes sob a condição de normalidade;
- f) o engenheiro de avaliações deve se empenhar para que as variáveis importantes estejam incorporadas no modelo – inclusive as decorrentes de interação – e as variáveis irrelevantes não estejam presentes; ⁸⁾
- g) em caso de correlação linear elevada entre quaisquer subconjuntos de variáveis independentes, isto é, multicolinearidade, deve-se examinar a coerência das características do imóvel avaliando com a estrutura de multicolinearidade inferida, vedada a utilização do modelo em caso de incoerência;
- h) não devem poderm correlações evidentes entre o erro aleatório e as variáveis independentes do modelo, ou seja, o gráfico de resíduos não pode sugerir evidências de regularidade estatística com respeito às variáveis independentes;
- i) possíveis pontos influenciantes, ou aglomerados deles, devem ser investigados e sua retirada fica condicionada à apresentação de justificativas.

A.2.1 Verificação dos pressupostos do modelo

A.2.1.1 Linearidade

Recomenda-se que seja analisado primeiramente o comportamento gráfico da variável dependente em relação a cada variável independente, em escala original. Isto pode orientar o avaliador na transformação a adotar. Existem formas estatísticas de se buscar a transformação mais adequada, como, por exemplo, os procedimentos de Box e Cox.

As transformações utilizadas para linearizar o modelo devem, tanto quanto possível, refletir o comportamento do mercado, com preferência pelas transformações mais simples de variáveis, que resultem em modelo satisfatório.

Após as transformações realizadas, se houver, examina-se a linearidade do modelo, pela construção de gráficos dos valores observados para a variável dependente *versus* cada variável independente, com as respectivas transformações.

A.2.1.2 Normalidade

A verificação da normalidade pode ser realizada, entre outras, por uma das seguintes formas:

- a) pelo exame de histograma dos resíduos amostrais padronizados, com o objetivo de verificar se sua forma guarda semelhança com a da curva normal;

8) Para justificar o valor escolhido dentro do campo de arbítrio, o engenheiro de avaliações pode utilizar um modelo auxiliar com a reintrodução de variáveis recusadas no teste da hipótese nula.

ABNT NBR 14653-2:2011

- b) pela análise do gráfico de resíduos padronizados *versus* valores ajustados, que deve apresentar pontos dispostos aleatoriamente, com a grande maioria situados no intervalo $[-2; +2]$.
- c) pela comparação da frequência relativa dos resíduos amostrais padronizados nos intervalos de $[-1; +1]$, $[-1,64; +1,64]$ e $[-1,96; +1,96]$, com as probabilidades da distribuição normal padrão nos mesmos intervalos, ou seja, 68 %, 90 % e 95 %;
- d) pelo exame do gráfico dos resíduos ordenados padronizados *versus* quantis da distribuição normal padronizada, que deve se aproximar da bissetriz do primeiro quadrante;
- e) pelos testes de aderência não-paramétricos, como, por exemplo, o qui-quadrado, o de Kolmogorov-Smirnov ajustado por Stephens e o de Jarque-Bera.

A.2.1.3 Homocedasticidade

A verificação da homocedasticidade pode ser feita, entre outros, por meio dos seguintes processos:

- a) análise gráfica dos resíduos *versus* valores ajustados, que devem apresentar pontos dispostos aleatoriamente, sem nenhum padrão definido;
- b) pelos testes de Park e de White.

A.2.1.4 Verificação da autocorrelação

O exame da autocorrelação deve ser precedido pelo pré-ordenamento dos elementos amostrais, em relação aos valores ajustados e, se for o caso, às variáveis independentes possivelmente causadoras do problema.

Sua verificação pode ser feita, entre outros procedimentos, pela análise do gráfico dos resíduos cotados com os valores ajustados, que deve apresentar pontos dispersos aleatoriamente, sem nenhum padrão definido.

A.2.1.5 Colinearidade ou multicolinearidade

A.2.1.5.1 Uma forte dependência linear entre duas ou mais variáveis independentes provoca degenerações no modelo e limita a sua utilização. As variâncias das estimativas dos parâmetros podem ser muito grandes e acarretar a aceitação da hipótese nula e a eliminação de variáveis fundamentais.

A.2.1.5.2 Para verificação da multicolinearidade deve-se, em primeiro lugar, analisar a matriz das correlações, que espelha as dependências lineares de primeira ordem entre as variáveis independentes, com atenção especial para resultados superiores a 0,80. Como também é possível ocorrer multicolinearidade, mesmo quando a matriz de correlação apresenta coeficientes de valor baixo, recomenda-se, também, verificar o correlacionamento de cada variável com subconjuntos de outras variáveis independentes, por meio de regressões auxiliares, como pela análise de variância por partes.

A.2.1.5.3 Para tratar dados na presença de multicolinearidade, é recomendável que sejam tomadas medidas corretivas, como a ampliação da amostra ou adoção de técnicas estatísticas mais avançadas, a exemplo do uso de regressão de componentes principais.

A.2.1.5.4 Nos casos em que o imóvel avaliando segue os padrões estruturais do modelo, a existência de multicolinearidade pode ser negligenciada.

A.2.1.6 Pontos Influenciantes ou "outliers"

A existência desses pontos atípicos pode ser verificada pelo gráfico dos resíduos *versus* cada variável independente, como também em relação aos valores ajustados, ou usando técnicas estatísticas mais avançadas, como a estatística de Cook ou a distância de Mahalanobis para detectar pontos influenciantes.

A.3 Testes de significância

A.3.1 O nível de significância máximo admitido nos demais testes estatísticos (aqueles não citados na Tabela 1) não deve ser superior a 10 %.

A.3.2 A significância de subconjuntos de parâmetros, quando pertinente, pode ser testada pela análise da variância por partes.

A.3.3 Os níveis de significância utilizados nos testes citados em A.3 serão compatíveis com a especificação da avaliação.

A.4 Poder de explicação

Em uma mesma amostra, a explicação do modelo pode ser aferida pelo seu coeficiente de determinação. Devido ao fato de que este coeficiente sempre cresce com o aumento do número de variáveis independentes e não leva em conta o número de graus de liberdade perdidos a cada parâmetro estimado, deve-se considerar o coeficiente de determinação ajustado.

A.5 Variáveis dicotômicas

Toda variável que possa assumir apenas dois valores deve ser tratada como variável dicotômica, vedada a extrapolação ou interpolação nessa situação.

É usual a variável dicotômica assumir os valores 0 e 1.

A.6 Códigos alocados

Os critérios da construção dos códigos alocados devem ser explicitados, com a descrição necessária e suficiente de cada código adotado, de forma a permitir o claro enquadramento dos dados de mercado e do imóvel avaliando e assegurar que todos os elementos de mesma característica estejam agrupados no mesmo item da escala.

A escala será composta por números naturais consecutivos em ordem crescente (1, 2, 3...), em função da importância das características possíveis na formação do valor, com valor inicial igual a 1. Não é necessário que a amostra contenha dados de mercado em cada uma das posições da escala construída.

Recomenda-se a utilização prévia da análise de agrupamento de dados para a construção dos códigos alocados.

É vedada a extrapolação de variáveis expressas por códigos alocados.

A.7 Códigos ajustados

Admite-se que os códigos sejam extraídos da amostra por meio de modelo de regressão com a utilização de variáveis dicotômicas, desde que haja pelo menos três dados por característica.

É vedada a extrapolação ou a interpolação de variáveis expressas por códigos ajustados.

A.8 Diferentes agrupamentos

No caso de utilização no mesmo modelo de regressão de diferentes agrupamentos (tipologia, mercados, localização, usos etc.), recomenda-se verificar a independência entre os agrupamentos, entre as variáveis utilizadas e possíveis interações entre elas.

A.9 Apresentação do modelo

A variável dependente no modelo de regressão deve ser apresentada no laudo na forma não transformada.

A.10 Avaliação intervalar

A.10.1 A avaliação intervalar, prevista em 7.7.1 b) da ABNT NBR 14653-1:2001, tem como objetivo estabelecer, quando solicitado pelo contratante, um intervalo de valores admissíveis em torno da estimativa de tendência central ou do valor arbitrado.

A.10.1.1 Quando for adotada a estimativa de tendência central, o intervalo de valores admissíveis deve estar limitado simultaneamente (ver Figura A.1):

- a) ao intervalo de predição ou ao intervalo de confiança de 80 % para a estimativa de tendência central ⁹⁾;
- b) ao campo de arbítrio.

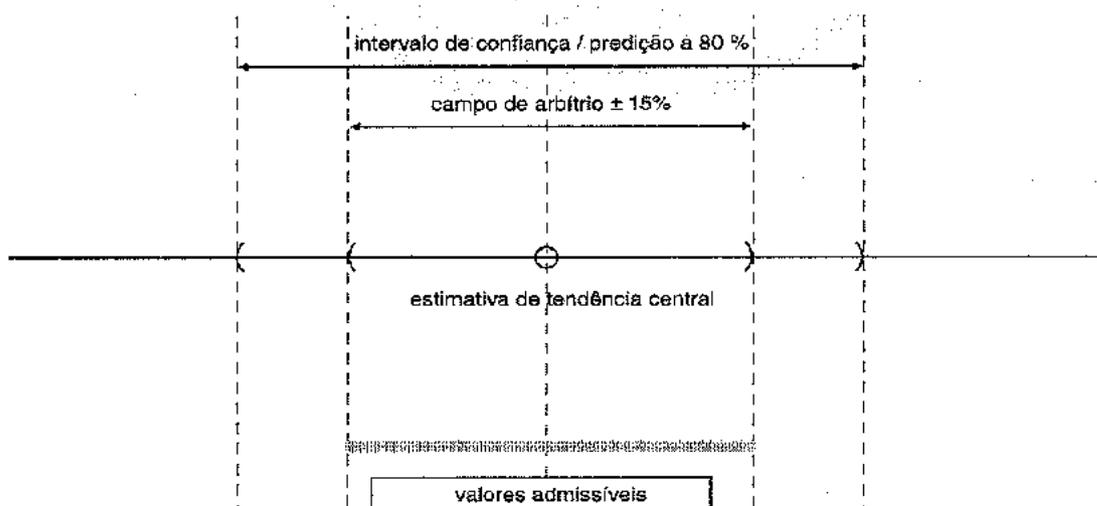


Figura A.1 – Valores admissíveis quando for adotada a estimativa de tendência central

9) O intervalo de confiança será utilizado se o objetivo for estimar o valor de mercado. Se o objetivo for estimar preços, utiliza-se o intervalo de predição.

A.10.1.2 Quando for adotado o valor arbitrado, o intervalo de valores admissíveis deve estar limitado simultaneamente (ver Figura A.2):

- a) ao intervalo em torno do valor arbitrado com amplitude igual à do intervalo de predição ou ao intervalo de confiança ¹⁰⁾ de 80% para a estimativa de tendência central;
- b) ao campo de arbítrio em torno da estimativa de tendência central.

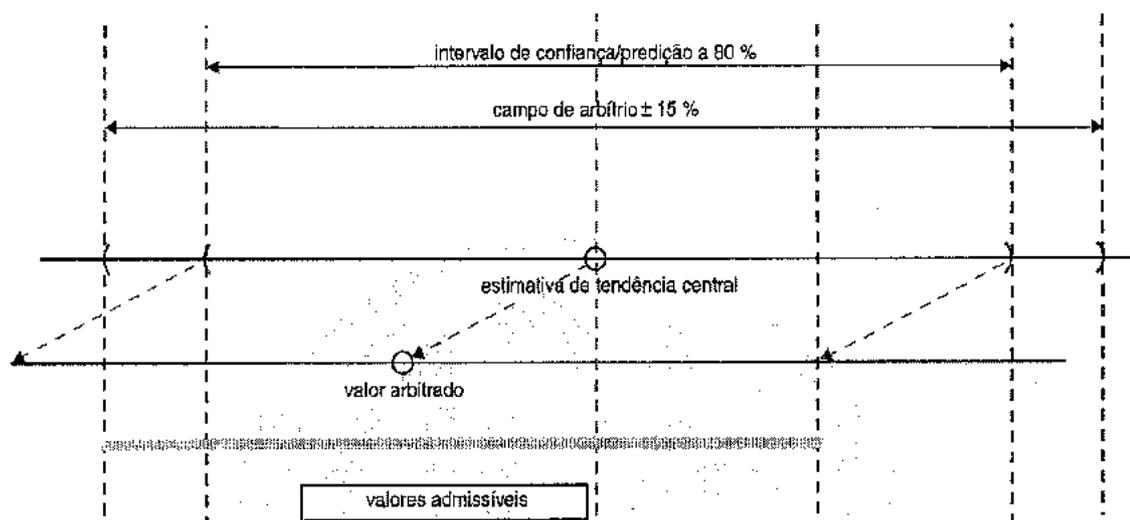


Figura A.2 – Valores admissíveis quando for adotado o valor arbitrado

A.10.2 No caso de utilização do valor arbitrado, este fato deve ser citado e não será calculada a probabilidade associada ao intervalo.

10) O intervalo de confiança será utilizado se o objetivo for estimar o valor de mercado. Se o objetivo for estimar preços, utiliza-se o intervalo de predição.

Anexo B (normativo)

Procedimentos para a utilização de tratamento por fatores

B.1 Introdução

Neste tratamento de dados, aplicável ao Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, é admitida *a priori* a validade da existência de relações fixas entre os atributos específicos e os respectivos preços.

Devem ser utilizados fatores de homogeneização calculados conforme 8.2.1.4.2, por metodologia científica, que reflitam, em termos relativos, o comportamento do mercado com determinada abrangência espacial e temporal.

Os fatores de homogeneização não podem ser utilizados fora do campo de aplicação para o qual foram calculados, em relação às características quantitativas e qualitativas do imóvel, tipologia, região e validade temporal do estudo que gerou os fatores.

B.2 Recomendações quanto à amostra

Recomenda-se que, no tratamento por fatores, a amostra seja composta por dados de mercado com características físicas, socioeconômicas e de localização as mais semelhantes possíveis entre si e em relação ao imóvel avaliando, de forma a exigir apenas pequenos ajustes na homogeneização.

B.2.1 Assim, é recomendável que sejam utilizados dados de mercado:

- a) com atributos mais semelhantes possíveis aos do imóvel avaliando e do imóvel paradigma;
- b) que sejam contemporâneos. Nos casos de exame de dados não contemporâneos, é desaconselhável a atualização de preço do mercado imobiliário através de índice econômico, quando não houver paridade entre eles, devendo, neste caso, o preço ser atualizado mediante consulta direta à fonte. Quando a atualização na forma mencionada for impraticável, só será admitida a correção dos dados por índices resultantes de pesquisa no mercado.

B.2.2 Para a utilização deste tratamento, considera-se como dado de mercado com atributos semelhantes aqueles em que cada um dos fatores de homogeneização, calculados em relação ao avaliando ou ao paradigma, estejam contidos entre 0,50 e 2,00.

B.3 Saneamento da amostra

Após a homogeneização, devem ser utilizados critérios estatísticos consagrados de eliminação de dados discrepantes, para o saneamento da amostra. Os dados discrepantes devem ser retirados um a um, com início pelo que esteja mais distante da média. Admite-se a reintrodução de dados anteriormente retirados no processo.

B.4 Erros de especificação

O engenheiro de avaliações deve se empenhar para que as variáveis importantes estejam incorporadas e as variáveis irrelevantes não estejam presente no modelo.

B.5 Fatores de homogeneização

Os fatores de homogeneização devem apresentar, para cada tipologia, os seus critérios de apuração e respectivos campos de aplicação, bem como a abrangência regional e temporal.

B.5.1 Os fatores de homogeneização não podem ser utilizados fora de sua tipologia, campo de aplicação e abrangências regional e temporal.

B.5.2 A fonte dos fatores utilizados na homogeneização deve ser explicitada no trabalho avaliatório.

B.6 Efeito de heterogeneização

Para a utilização deste tratamento é recomendável que seja evitado o uso de fatores que, aplicados isoladamente em relação ao avaliando ou ao paradigma, heterogeneizem os valores originais. Essa recomendação só é válida com a confirmação do efeito de heterogeneização, após a aplicação conjunta dos fatores.

B.7 Avaliação intervalar

Utilizar os mesmos critérios de A.10.

Anexo C (informativo)

Recomendações para tratamento de dados por regressão espacial

C.1 Introdução

C.1.1 A regressão espacial é a técnica utilizada quando se deseja explicar a variabilidade observada em uma determinada variável dependente em relação às variáveis independentes, levando-se em conta a posição geográfica de cada uma das observações e as suas influências sobre os vizinhos.

C.1.2 Esta técnica é recomendada quando for constatada a existência de autocorrelação espacial entre os dados observados. O procedimento tem se mostrado especialmente útil em avaliações em massa, plantas de valores genéricos, estudos de velocidades de vendas e de demandas habitacionais, entre outros.

C.2 Pressupostos básicos

C.2.1 Devem ser observados todos os pressupostos da regressão linear clássica, expostos no Anexo A.

C.2.2 Caso seja verificada a existência de autocorrelação espacial, proveniente de interação ou dependência espacial entre os dados, recomenda-se incorporar os efeitos de dependência espacial ao modelo clássico de regressão, com o objetivo de assegurar as estimativas características de não tendenciosidade, eficiência e consistência.

C.3 Recomendações

C.3.1 Diagnóstico da autocorrelação espacial

O exame da autocorrelação espacial deve ser precedido do georreferenciamento dos elementos amostrais e da espacialização dos resíduos do modelo. Sua verificação pode ser feita:

- a) pela análise do gráfico espacial dos resíduos, que deve apresentar pontos com sinais dispersos aleatoriamente, sem nenhum padrão definido em termos de *clusters* ou agrupamentos;
- b) pela análise do semivariograma, que é um gráfico da semivariância $\gamma(h)$ versus h ,

onde

$$\gamma(h) = (1/2n) \sum \{z(x_i) - z(x_i + h)\}^2$$
, sendo n o número de pares de pontos amostrais, com atributos z , separados por uma distância h . Geralmente são ajustados modelos teóricos a estes pontos: modelo esférico, exponencial, linear ou gaussiano;

- c) pela aplicação dos testes de Moran I, LM (erro) ou LM (defasagem), pela definição prévia de uma matriz de pesos espaciais, conhecida como W , como, por exemplo, de contiguidade ou de distância.

C.3.2 Incorporação de efeitos de dependência espacial

C.3.2.1 Quando os efeitos de dependência espacial forem inferidos pelo semivariograma, podem ser empregados métodos para determinar os pesos necessários a uma interpolação local, como, por exemplo, o método da Krigagem ¹¹⁾.

C.3.2.2 Quando os efeitos de dependência espacial forem inferidos por testes estatísticos, recomenda-se introduzir extensões convenientes no modelo clássico de regressão, considerando-se os efeitos de autocorrelação espacial nos erros, através do Modelo de Erro Espacial, ou os efeitos ocasionados pelas interações entre os preços, pelo Modelo de Defasagem Espacial.

A escolha do modelo a adotar – Modelo de Erro Espacial ou Modelo de Defasagem Espacial, pode ser feita com a utilização dos critérios de informação de Akaike (AIC) e de Schwartz (SC) ¹²⁾.

NOTA As recomendações bibliográficas para tratamento de dados por regressão espacial constam na Bibliografia, de [39] a [43].



11) Detalhes sobre esta metodologia podem ser encontrados em Matheron, G. (1965): *Les Variables Regionalisées et Leur Estimation*, Masson, Paris. Uma aplicação pode ser encontrada em Dantas et al. "Avaliação de Cidades por Inferência Espacial", *Anais do XIII Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias*, Fortaleza – CE.

12) Detalhes sobre estes testes e aplicações desta metodologia podem ser encontrados em Dantas, et al. (2003) "Modelos Espaciais Aplicados ao Mercado de Apartamentos de Recife," *Anais do XII Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias*, Belo Horizonte – MG.

Anexo D (infomativo)

Recomendações para a utilização de análise envoltória de dados (envoltória sob dupla ótica) (EDO/DEA)

D.1 Introdução

D.1.1 A análise envoltória de dados é uma técnica consagrada para a avaliação de produtividade e eficiência, que se baseia em modelagem econométrica para a estimação de uma função de produção formada pelas unidades analisadas mais eficientes (unidades *benchmarking*).

D.1.1.1 A partir dos dados coletados, define-se o espaço viável de produção, delimitado pela envoltória representativa dos melhores resultados, orientada segundo a minimização dos insumos ou a maximização dos produtos. A eficiência de cada uma das unidades observadas é determinada pela distância normalizada à envoltória, através da solução de problemas de programação linear (PPL).

D.1.1.2 A análise envoltória de dados sob dupla ótica (EDO-DEA) explica as variações observadas em uma ou mais variáveis de interesse (variáveis dependentes), utilizando outras variáveis explicativas do fenômeno (variáveis independentes).

D.1.1.3 No caso de utilização da técnica para avaliações imobiliárias; na ótica do vendedor, os insumos são representados pelas características relevantes do imóvel e o produto, pelo seu preço. Na ótica do comprador, o insumo é o preço do imóvel e os produtos, suas características relevantes. Através dos PPL, são definidos os hiperplanos convexos que correspondem à envoltória da ótica do vendedor, onde ocorrem os maiores preços, e os que correspondem à envoltória da ótica do comprador, onde ocorrem os menores preços.

D.1.2 O emprego da análise envoltória de dados sob dupla ótica (EDO-DEA) é especialmente útil para a realização de avaliações quando o tamanho da amostra de dados de mercado aproxima-se da própria população de eventos, para determinado tipo de imóvel, localização e período de tempo.

O procedimento também é útil nos casos de análise de viabilidade e eficiência de empreendimentos, velocidade de vendas, análise de custos de construção de empreendimentos, avaliação em massa, entre outros.

D.2 Pressupostos básicos

D.2.1 As variáveis independentes devem ter correlação positiva com a variável dependente. Caso isso não ocorra, devem ser realizadas transformações das variáveis independentes, de forma a alcançar esse pressuposto básico.

D.2.2 O número máximo de variáveis independentes (k) efetivamente utilizadas no modelo deve obedecer ao seguinte critério:

$$k < n / 3$$

D.3 Recomendações

D.3.1 No caso de utilização de EDO/DEA em amostra com tamanho muito inferior ao da população, recomenda-se verificar se a estimativa pontual encontra-se dentro do intervalo de confiança a 80 % calculado com o uso de modelo de regressão linear.

D.3.2 Recomenda-se que, no caso de utilização de variáveis expressas por dicotomias ou códigos alocados, haja pelo menos três dados para a mesma característica de cada variável.

D.3.3 A importância de cada uma das variáveis pode ser identificada pelo exame dos respectivos pesos, calculados pelo problema de programação linear (PPL) segundo o modelo dos multiplicadores, em cada ótica.

D.3.4 Possíveis dados de mercado atípicos devem ser investigados e sua retirada do modelo fica condicionada à apresentação de justificativas. Deve-se garantir que um dado atípico pode tornar uma envoltória menos aderente à massa de dados. Nesse sentido, recomenda-se que pelo menos 20 % dos dados de mercado pertençam a cada uma das envoltórias.

D.3.5 Uma forte dependência linear entre duas variáveis independentes pode provocar degenerações no modelo EDO/DEA e limita a sua utilização.

D.3.6 Para verificação da colinearidade, recomenda-se a análise da matriz de correlações, que espelha as dependências lineares de primeira ordem entre as variáveis independentes, com atenção especial para resultados superiores a 0,80.

Para tratar dados na presença de colinearidade, é recomendável que sejam tomadas medidas corretivas, como a ampliação da amostra, a eliminação da variável redundante ou o uso de componentes principais.

D.4 Estimativa pontual

D.4.1 A técnica do EDO/DEA determina as distâncias às envoltórias do comprador e do vendedor, para cada dado observado. A partir dessas distâncias, estima-se o valor da variável dependente (estimativa pontual).

D.4.2 A estimativa pontual do valor do imóvel, que corresponde ao resultado da avaliação, é calculada com a utilização da curva de tendência central (CTC/EDO), pela minimização dos erros, conforme a seguinte expressão:

$$\hat{y} = z(y_v - y_c) + y_c$$

onde

$$z = \frac{\sum y_{obs} - \sum h_c y_{obs}}{\sum \left(\frac{1}{h_v} - h_c \right) y_{obs}}$$

z é a constante resultante da minimização dos erros;

\hat{y} é a estimativa pontual do valor do imóvel;

y_{obs} é o preço observado do dado de mercado j ;

- y_v é o valor do imóvel projetado na envoltória do vendedor para o dado de mercado j ;
- y_c é o valor do imóvel projetado na envoltória do comprador para o dado de mercado j ;
- h_c é a distância normalizada do dado de mercado j à envoltória do comprador;
- h_v é a distância normalizada do dado de mercado j à envoltória do vendedor.

NOTA As recomendações bibliográficas para a utilização de análise envoltória de dados (envoltória sob dupla ótica) (EDO/DEA) constam na Bibliografia, de [44] a [53].

Anexo E (infomativo)

Recomendações para tratamento de dados por redes neurais artificiais

E.1 Introdução

E.1.1 As redes neurais artificiais (RNA) são modelos matemáticos assemelhados às estruturas neurais biológicas e que podem, entre outras finalidades, ser utilizadas para o aprendizado e posterior generalização. As RNA do tipo multicamadas permitem obter respostas com modelos lineares e não lineares e melhorar o seu desempenho gradativamente, na medida em que interagem com o meio externo, quando se deseja estudar o comportamento de uma ou mais variáveis independentes em relação à outra variável dependente.

E.1.2 Nos modelos construídos com base nas RNA para representar o mercado, a variável dependente é expressa em função das variáveis independentes, nas escalas originais ou normalizadas, e das respectivas estimativas dos parâmetros populacionais, acrescidas de erro aleatório.

E.1.3 Com base em uma amostra extraída do mercado, os parâmetros populacionais são estimados por aprendizado e posterior generalização. As RNA são compostas por camadas de neurônios interconectados. Uma rede composta de um neurônio na camada de saída e de uma única camada intermediária é, em geral, suficiente para modelar o mercado imobiliário e gera, numa única saída, uma função não linear do tipo:

$$y(k) = f_s \left\{ \sum_{i=1}^m w_i f_i \left(\sum_{j=1}^n w_{ij} x_j + b_i \right) + b_s \right\}$$

onde

$y(k)$ é o valor estimado para o imóvel avaliando k ;

b_s é o termo de polarização do neurônio da camada de saída (bias);

b_i é o termo de polarização do neurônio da camada intermediária (bias);

w_i representa os pesos da saída de cada neurônio da camada intermediária;

w_{ij} representa os pesos da entrada j , conectado na saída do i -ésimo neurônio da camada intermediária;

x_j representa os valores das variáveis independentes para o imóvel avaliando;

f_s é a função de ativação da camada de saída;

f_i é a função de ativação da camada intermediária;

n é o número de entradas (variáveis independentes);

m é o número de neurônios da camada intermediária.

E.2 Recomendações

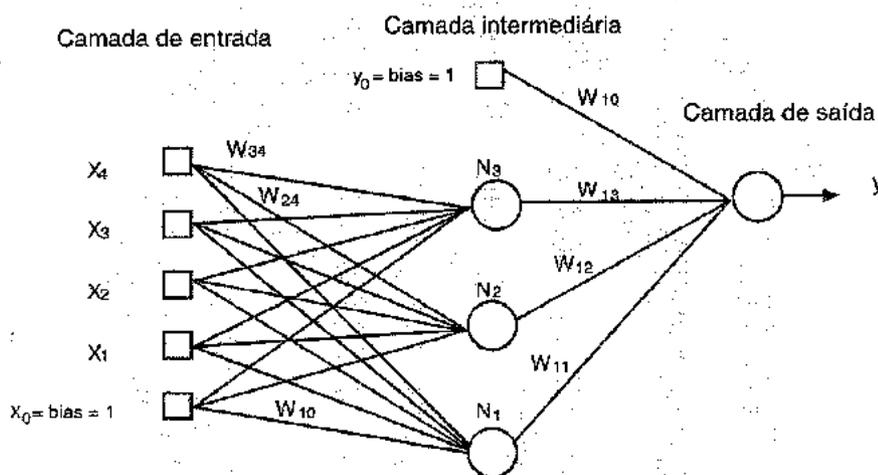
E.2.1 É necessário determinar, utilizando algoritmos de poda ou construtivos, a tipologia adequada da rede, o número de neurônios, o número de camadas e o tipo de função de ativação.

E.2.2 Recomenda-se observar, para as RNA, as prescrições contidas em A.2.1, A.6, A.7 e A.8.

E.2.3 Para cada treinamento da RNA encontram-se, em geral, resultados distintos. Recomenda-se a utilização de algoritmos para minimizar a variância na saída da rede, tais como o algoritmo de "bagging" ou o algoritmo multiobjetivo.

E.3 Apresentação do modelo

O modelo de RNA pode ser apresentado no laudo na forma e estrutura exemplificadas na Figura E.1, com indicação das funções de ativação utilizadas durante o processo de treinamento.



Legenda

w_1 (pesos da entrada para a camada intermediária) ($n \times m - n$ entradas por m neurônios)

w_{10}	w_{20}	w_{30}	w_{m0}
w_{11}	w_{21}	w_{31}	w_{m1}
w_{1n}	w_{2n}	w_{3n}	w_{mn}

w_2 (pesos da camada intermediária para a camada de saída)

w_{10}	w_{11}	w_{12}	w_{13}	w_{1n}
----------	----------	----------	----------	----------

Figura E.1 – Modelo de RNA com indicação das funções de ativação utilizadas durante o processo de treinamento

NOTA As recomendações bibliográficas para a utilização de redes neurais artificiais constam na Bibliografia, de [54] a [90].

Exemplar para uso exclusivo - ASSOCIAÇÃO DE POUPANÇA E EMPRESTIMO - POUPEX - 00.655.522/0001-21 (Pedido 285531 Impreso: 30/03/2011)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA TJMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código 000CYP3L.

Bibliografia

Aspectos gerais

- [1] Appraisal Institute – “The Appraisal of Real Estate”, Appraisal Institute, 1996.
- [2] Bain, Joe S. – “Industrial Organization” (1968). “Industrial Organization”, John Wiley and Sons, 1968.
- [3] Berrini, L.C. – “Avaliação de Imóveis”, Livraria Freitas Bastos, 1957.
- [4] Castro, C. Moura – “A Prática da Pesquisa”, Mc Graw-Hill, 1977.
- [5] Champness, P. (TEGOVA) – “Normas Europeas Aprobadas sobre Tasación de Bienes Inmuebles”, CSCAE/ATASA, 1998.
- [6] Damodaran, A. – “Avaliação de Investimentos – Ferramentas para Avaliar qualquer Ativo” – Qualitymark Editora, 1997.
- [7] Dantas, Rubens A. – “Engenharia de Avaliações - Uma Introdução à Metodologia Científica”, Pini, 1998.
- [8] Gujarati, D. – “Econometria Básica” – Makron Books, 2000.
- [9] Henderson e Quandt – “Teoria Microeconômica - Uma abordagem matemática”, McGrawHill, 1994.
- [10] Horngren, C. T., G. Foster, e S. M. Datar – “Cost Accounting: a Managerial Emphasis”, Prentice Hall, 1999.
- [11] IBAPE, Diversos, “Engenharia de Avaliações”, Editora PINI, São Paulo, 1974.
- [12] IBAPE, Diversos, “Avaliação para Garantias”, Editora PINI, São Paulo, 1983.
- [13] IBAPE-SP – “Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - 2005”, IBAPE-SP, 2005.
- [14] IBAPE-SP – “Glossário de Terminologia Básica Aplicável à Engenharia de Avaliações e Perícias do IBAPE-SP”, IBAPE-SP, São Paulo, 2002.
- [15] IBAPE-SP – “Glossário de Terminologia Básica Aplicável à Engenharia de Avaliações e Perícias do IBAPE-SP”, IBAPE-SP, São Paulo, 2002.
- [16] IBAPE-SP, Diversos, “Engenharia de Avaliações”, Editora PINI, São Paulo, 2007.
- [17] International Valuation Standards Committee – “International Valuation Standards 2002”, IVSC, 2002.
- [18] Johnston, J. – “Métodos Econométricos”, Atlas, 1974.

- [19] Kmenta, J. – “Elementos de Econometria” – Atlas, 1978.
- [20] Law, A., Kelton, W.D. – “Simulation Modeling and Analysis”, McGrawHill, 1991.
- [21] Maddala, G.S. – “Econometrics”, McGraw-Hill, 1977.
- [22] Netter, J. e Wasserman, W. – “Applied Linear Statistical Models” – Richard D. Irwin, 1974.
- [23] Richardson, H.W., “Economia Urbana”, Interciência, 1978.
- [24] Ross, Stephen A., Westerfield, R. e Jaffe, J.F., Westerfield, R. e Jaffe, J.F. – “Administração Financeira: Corporate Finance”, Atlas, 1995.
- [25] Simonsen, M.H. – Teoria Microeconômica, FGV, 1979.
- [26] Smith, H., Tschappat, C. e Racster, R. – “Real Estate and Urban Development”, Irwin, 1977.
- [27] Van Horne, J.C. – “Financial Management and Policy”, Prentice Hall, 1998.
- [28] Wonnacott, R. e Wonnacott, T., “Fundamentos de Estatística. ”, Livros Técnicos e Científicos Editora, 1985.

Normas da ABNT

- [29] ABNT NBR 13752, Perícias de engenharia na construção civil;
- [30] ABNT NBR 14653-3, Avaliação de bens – Parte 3: Imóveis rurais;
- [31] ABNT NBR 14653-5, Avaliação de bens – Parte 5: Máquinas e equipamentos;
- [32] ABNT NBR 14653-6, Avaliação de bens – Parte 6: Recursos naturais e ambientais;
- [33] ABNT NBR 14653-7, Avaliação de bens – Parte 7: Patrimônios históricos e artísticos.

Legislação federal para a avaliação de aluguéis

- [34] Lei nº 10.406, de 10/01/2002 – Institui o Código Civil (especialmente o Capítulo V, artigos 565 a 578 – Da locação de coisas).
- [35] Lei nº 8.178 de 01/03/1991 – Estabelece regras sobre preços e salários, e dá outras providências.
- [36] Lei nº 8.245, de 18/10/1991 – Dispõe sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes.
- [37] Lei nº 8.880, de 27/05/1994 – Dispõe sobre o programa de Estabilização Econômica e o Sistema Monetário Nacional, instituiu a Unidade Real de Valor (URV).
- [38] Lei nº 9.069, de 29/06/1995 – Dispõe sobre o Plano Real, o Sistema Monetário Nacional, estabelece as regras e condições de emissão do Real e os critérios para conversão das obrigações para o Real, e dá outras providências.

Regressão espacial (Anexo C)

- [39] Anselin, L. e. A. Bera – “Spatial dependence in linear regression models with an introduction to spatial econometrics”. In A. Ullah and D. Giles (Eds.), “Handbook of Applied Economic Statistics”, Marcel Dekker, New York, 1998.
- [40] Anselin, L. – “Exploratory spatial data analysis in a geocomputational environment”. In P. Longley, S. Brooks, B. Macmillan and R. McDonnell (Eds.), “Geocomputation, a Primer”, Wiley, New York, 1998.
- [41] Dantas, R. et al. – “Modelos Espaciais Aplicados ao Mercado de Apartamentos de Recife”, Anais do XII Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias, Belo Horizonte, 2003.
- [42] Dantas, R. et al. – “Avaliação de Cidades por Inferência Espacial”, Anais do XIII Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias, Fortaleza, 2006.
- [43] Matheron, G. – “Les Variables Regionalisées et Leur Estimation”, Masson, Paris, 1965.

Análise envoltória de dados (Anexo D)

- [44] Banker, R.D.; Charnes, A.; Cooper, W.W. – “Some Models for Estimating Technical Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis”, *Management Science*, v. 30, n. 9, p. 1078-1092, 1984.
- [45] Charnes, A.; Cooper, W.W.; Rhodes E. – “Measuring the efficiency of decision-making units”, *European Journal of Operational Research*, v. 2, p. 429-444, 1978.
- [46] Debreu, G. – “The Coefficient of Resource Utilization”, *Econometrica*, nº 3, p. 273-292, 1951.
- [47] Debreu, G. – “Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium”, Cowles Foundation for Research in Economics of Yale University, p. 28-79, New York, 1959.
- [48] Lins M.P.E., Calôba, G.M. – “Programação Linear com Aplicações na Teoria de Jogos e Avaliação de Desempenho”, Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2006.
- [49] Lins M.P.E., Novaes L.F.L., Legay L.F. – “Real State Appraisal: A Double Perspective Data Envelopment Analysis Approach”, Springer Science + Business Media, 2005.
- [50] Lins, M.P.E., Meza, L.A. – “Análise Envoltória de Dados e Perspectivas de Integração ao Ambiente de Apoio à Decisão”, Ed. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2000.
- [51] Novaes, L.F.L. – “Método da Envoltória sob Dupla Ótica aplicado na Avaliação Imobiliária em Ambiente SIG”, tese de doutorado, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2002.
- [52] Novaes, L.F.L.; Lins, M.E.; Paiva, S.A.; Pinheiro Jr., L. F. – “Avaliação Imobiliária pelo Método da Envoltória sob Dupla Ótica”, 3º Simpósio Brasileiro de Engenharia de Avaliações, Curitiba, 2002.
- [53] Novaes, L.F.L.; Paiva, S.A. – “Curva de Tendência Central da Envoltória sob Dupla Ótica (CTC-EDO) definida pela Minimização do Somatório dos Resíduos”, 1º Congresso da SOBREA, Brasília, 2007.

Redes neurais (Anexo E)

- [54] Bishop, C.M. – “Neural Networks for Pattern Recognition”, Oxford University Press Inc., New York, 1995.
- [55] Braga, A. P. (Org.) – “JCNN Tutorials Track on Learning Algorithms and Architectures”, v. 1, 1ª. ed., INNS, Washington, 1999.
- [56] Braga, A. P. (Org.); Ludermir, T. B. (Org.) – “Proceedings of the Vth Brazilian Symposium on Neural Networks”, 1ª ed., IEEE Computer Society Press, 1998.
- [57] Braga, A.P. (Org.) – “Anais do V Simpósio Brasileiro de Redes Neurais (Volume 2)”, 1ª ed., Belo Horizonte, 1998.
- [58] Braga, A.P.; Carvalho, A.P.L.F.; Ludemir, T.B. – “Redes Neurais Artificiais: Teoria e Aplicações”, LTC, Rio de Janeiro, 2000.
- [59] Braga, A.P.; Carvalho, A.P.L.F.; Ludemir, T.B. – “Sistemas Inteligentes – Fundamentos e Aplicações”, RECOPE-IA, Rede Cooperativa de Pesquisa em Inteligência Artificial, p. 141 a 168, Editora Manole, São Paulo, 2003.
- [60] Breiman, L. – “Bagging Predictors”, Technical Report nº 421, 1994.
- [61] Costa, M.A.; Braga, A.P.; Menezes, B.R. – “Improving Neural Networks Generalization with New Constructive and Pruning Methods”, Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, v. 13, n. 2-4, p. 75-83, Holanda, 2003.
- [62] Costa, M.A.; Braga, A. P.; Menezes, B. R. – “Improving Genetalization of MLP with Sliding Mode Control and the Levenberg-Marquadt Algorithm”, Neurocomputing, Amsterdam, 2006.
- [63] Cun, Y. Le; Denker, J.S; Solla, S.A. – “Optimal Brain Damage: Advances in Neural Information Processing Systems”, vol.2, Morgan Kaufmann, p. 598-605, San Mateo, 1989.
- [64] Enders W. (1995). “Applied Econometric Time Series”, John Wiley & Sons, New York, 1995.
- [65] Fahlman, S.E.; Libiere, C. – “Advances in Neural Information Processing Systems”, v. 2, D. S. Touretzsky Ed., Morgan Kaufmann, San Mateo, 1990.
- [66] Guedes, J. C. – “Aplicação de Redes Neurais na Avaliação de Bens – Uma Comparação com a Análise de Regressão”, Anais do II Simpósio Brasileiro de Engenharia de Avaliações (AVALIAR), São Paulo, 2000.
- [67] Guedes, J. C. – “O Emprego de Inteligência Artificial na Avaliação de Bens”, Anais do VIII Congresso de Avaliações e Perícias (COBREAP), Florianópolis, 1995.
- [68] Gujarati, D. N. – “Econometria Básica”, 4ª Ed., Editora Campus, São Paulo, 2006.
- [69] Hagan, M.T., Menhaj, M.B. – “Training Feedforward Networks with the Marquardt Algorithm”, IEEE Transactions on Neural Networks, v. 5, n. 6, 1994.
- [70] Hassibi, B., Stork, D. G. – “Advances in Neural Information Processing Systems”, 5ª ed., Morgan Kaufmann, San Mateo, 1993.

- [71] Haykin, S., "Neural Networks, a Comprehensive Foundation", Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 1999.
- [72] Haykin, S., "Redes Neurais: Princípios e Prática", 2ª ed., Bookman, Porto Alegre, 2001.
- [73] Jacobs, R.A.; Jordan, M.I.; Nowlan, S.J.; Hinton, G.E. – "Adaptive Mixture of Local Experts, Neural Computation", MIT Press, v. 3, nº 1, p. 79-87, 1991.
- [74] Khotanzad, A.; Elragal, H.; Lu, T.L. – "Combination of Artificial Neural Network Forecasters for Prediction of Natural Gas Consumption", IEEE Transactions on Neural Networks, v. 11, nº 2, p. 464-473, 2000.
- [75] Kohonen, T. – "Self-Organization and Associative Memory", 3ª ed., Springer-Verlag, Berlin, 1989.
- [76] Kovács, Z.L. – "Redes Neurais Artificiais: Fundamentos e Aplicações", 3ª ed., Livraria da Física, São Paulo, 2002.
- [77] Makridakis, S.; Wheelwright, S.; Hyndman, R.J. – "Forecasting Methods and Applications", 3ª ed., John Wiley & Sons, New York, 1998.
- [78] Melo, Brício – "Redes Neurais Eficientes, Mínimos Quadrados Eficazes", 3º Simpósio Brasileiro de Engenharia de Avaliações, Curitiba, 2002.
- [79] Melo, Brício – "Previsão de Séries Temporais usando Modelos da Composição de Especialistas Locais", tese de mestrado, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, 2003.
- [80] Mitchell, T.M. – "Machine Learning", McGraw-Hill, Singapore, 1997.
- [81] Nascimento Júnior, C.L.; Yoneyama, T. – "Inteligência Artificial em Controle e Automação", Editora Edgard Blücher, São Paulo, 2000.
- [82] Parma, G.G.; Menezes, B.R.; Braga, A.P.; Costa, M. A. – "Sliding Mode Neural Network Control of an Induction Motor Drive", International Journal of Adaptive Control and Signal Processing, v 17, p. 501-508, 2003.
- [83] Pelli Neto, A.; Braga, A. P. – "Redes Neurais Artificiais aplicadas às Avaliações em Massa: Estudo de Caso para a Cidade de Belo Horizonte/MG", dissertação de mestrado, UFMG, Belo Horizonte, 2006.
- [84] Pelli Neto, A.; Zárate, L. E. – "Avaliação de Imóveis Urbanos com Utilização de Redes Neurais Artificiais", Anais do XII Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliações e Perícias, COBREAP, Belo Horizonte, 2003.
- [85] Pelli Neto, A. – "Avaliação de Imóveis Urbanos com Utilização de Sistemas Nebulosos (Redes Neuro-Fuzzy) e Redes Neurais Artificiais", Congresso Panamericano de Valuación, Cartagena, 2004.
- [86] Pelli Neto, A.; Zárate, L.E. – "Valuation of Urban Real Estate through Artificial Neural Networks", Artificial Intelligence and Applications, September 8 -10, v. 403-169, p. 523-528, Benalmádena, 2003.

- [87] Pelli Neto, A.; Braga, A.P. – “Redes Neurais Artificiais: Aplicação e Comparação dos Resultados com Regressão Linear na Avaliação de Imóveis Urbanos”, V Concurso Internacional de Avaliação y Catastro, SOITAVE, Caracas, 2005.
- [88] Pelli Neto, A.; Moraes, G. R. – “RNA sob dupla ótica – Modelando a Análise Envoltória de Dados (EDO-DEA) para Aplicação nas Avaliações de Imóveis Urbanos”, Anais do XII Congresso Brasileiro de Avaliações e Perícias, Fortaleza, 2006.
- [89] Pindyck R.S.; Rubinfeld, D.L. – “Econometric Models and Economic Forecasts”, 4ª ed., McGraw-Hill, New York, 1998.
- [90] Weigend A.S.; Gershenfeld, N.A. – “Time Series Prediction: Forecasting the Future and Understanding the Past”, Addison Wesley, Reading, 1994.

NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
14653-3

Primeira edição
31.05.2004

Válida a partir de
30.06.2004

Avaliação de bens
Parte 3: Imóveis rurais

Assets appraisal – Part 3: Appraisal of rural real estate

Palavra-chave: Avaliação
Descriptor: Appraisal

ICS 03.080.99



Número de referência
ABNT NBR 14653-3 :2004
27 páginas

© ABNT 2004

ABNT NBR 14653-3:2004

© ABNT 2004

Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada em qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito pela ABNT.

Sede da ABNT

Av. Treze de Maio, 13 – 28º andar

20003-900 – Rio de Janeiro – RJ

Tel.: + 55 21 3974-2300

Fax: + 55 21 2220-1762

abnt@abnt.org.br

www.abnt.org.br

Impresso no Brasil

Sumário

Página

Prefácio.....	v
Introdução	v
1 Objetivo	1
2 Referências normativas	1
3 Definições	2
4 Símbolos e abreviaturas	2
5 Classificação dos bens, seus frutos e direitos	3
5.1 Classificação dos imóveis rurais.....	3
5.1.1 Dimensão	3
5.1.2 Exploração	3
5.2 Classificação dos componentes dos imóveis rurais.....	3
5.2.1 Terras.....	3
5.2.2 Benfeitorias.....	3
5.2.3 Máquinas e equipamentos fixos ou removíveis.....	4
5.2.4 Veículos.....	4
5.2.5 Semoventes	4
5.2.6 Recursos naturais	4
5.3 Frutos.....	4
5.4 Direitos	4
6 Procedimentos de excelência	4
7 Atividades básicas	4
7.1 Generalidades.....	4
7.2 Conhecimento e requisição de documentação.....	5
7.3 Vistoria	5
7.3.1 Caracterização da região.....	5
7.3.2 Caracterização do imóvel	5
7.4 Pesquisa para estimativa do valor de mercado	7
7.4.1 Planejamento da pesquisa	7
7.4.2 Identificação das variáveis do modelo.....	7
7.4.3 Levantamento de dados	8
7.5 Diagnóstico do mercado	9
7.6 Escolha da metodologia	9
7.7 Tratamento dos dados	9
7.7.1 Preliminares	9
7.7.2 Tratamento por fatores	9
7.7.3 Tratamento científico	10
7.8 Identificação do valor de mercado	10
8 Metodologia aplicável	10
8.1 Método comparativo direto de dados de mercado.....	10
8.2 Método da capitalização da renda.....	10
8.3 Método involutivo.....	11
8.3.1 Vistoria	11
8.3.2 Projeto hipotético.....	11
8.3.3 Pesquisa de valores.....	11
8.3.4 Previsão de receitas.....	11
8.3.5 Levantamento do custo de produção do projeto hipotético	11

ABNT NBR 14653-3:2004

8.3.6	Previsão de despesas adicionais.....	11
8.3.7	Margem de lucro do incorporador.....	11
8.3.8	Prazos.....	12
8.3.9	Taxas.....	12
8.3.10	Modelo.....	12
8.4	Método evolutivo.....	12
8.5	Método comparativo direto de custo.....	12
8.6	Método da quantificação de custo.....	12
9	Especificação das avaliações.....	12
9.1	Generalidades.....	12
9.2	Quanto à fundamentação.....	13
9.3	Quanto à precisão.....	16
10	Procedimentos específicos.....	16
10.1	Terras nuas.....	16
10.2	Construções e instalações.....	16
10.3	Produções vegetais.....	17
10.4	Florestas nativas.....	17
10.5	Terras avaliadas em conjunto com benfeitorias.....	17
10.6	Equipamentos e máquinas agrícolas.....	17
10.7	Obras e trabalhos de melhoria das terras.....	17
10.8	Desapropriações.....	18
10.9	Frutos e direitos.....	18
10.10	Servidões rurais.....	18
10.10.1	Classificação.....	18
10.10.2	Valor da indenização.....	19
10.11	Recursos hídricos.....	19
10.12	Laudo técnico de constatação.....	19
11	Apresentação de laudos de avaliação.....	19
Anexo A (normativo) Procedimentos para a utilização de modelos de regressão linear.....		21
A.1	Introdução.....	21
A.2	Pressupostos básicos.....	21
A.2.2	Verificação dos pressupostos do modelo.....	22
A.2.2.1	Linearidade.....	22
A.2.2.2	Normalidade.....	22
A.2.2.3	Homocedasticidade dos dados do modelo.....	22
A.2.2.4	Verificação da autocorrelação.....	23
A.2.2.5	Colinearidade ou multicolinearidade.....	23
A.2.2.6	Pontos influenciantes ou <i>outliers</i>	23
A.3	Testes de significância.....	23
A.4	Poder de explicação.....	24
A.5	Campo de arbítrio.....	24
A.6	Códigos alocados.....	24
A.7	Diferentes agrupamentos.....	24
A.8	Apresentação do modelo.....	24
A.9	Extrapolação.....	24
Anexo B (normativo) Procedimentos específicos para aplicação de fatores de homogeneização.....		25
B.1	Generalidades.....	25
B.2	Definição dos fatores de homogeneização.....	26
B.2.1	Fator de fonte.....	26
B.2.2	Fator classe de capacidade de uso das terras.....	26
B.2.3	Fator de situação.....	26
B.2.4	Outros fatores.....	26
B.3	Processo de homogeneização.....	26
B.4	Campo de arbítrio.....	26
Anexo C (informativo) Referências bibliográficas.....		27

ABNT NBR 14653-3:2004**Prefácio**

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais Temporárias (ABNT/CEET), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

A ABNT NBR 14653-3 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Construção Civil (ABNT/CB-02), pela Comissão de Estudo de Avaliação na Construção Civil (CE-02:134.02). O Projeto circulou em Consulta Pública conforme Edital nº 02 de 28.02.2003, com o número Projeto 02:134.02-001-3.

Esta Norma, sob o título geral "Avaliação de bens", tem previsão de conter as seguintes partes:

Parte 1 – Procedimentos gerais

Parte 2 – Imóveis urbanos

Parte 3 – Imóveis rurais

Parte 4 – Empreendimentos

Esta parte da ABNT NBR 14653 visa detalhar os procedimentos gerais da ABNT NBR 14653-1, no que diz respeito à avaliação de imóveis rurais, inclusive servidões rurais.

Esta parte da ABNT NBR 14653 cancela e substitui as ABNT NBR 8799:1985 e ABNT NBR 13820:1997.

Esta Norma contém os anexos A e B, de caráter normativo, e o anexo C, de caráter informativo.

0 Introdução

As ABNT NBR 14653-1 e ABNT NBR 14653-3 consolidam os conceitos, métodos e procedimentos gerais para os serviços técnicos de avaliação de imóveis rurais.

Avaliação de bens

Parte 3: Imóveis rurais

1 Objetivo

1.1 Esta parte da ABNT NBR 14653-3 detalha as diretrizes e padrões específicos de procedimentos para a avaliação de imóveis rurais, especialmente quanto a:

- a) instituição de terminologia, definições, símbolos e abreviaturas;
- b) classificação da sua natureza;
- c) descrição das atividades básicas;
- d) definição da metodologia básica;
- e) identificação do valor de mercado ou outra referência de valor;
- f) especificação das avaliações;
- g) requisitos básicos de laudos e pareceres técnicos de avaliação.

1.2 Esta parte da ABNT NBR 14653 é exigível em todas as manifestações técnicas escritas, vinculadas às atividades de Engenharia de Avaliações de imóveis rurais.

1.3 Esta parte da ABNT NBR 14653 não tem a intenção de esgotar a matéria e, sempre que for julgado conveniente, deverá ser complementada ou atualizada para atender aos seus objetivos.

2 Referências normativas

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta parte da ABNT NBR 14653. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir. A ABNT possui a informação das normas em vigor em um dado momento.

ABNT NBR 14653-1:2001 - Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais

ABNT NBR 14653-4:2002 - Avaliação de bens – Parte 4: Empreendimentos

Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra - III aproximação (Ministério da Agricultura/Sociedade Brasileira para Ciência do Solo, ETA – Escritório Técnico de Agricultura Brasil/Estados Unidos)

Resolução do CONMETRO nº 12, de 12.10.1988 - Quadro Geral de Unidades de Medida

ABNT NBR 14653-3:2004

3 Definições

Para os efeitos desta parte da ABNT NBR 14653, aplicam-se as definições da ABNT NBR 14653-1 e as seguintes:

- 3.1 aproveitamento eficiente:** Aquele recomendável e tecnicamente possível para o local, numa data de referência, observada a tendência mercadológica na circunvizinhança, entre os diversos usos permitidos pela legislação pertinente.
- 3.2 contemporaneidade:** Característica de dados de mercado coletados em período onde não houve variação significativa de valor no mercado imobiliário do qual fazem parte.
- 3.3 custo de oportunidade do capital:** Maior taxa de juros auferível no mercado em outras oportunidades de investimento concorrentes, em termos de montante investido e prazo, a um dado nível de risco e liquidez.
- 3.4 entidades técnicas reconhecidas:** Organizações e instituições, representativas dos engenheiros de avaliações e registradas no sistema CONFEA/CREA.
- 3.5 fator de classe de capacidade de uso das terras:** Fator de homogeneização que expressa simultaneamente a influência sobre o valor do imóvel rural de sua capacidade de uso e taxonomia, ou seja, das características intrínsecas e extrínsecas das terras, como fertilidade, topografia, drenagem, permeabilidade, risco de erosão ou inundação, profundidade, pedregosidade, entre outras.
- 3.6 fator de situação:** Fator de homogeneização que expressa simultaneamente a influência sobre o valor do imóvel rural decorrente de sua localização e condições das vias de acesso.
- 3.7 funcionalidade de benfeitoria:** Grau de adequação ou atualidade tecnológica de uma benfeitoria em função da sua viabilidade econômica no imóvel e na região.
- 3.8 imóvel rural:** Imóvel com vocação para exploração animal ou vegetal, qualquer que seja a sua localização.
- 3.9 situação do imóvel:** Compreende a localização em relação a um centro de referência e o tipo de acesso, do ponto de vista legal e de trafegabilidade.
- 3.10 terra bruta:** Terra não trabalhada, com ou sem vegetação natural.
- 3.11 terra cultivada:** Terra com cultivo agrícola.
- 3.12 terra nua:** Terra sem produção vegetal ou vegetação natural.
- 3.13 valor econômico:** Valor presente da renda líquida auferível pelo empreendimento ou pela produção vegetal, durante sua vida econômica, a uma taxa de desconto correspondente ao custo de oportunidade de igual risco.

4 Símbolos e abreviaturas

- 4.1** Para os efeitos desta parte da ABNT NBR 14653, recomendam-se as notações, os símbolos gráficos e as convenções literais já normalizadas no Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra - III aproximação (Ministério da Agricultura/Sociedade Brasileira para Ciência do Solo. ETA – Escritório Técnico de Agricultura Brasil/Estados Unidos).
- 4.2** As notações adotadas devem ser devidamente explicitadas, com indicação de suas respectivas unidades de medida.
- 4.3** As unidades de medida devem obedecer à Resolução do CONMETRO nº 12, de 12.10.1988.

ABNT NBR 14653-3:2004**5 Classificação dos bens, seus frutos e direitos****5.1 Classificação dos imóveis rurais**

São classificados quanto a:

5.1.1 Dimensão

- a) pequeno – até 4 módulos fiscais;
- b) médio – de 4 a 15 módulos fiscais;
- c) grande – acima de 15 módulos fiscais.

5.1.2 Exploração

- a) não explorado;
- b) de lazer e turismo;
- c) de agricultura;
- d) de pecuária;
- e) de silvicultura;
- f) agroindustrial;
- g) misto.

5.2 Classificação dos componentes dos imóveis rurais**5.2.1 Terras**

5.2.1.1 As terras são enquadradas segundo o Sistema de Classificação da Capacidade de Uso das Terras, conforme o Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra - III aproximação, ou o que vier a substituí-lo para fins de avaliação de imóveis rurais.

5.2.1.2 Quanto ao seu estágio de exploração atual, as terras são classificadas como:

- a) terra bruta;
- b) terra nua;
- c) terra cultivada.

5.2.2 Benfeitorias

- a) produção vegetal (culturas);
- b) construções (exemplos: casa, galpão, cercas) e instalações (exemplos: rede de energia elétrica, rede de distribuição de água);
- c) obras e trabalhos de melhoria das terras.

ABNT NBR 14653-3:2004

5.2.3 Máquinas e equipamentos fixos ou removíveis

5.2.4 Veículos

5.2.5 Semoventes

5.2.6 Recursos naturais

- a) florestais;
- b) hídricos;
- c) minerais.

5.3 Frutos

- a) rendas de exploração direta;
- b) aluguel;
- c) arrendamento;
- d) parcerias.

5.4 Direitos

- a) servidões;
- b) usufrutos;
- c) concessões;
- d) comodatos;
- e) direitos hereditários;
- f) direitos possessórios;
- g) outros.

6 Procedimentos de excelência

Consultar seção 6 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7 Atividades básicas

7.1 Generalidades

É recomendável que o engenheiro de avaliações esclareça, por ocasião da contratação, aspectos essenciais para definir o método avaliatório e eventuais níveis de fundamentação e precisão que pretende atingir, entre outros:

- finalidade: desapropriação, aquisição, arrendamento, alienação, dação em pagamento, permuta, garantia, fins contábeis, seguro, arrematação, adjudicação e outros;

ABNT NBR 14653-3:2004

- objetivo: valor de mercado de compra e venda ou de arrendamento; outros valores, tais como: valor em risco, valor patrimonial, custo de reedição, preço de liquidação forçada; indicadores de viabilidade e outros;
- prazo limite previsto para apresentação do laudo;
- condições a serem utilizadas, no caso de laudos de uso restrito.

As atividades básicas correspondem às seguintes etapas:

- conhecimento e requisição de documentação;
- vistoria;
- coleta de dados;
- diagnóstico do mercado;
- escolha e justificativa dos métodos e critérios de avaliação;
- tratamento dos dados de mercado;
- cálculo do valor do imóvel.

7.2 Conhecimento e requisição de documentação

Reportar-se a 7.1 e 7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.3 Vistoria

A vistoria visa permitir ao engenheiro de avaliações conhecer, da melhor maneira possível, o imóvel avaliando e o contexto imobiliário a que pertence, de forma a orientar a coleta de dados. Além do previsto na ABNT NBR 14653-1, devem ser observados os aspectos relevantes na formação do valor, de acordo com o objeto, o objetivo e a finalidade da avaliação, constantes em 7.3.1 e 7.3.2.

7.3.1 Caracterização da região

- a) aspectos físicos: relevo e classes de solos predominantes, ocupação existente e tendências de modificação a curto e médio prazos, clima, recursos hídricos;
- b) aspectos ligados à infra-estrutura pública, como canais de irrigação, energia elétrica, telefonia, sistema viário e sua praticabilidade durante o ano agrícola;
- c) sistema de transporte coletivo, escolas, facilidade de comercialização dos produtos, cooperativas, agroindústrias, assistência técnica agrícola, sistemas de armazenagem de produtos e insumos, comércio de insumos e máquinas agrícolas e rede bancária;
- d) estrutura fundiária, vocação econômica, disponibilidade de mão-de-obra;
- e) aspectos ligados às possibilidades de desenvolvimento local, posturas legais para o uso e a ocupação do solo, restrições físicas e ambientais condicionantes do aproveitamento.

7.3.2 Caracterização do imóvel**7.3.2.1 Características gerais**

- a) denominação;

ABNT NBR 14653-3:2004

- b) dimensões – área registrada e área levantada topograficamente, quando existente;
- c) limites e confrontações;
- d) situação;
- e) destinação;
- f) recursos naturais;
- g) sistema viário interno;
- h) telefonia; rede de energia elétrica interna;
- i) utilização econômica atual e condicionantes legais.

7.3.2.2 Caracterização das terras

- a) aspectos físicos;
- b) identificação pedológica;
- c) classificação da capacidade de uso das terras, conforme 5.2.1.1;
- d) condicionantes legais.

7.3.2.3 Caracterização das construções e instalações

- a) dimensões;
- b) aspectos construtivos (qualitativos, quantitativos e tecnológicos);
- c) estado de conservação, idade aparente, vida útil;
- d) aspectos funcionais;
- e) condicionantes legais.

7.3.2.4 Caracterização das produções vegetais

- a) estado vegetativo;
- b) estágio atual de desenvolvimento, estado fitossanitário (infestação de doenças, pragas e invasoras), nível tecnológico;
- c) produtividades esperadas, riscos de comercialização;
- d) adaptação à região, considerando o risco de ocorrência de intempéries;
- e) condicionantes legais.

7.3.2.5 Caracterização das obras e trabalhos de melhoria das terras

Devem ser caracterizadas as obras e trabalhos de melhoria que não foram enquadrados quando da classificação da capacidade de uso das terras, nos seguintes aspectos:

- a) dimensões e quantidade;

ABNT NBR 14653-3:2004

- b) aspectos qualitativos e tecnológicos;
- c) estado de conservação, idade aparente, vida útil;
- d) aspectos funcionais;
- e) condicionantes legais.

7.3.2.6 Caracterização das máquinas e equipamentos

- a) fabricante, tipo (marca, modelo, ano de fabricação, número de série);
- b) características técnicas (exemplo: potência, capacidade operacional);
- c) estado de conservação e funcionalidade.

7.3.2.7 Caracterização das atividades pecuárias

- a) espécie, raça, categoria dos animais;
- b) índices zootécnicos e aspectos sanitários;
- c) manejo, alimentação e outros.

7.3.2.8 Caracterização de outras atividades (agroindústria, turismo rural, hotelaria, mineração)

Recomenda-se que a caracterização do bem avaliando seja complementada com a apresentação de cartografia, desenhos, fotografias, imagens de satélite e outros documentos que esclareçam aspectos relevantes, com citação da respectiva autoria.

7.4 Pesquisa para estimativa do valor de mercado**7.4.1 Planejamento da pesquisa**

Na pesquisa, o que se pretende é a composição de uma amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhantes às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível. Esta etapa deve iniciar-se pela caracterização e delimitação do mercado em análise, com o auxílio de teorias e conceitos existentes ou hipóteses advindas de experiências adquiridas pelo avaliador sobre a formação do valor.

Na estrutura da pesquisa são eleitas as variáveis que, em princípio, são relevantes para explicar a formação de valor e estabelecidas as supostas relações entre si e com a variável dependente.

A estratégia de pesquisa refere-se à abrangência da amostragem e às técnicas a serem utilizadas na coleta e análise dos dados, como a seleção e abordagem de fontes de informação, bem como a escolha do tipo de análise (quantitativa ou qualitativa) e a elaboração dos respectivos instrumentos para a coleta de dados (fichas, planilhas, roteiros de entrevistas, entre outros).

7.4.2 Identificação das variáveis do modelo

As variáveis do modelo são identificadas como:

- a) variável dependente:

Para a especificação correta da variável dependente, é necessária uma investigação no mercado em relação à sua conduta e às formas de expressão dos preços (por exemplo, preço total ou unitário, moeda de

ABNT NBR 14653-3:2004

referência, formas de pagamento), bem como é também necessário observar a homogeneidade nas unidades de medida;

b) variáveis independentes:

As variáveis independentes referem-se às características físicas (área, classes de capacidade de uso das terras, entre outros), de situação (acesso, localização, distância a centro de referência, entre outros) e econômicas (oferta ou transação, época, condição do negócio – à vista ou a prazo). As variáveis devem ser escolhidas com base em teorias existentes, conhecimentos adquiridos, senso comum e outros atributos que se revelem importantes no decorrer dos trabalhos, pois algumas variáveis consideradas importantes no planejamento da pesquisa podem se mostrar pouco relevantes posteriormente e vice-versa.

Sempre que possível, recomenda-se a adoção de variáveis quantitativas. As diferenças qualitativas das características dos imóveis podem ser especificadas na seguinte ordem de prioridade:

- a) por meio de codificação, com o emprego de variáveis booleanas (por exemplo: condições “maior do que” ou “menor do que”, “sim” ou “não”);
- b) pelo emprego de variáveis “proxy” (por exemplo: padrão construtivo expresso pelo custo unitário básico);
- c) por meio de códigos alocados (por exemplo: padrão construtivo baixo igual a 1, normal igual a 2 e alto igual a 3).

7.4.3 Levantamento de dados

7.4.3.1 Tem como objetivo a obtenção de uma amostra representativa para explicar o comportamento do mercado, no qual o imóvel avaliando está inserido.

7.4.3.2 Observar o disposto em 7.4.2 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.4.3.3 O levantamento de dados constitui a base do processo avaliatório. Nesta etapa, o engenheiro de avaliações investiga o mercado, coleta dados e informações confiáveis preferencialmente a respeito de negociações realizadas e ofertas, contemporâneas à data de referência da avaliação, com suas principais características econômicas, físicas e de localização. As fontes devem ser diversificadas tanto quanto possível. A necessidade de identificação das fontes deve ser objeto de acordo entre os interessados. No caso de avaliações judiciais, é obrigatória a identificação das fontes.

7.4.3.4 Os dados de oferta são indicações importantes do valor de mercado. Entretanto, deve-se considerar superestimativas que em geral acompanham esses preços e, sempre que possível, quantificá-las pelo confronto com dados de transações.

7.4.3.5 No uso de dados que contenham opiniões subjetivas do informante, recomenda-se:

- a) visitar cada imóvel tomado como referência, com o intuito de verificar todas as informações de interesse;
- b) atentar para os aspectos qualitativos e quantitativos;
- c) confrontar as informações das partes envolvidas, de forma a conferir maior confiabilidade aos dados coletados.

7.4.3.6 Os dados de mercado devem ter suas características descritas pelo engenheiro de avaliações até o grau de detalhamento que permita compará-los com o bem avaliando, de acordo com as exigências dos graus de precisão e de fundamentação.

7.4.3.7 Especial atenção deve ser dada à classificação de terras dos dados de mercado.

7.4.3.8 Somente são aceitos os seguintes dados de mercado:

- a) transações;

ABNT NBR 14653-3:2004

- b) ofertas;
- c) opiniões de engenheiro de avaliações ligados ao setor imobiliário rural;
- d) opiniões de profissionais ligados ao setor imobiliário rural;
- e) informações de órgãos oficiais.

7.5 Diagnóstico do mercado

Reportar-se a 7.7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.6 Escolha da metodologia

Reportar-se a 7.5 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.7 Tratamento dos dados**7.7.1 Preliminares**

7.7.1.1 É recomendável, preliminarmente, a sumarização das informações obtidas sob a forma de gráficos que mostrem as distribuições de frequência para cada uma das variáveis, bem como as relações entre elas. Nesta etapa, verificam-se o equilíbrio da amostra, a influência das possíveis variáveis-chave sobre os preços e a forma de variação, possíveis dependências entre elas, identificação de pontos atípicos, entre outros. Assim, pode-se confrontar as respostas obtidas no mercado com as crenças *a priori* do engenheiro de avaliações, bem como permitir a formulação de novas hipóteses.

7.7.1.2 Nos casos de transformação de pagamento parcelado ou a prazo de um dado de mercado para preço à vista, esta deve ser realizada com a adoção de uma taxa de desconto, efetiva, líquida e representativa da média praticada pelo mercado, à data correspondente a esse dado, discriminando-se a fonte.

7.7.1.3 No tratamento dos dados podem ser utilizados, alternativamente e em função da qualidade e da quantidade de dados e informações disponíveis:

- tratamento por fatores – homogeneização por fatores e critérios, fundamentados por estudos conforme 7.7.2.1, e posterior análise estatística dos resultados homogeneizados;
- tratamento científico – tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado.

7.7.1.4 Deve-se levar em conta que qualquer modelo é uma representação simplificada do mercado, uma vez que não considera todas as suas informações. Por isso, precisam ser tomados cuidados científicos na sua elaboração, desde a preparação da pesquisa e o trabalho de campo, até o exame final dos resultados.

7.7.1.5 O poder de predição do modelo deve ser verificado a partir do gráfico de preços observados na abscissa *versus* valores estimados pelo modelo na ordenada, que deve apresentar pontos próximos da bissetriz do primeiro quadrante. Alternativamente, podem ser utilizados procedimentos de validação.

7.7.2 Tratamento por fatores

7.7.2.1 Os fatores a serem utilizados neste tratamento devem ser indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas, revisados periodicamente e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. Alternativamente, podem ser adotados fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao laudo de avaliação.

ABNT NBR 14653-3:2004

7.7.2.2 A qualidade da amostra deve estar assegurada quanto a:

- a) correta identificação dos dados de mercado, devendo constar a localização, a especificação e quantificação das principais variáveis levantadas, mesmo aquelas não utilizadas no modelo;
- b) identificação das fontes de informação e sua confiabilidade;
- c) número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação;
- d) sua semelhança com o imóvel objeto da avaliação, no que diz respeito à sua localização, à destinação e à capacidade de uso das terras.

7.7.2.3 No caso de utilização de tratamento por fatores, deve ser observado o anexo B.

7.7.3 Tratamento científico

7.7.3.1 Os modelos utilizados para inferir o comportamento do mercado e formação de valores devem ter seus pressupostos devidamente explicitados e testados. Quando necessário, devem ser intentadas medidas corretivas, com repercussão na classificação dos graus de fundamentação e precisão.

7.7.3.2 Os dados de mercado não podem ser submetidos a tratamento prévio por fatores de homogeneização.

7.7.3.3 Outras ferramentas analíticas para a indução do comportamento do mercado, consideradas de interesse pelo engenheiro de avaliações, tais como redes neurais artificiais, regressão espacial e análise envoltória de dados, podem ser aplicadas, desde que devidamente justificadas do ponto de vista teórico e prático, com a inclusão de validação, quando pertinente.

7.7.3.4 No caso de utilização de modelos de regressão linear, deve ser observado o anexo A.

7.8 Identificação do valor de mercado

7.8.1 Reportar-se a 7.7.1 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.8.2 O valor de mercado deve considerar o aproveitamento eficiente do imóvel.

8 Metodologia aplicável

8.1 Método comparativo direto de dados de mercado

Ao utilizar inferência estatística com modelos de regressão linear, consultar os requisitos mínimos estabelecidos no anexo A. No caso de utilização de tratamento por fatores, consultar o anexo B.

8.2 Método da capitalização da renda

8.2.1 As avaliações de empreendimentos de base rural deverão observar as prescrições da ABNT NBR 14653-4.

8.2.2 No caso de avaliação de produções vegetais, devem ser observados os procedimentos de 8.2.2.1 a 8.2.2.3.

8.2.2.1 Os rendimentos líquidos esperados devem ser considerados a partir da data de referência da avaliação até o final da vida útil da produção vegetal.

8.2.2.2 Na determinação da renda líquida, deve-se considerar a receita bruta, deduzidos os custos diretos e indiretos, inclusive o custo da terra nua, os impostos e o custo de erradicação, se houver.

ABNT NBR 14653-3:2004

8.2.2.2.1 No cálculo do custo da terra nua, pode-se utilizar o custo de oportunidade sobre o capital que ela representa ou o valor de seu arrendamento.

8.3 Método involutivo

O método involutivo, conforme definido em 8.2.2 da ABNT NBR 14653-1:2001, compreende as etapas apresentadas em 8.3.1 a 8.3.10.

8.3.1 Vistoria

Deve ser realizada de acordo com 7.3.

8.3.2 Projeto hipotético

Na concepção do projeto hipotético, o engenheiro de avaliações deve verificar o aproveitamento eficiente para o imóvel avaliando, como definido em 3.1.

8.3.3 Pesquisa de valores

A pesquisa de valores deve ser realizada segundo os preceitos do método comparativo direto de dados de mercado, conforme 7.4, e tem como objetivo estimar o valor de mercado do produto imobiliário projetado para a situação hipotética adotada e sua variação ao longo do tempo.

8.3.4 Previsão de receitas

As receitas de venda das unidades do projeto hipotético devem ser calculadas a partir dos resultados obtidos em 8.3.3, considerados a eventual valorização imobiliária, a forma de comercialização e o tempo de absorção no mercado.

8.3.5 Levantamento do custo de produção do projeto hipotético

Este levantamento corresponde à montagem de orçamento dos custos diretos e indiretos (inclusive de elaboração e aprovação de projetos) necessários à transformação do imóvel para as condições do projeto hipotético.

8.3.6 Previsão de despesas adicionais

Podem incluir, quando pertinente, entre outras, as seguintes despesas:

- a) compra do imóvel;
- b) administração do empreendimento, inclusive vigilância;
- c) impostos e taxas;
- d) publicidade;
- e) comercialização das unidades.

8.3.7 Margem de lucro do incorporador

Quando for usada margem de lucro em modelos que não utilizem fluxo de caixa, esta deve ser considerada proporcional ao risco do empreendimento, que está diretamente ligado à quantidade de unidades resultantes do projeto, ao montante investido e ao prazo total previsto para retorno do capital. A margem de lucro adotada em modelos estáticos deve ter relação com o que é praticado no mercado.

ABNT NBR 14653-3:2004

8.3.8 Prazos

No caso de adoção de modelos dinâmicos, recomenda-se que:

- a) o prazo para a execução do projeto hipotético seja compatível com as suas características físicas, disponibilidade de recursos, tecnologia e condições mercadológicas;
- b) o prazo para a venda das unidades seja compatível com a estrutura, conduta e desempenho do mercado.

8.3.9 Taxas

No caso de adoção de modelos dinâmicos, recomenda-se explicitar as taxas de valorização imobiliária, de evolução de custos e despesas, de juros do capital investido e a mínima de atratividade.

8.3.10 Modelo

A avaliação pode ser realizada com a utilização dos seguintes modelos, em ordem de preferência:

- a) por fluxos de caixa específicos;
- b) com a aplicação de modelos simplificados dinâmicos;
- c) com a aplicação de modelos estáticos.

8.4 Método evolutivo

A identificação do valor de cada um dos componentes do imóvel deve atender à seção 10.

8.5 Método comparativo direto de custo

A utilização do método comparativo direto para a avaliação de custos deve considerar uma amostra composta por benfeitorias de projetos semelhantes, a partir da qual são elaborados modelos seguindo os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.

8.6 Método da quantificação de custo

Utilizado para identificar o custo de reedição de benfeitorias. Pode ser apropriado pelos custos unitários das construções rurais ou por orçamento, com citação das fontes consultadas.

9 Especificação das avaliações

9.1 Generalidades

9.1.1 A especificação de uma avaliação está relacionada tanto com o empenho do engenheiro de avaliações, como com o mercado e as informações que possam ser dele extraídas. O estabelecimento inicial pelo contratante do grau de fundamentação desejado tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação. Quanto ao grau de precisão, este depende exclusivamente das características do mercado e da amostra coletada e, por isso, não é passível de fixação *a priori*.

9.1.2 No caso de insuficiência de informações que não permitam a utilização dos métodos previstos nesta Norma, conforme 8.1.2 da ABNT NBR 14653-1:2001, o trabalho não será classificado quanto à fundamentação e à precisão e será considerado parecer técnico, como definido em 3.34 da ABNT NBR 14653-1:2001.

ABNT NBR 14653-3:2004

9.1.3 Os laudos de uso restrito, conforme 10.3 da ABNT NBR 14653-1:2001, podem ser dispensados de especificação, em comum acordo entre as partes.

As avaliações de imóveis rurais devem ser serão especificadas, segundo sua fundamentação, conforme os critérios de 9.2 e 9.3.

9.2 Quanto à fundamentação

9.2.1 Os laudos de avaliação são classificados quanto à fundamentação nos graus indicados na tabela 1, de acordo com a soma dos pontos em função das informações apresentadas.

Tabela 1 — Classificação dos laudos de avaliação quanto à fundamentação

	Grau		
	I	II	III
Limite mínimo	12	36	71
Limite máximo	35	70	100

9.2.2 Esta pontuação é obtida segundo a tabela 2, quando a finalidade for a avaliação do imóvel rural como um todo, utilizando-se o método comparativo direto de dados de mercado, conjugado ou não com os métodos de custo e da capitalização da renda.

9.2.2.1 Na avaliação do imóvel rural como um empreendimento, deve-se reportar à ABNT NBR 14653-4.

9.2.2.2 O engenheiro de avaliações deve enquadrar seu trabalho em cada item da tabela 2. A soma dos pontos obtidos nos dez itens deve ser utilizada para conferir o grau de fundamentação conforme a tabela 1, observadas as restrições de 9.2.3.

ABNT NBR 14653-3:2004

Tabela 2 — Pontuação para fins de classificação das avaliações quanto ao grau de fundamentação

Item	Especificações das avaliações de imóveis rurais	Para determinação da pontuação, os valores na horizontal não são cumulativos					
		Condição	pt	Condição	pt	Condição	pt
1	Número de dados de mercado efetivamente utilizados	$\geq 3(K+1)$ e no mínimo 5	18	≥ 5	9		
2	Qualidade dos dados colhidos no mercado de mesma exploração, conforme em 5.1.2	Todos	15	Maioria	7	Minoria ou ausência	0
3	Visita dos dados de mercado por engenheiro de avaliações	Todos	10	Maioria	6	Minoria ou ausência	0
4	Critério adotado para avaliar construções e instalações	Custo de reedição por planilha específica	5	Custo de reedição por caderno de preços	3	Como variável, conforme anexo A	3
5	Critério adotado para avaliar produções vegetais	Conforme em 10.3	5	Por caderno de preços	3	Como variável, conforme anexo A	3
6	Apresentação do laudo, conforme seção 11	Completo	16	Simplificado	1		
7	Utilização do método comparativo direto de dados de mercado	Tratamento científico, conforme 7.7.3 e anexo A	15	Tratamentos por fatores, conforme em 7.7.2 e anexo B	12	Outros tratamentos	2
8	Identificação dos dados amostrais	Fotográfica	2				
		Coordenadas geodésicas ou geográficas	2	Roteiro de acesso ou croqui de localização	1		
9	Documentação do avaliando que permita sua identificação e localização	Fotográfica	4				
		Coordenadas geodésicas ou geográficas	4	Croqui de localização	2		
10	Documentação do imóvel avaliando apresentada pelo contratante refere-se a	Certidão dominial atualizada	2				
		Levantamento topográfico planimétrico de acordo com as normas	2	Levantamento topográfico planimétrico	2		

NOTA Observar subseção 9.1.

9.2.3 Observações referentes à tabela 2 estão descritas de 9.2.3.1 a 9.2.3.10.

9.2.3.1 No item 1, se houver maioria de opiniões, fica caracterizado o grau I.

ABNT NBR 14653-3:2004

9.2.3.2 k = número de variáveis independentes:

- a) variável dependente: preço ou preço unitário;
- b) variáveis independentes (exemplos): área, classe de solo, situação etc.

9.2.3.3 São obrigatórios em qualquer grau:

- a) explicitação do critério adotado e dos dados colhidos no mercado;
- b) vistoria do imóvel avaliando;
- c) identificação das fontes;
- d) no mínimo três dados de mercado, efetivamente utilizados.

9.2.3.4 No caso da impossibilidade de vistoria do imóvel avaliando, o profissional pode admitir uma situação paradigma, conforme em 7.3.1 da ABNT NBR 14653-1:2001.

9.2.3.5 É obrigatório nos graus II e III o seguinte:

- a) a apresentação de fórmulas e parâmetros utilizados;
- b) no mínimo cinco dados de mercado efetivamente utilizados;
- c) a apresentação de informações relativas a todos os dados amostrais e variáveis utilizados na modelagem;
- d) que, no caso da utilização de fatores de homogeneização, o intervalo admissível de ajuste para cada fator e para o conjunto de fatores esteja compreendido entre 0,80 e 1,20.

9.2.3.6 É condição para o enquadramento no grau III:

- a) a vistoria do imóvel e dos dados de mercado por engenheiro de avaliações;
- b) a apresentação de laudo completo;
- c) a utilização efetiva de no mínimo 3 (k+1) dados de mercado;
- d) não haver extrapolação;
- e) que o nível de significância α (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal) seja de 10%;
- f) que o nível de significância máximo admitido nos demais testes estatísticos realizados seja de 1%.

9.2.3.7 No caso de utilização de variáveis qualitativas que podem assumir n situações bem definidas (códigos alocados), como, por exemplo, a situação (boa, regular e ruim), recomenda-se considerar (n-1) variáveis dicotômicas para descrever as diferenças qualitativas. Quando isto não for possível, a avaliação terá grau de fundamentação máximo II.

9.2.3.8 Se os dados não forem de mesma exploração (conforme em 5.1.2), o modelo adotado pode incluir variáveis dicotômicas que evidenciem as diferenças dos respectivos mercados.

9.2.3.9 Na inexistência de produções vegetais, construções ou instalações ou quando estas não forem objeto da avaliação, deve ser atribuído o valor máximo nos itens 4 e 5 da tabela 2 para não penalizar o enquadramento na tabela 1.

ABNT NBR 14653-3:2004

9.2.3.10 Para determinação da pontuação, os valores na horizontal não são cumulativos e a soma é realizada apenas na vertical.

9.3 Quanto à precisão

As avaliações de imóveis rurais serão especificadas quanto à precisão no caso em que for utilizado exclusivamente o método comparativo direto de dados de mercado, conforme a tabela 3.

Tabela 3 — Grau de precisão da estimativa de valor no caso de utilização do método comparativo direto de dados de mercado

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤ 30%	30% - 50%	> 50%
NOTA Observar subseção 9.1.			

10 Procedimentos específicos**10.1 Terras nuas**

10.1.1 Na avaliação das terras nuas, deve ser empregado, preferivelmente, o método comparativo direto de dados de mercado.

10.1.2 É admissível na avaliação a determinação do valor da terra nua a partir de dados de mercado de imóveis com benfeitorias, deduzindo-se o valor destas.

10.1.2.1 No cálculo do valor das benfeitorias, pode-se adotar o fator de comercialização, além daqueles citados em 10.2.

10.1.3 Fatores de homogeneização

No caso de utilização de fatores de homogeneização, recomenda-se que a determinação destes tenha origem em estudos fundamentados estatisticamente e envolva variáveis, como, por exemplo, escalas de fatores de classes de capacidade de uso, fatores de situação e recursos hídricos. Os dados básicos devem ser obtidos na mesma região geoconômica onde está localizado o imóvel avaliando e tratados conforme anexo B.

10.1.4 Método da capitalização da renda

Para o uso do método da capitalização da renda, remete-se à ABNT NBR 14653-4.

10.2 Construções e instalações

10.2.1 As avaliações, quando não usado o método comparativo direto de dados de mercado, devem ser feitas através de orçamentos qualitativos e quantitativos, compatíveis com o grau de fundamentação.

10.2.2 Quando empregado o método da quantificação de custo, podem ser utilizados orçamentos analíticos, cadernos de preços ou planilhas de custos, específicos para mercados rurais. É recomendável que esses materiais sejam anexados ao trabalho, de acordo com o grau de fundamentação.

ABNT NBR 14653-3:2004

10.2.3 A depreciação deve levar em conta:

- a) aspectos físicos em função da idade aparente, da vida útil e do estado de conservação;
- b) aspectos funcionais, considerando o aproveitamento da benfeitoria no contexto socioeconômico do imóvel e da região em conjunto, a obsolescência e a funcionalidade do imóvel.

10.3 Produções vegetais

Na avaliação em separado das produções vegetais deve-se observar o descrito em 10.3.1 a 10.3.3.

10.3.1 Deve ser empregado o método da capitalização da renda para a identificação do valor econômico.

10.3.2 No caso de culturas de ciclo longo no primeiro ano de implantação, recomenda-se utilizar, alternativamente ao método da capitalização da renda, o custo de implantação, incluídos os custos diretos e indiretos.

10.3.3 Nas pastagens, emprega-se o custo de formação, com a aplicação de um fator de depreciação decorrente da diminuição da capacidade de suporte da pastagem.

10.3.3.1 Também pode ser utilizado o valor presente líquido dos valores médios regionais de arrendamento de pastagens nas mesmas condições, pelo período restante de sua vida útil, deduzidos os custos diretos e indiretos, inclusive o custo da terra.

10.4 Florestas nativas

Para a identificação do valor da terra em conjunto com a sua floresta nativa, deve-se seguir o descrito e 10.4.1 e 10.4.2.

10.4.1 Deve ser utilizado, sempre que possível, o método comparativo direto de dados de mercado.

10.4.2 Quando existir exploração econômica autorizada pelo órgão competente, pode ser utilizado o método da capitalização da renda, onde devem ser considerados os custos diretos e indiretos. Neste caso, se for necessário o inventário florestal, este deve ser executado para a área avalianda.

10.5 Terras avaliadas em conjunto com benfeitorias

10.5.1 Na utilização do método comparativo direto de dados de mercado, o valor do imóvel é obtido por meio de modelos onde as características dos imóveis, como, por exemplo, localização, área, tipos de solos, benfeitorias, equipamentos, recursos naturais etc., são consideradas como variáveis independentes.

10.5.2 Como segunda opção, pode-se utilizar o método da capitalização da renda, conforme detalhado na ABNT NBR 14653-4.

10.6 Equipamentos e máquinas agrícolas

A avaliação pode ser feita pelo método comparativo direto de dados de mercado ou pela apuração do custo de reedição, quando não existir mercado para o bem. Recomenda-se a citação das fontes de consulta e apresentação dos cálculos efetuados.

10.7 Obras e trabalhos de melhoria das terras

Quando estas obras e trabalhos de melhoria das terras não tiverem sido contemplados em outros itens da avaliação, a identificação do valor deve ser feita pelo custo de reedição. É recomendada a citação das fontes consultadas e apresentação dos cálculos efetuados.

ABNT NBR 14653-3:2004

10.8 Desapropriações

10.8.1 Quando for solicitado ou apresentado outro valor do imóvel, ou de seus componentes, que não seja valor de mercado, esta condição deve ser claramente explicitada no laudo de avaliação.

10.8.2 Quando ocorrer desvalorização ou valorização do remanescente em decorrência da desapropriação, o valor desta alteração deve ser apresentado em separado do valor da área desapropriada, explicado e justificado.

10.8.3 Se as benfeitorias forem prejudicadas, devem ser apurados os custos de sua readaptação ou reedição.

10.9 Frutos e direitos

10.9.1 Os frutos e direitos devem ser avaliados pelo método comparativo direto de dados de mercado ou pela aplicação de taxa de rentabilidade sobre o valor do capital envolvido.

10.9.2 Para a apuração da taxa de rentabilidade deve ser realizada pesquisa sobre o rendimento de imóveis em condições semelhantes.

10.10 Servidões rurais

10.10.1 Classificação

10.10.1.1 Quanto à finalidade, entre outras:

- a) passagem de estradas;
- b) passagem de linha de transmissão de energia ou telefônica;
- c) passagem de tubulações.

10.10.1.2 Quanto à intervenção física:

- a) aparente;
- b) não aparente.

10.10.1.3 Quanto à posição em relação ao solo:

- a) subterrânea;
- b) superficial;
- c) aérea.

10.10.1.4 Quanto à duração:

- a) temporária;
- b) perpétua.

ABNT NBR 14653-3:2004**10.10.2 Valor da indenização**

O valor da indenização pela presença de servidão em propriedade rural, quando cabível, é o decorrente da restrição ao uso do imóvel afetado, que abrange o descrito em 10.10.2.1 a 10.10.2.4.

10.10.2.1 Prejuízo correspondente a uma porcentagem, explicada e justificada, do valor da terra, limitado ao seu valor de mercado.

10.10.2.2 Prejuízo correspondente ao valor presente da perda de rendimentos líquidos relativos às produções vegetais na área objeto da servidão.

10.10.2.3 Prejuízos relativos às construções, instalações, obras e trabalhos de melhoria das terras atingidas pela faixa de servidão, que devem ser avaliados com base em 10.2 e 10.7.

10.10.2.4 Outras perdas decorrentes na propriedade, quando comprovadas.

10.11 Recursos hídricos

Os seus recursos hídricos podem ser avaliados pelo método da capitalização da renda, quando houver explorações econômicas acopladas, ou como uma variável em modelo de regressão linear.

10.12 Laudo técnico de constatação

A elaboração de laudos técnicos de constatação, para fins cadastrais e tributários, deve atender às prescrições desta Norma e ser enquadrada, no mínimo, no grau I de fundamentação.

11 Apresentação de laudos de avaliação

Os laudos de avaliação devem ser apresentados no modelo completo ou simplificado, conforme 11.1 e 11.2.

11.1 O laudo completo deve incluir:

- a) identificação da pessoa física ou jurídica ou seu representante legal que tenha solicitado o trabalho;
- b) objetivo (exemplo: valor de mercado ou outro valor) e finalidade (exemplo: garantia, dação em pagamento, venda e compra) da avaliação;
- c) pressupostos, conforme 7.2.2 da ABNT NBR 14653-1:2001, ressalvas e fatores limitantes;
- d) roteiro de acesso ao imóvel:
 - planta esquemática de localização;
- e) descrição da região, conforme 7.3.1.
- f) identificação e caracterização do bem avaliando, conforme 7.3.2:
 - data da vistoria;
 - descrição detalhada das terras (7.3.2.2), construções, instalações (7.3.2.3) e produções vegetais (7.3.2.4);
 - descrição detalhada das máquinas e equipamentos (7.3.2.6), obras e trabalhos de melhoria das terras (7.3.2.5);
 - classificação conforme seção 5;

ABNT NBR 14653-3:2004

- g) indicação do(s) método(s) utilizado(s), com justificativa da escolha;
- h) pesquisa de valores, atendidas as disposições de 7.4;
 - descrição detalhada das terras dos imóveis da amostra, conforme 5.2.1;
- i) memória de cálculo do tratamento utilizado;
- j) diagnóstico de mercado;
- k) data da vistoria, conclusão, resultado da avaliação e sua data de referência;
- l) especificação da avaliação, com grau de fundamentação e precisão;
- m) local e data do laudo;
- n) qualificação legal completa e assinatura do(s) profissional(is) responsável(is) pela avaliação.

11.2 O laudo simplificado deve incluir:

- a) identificação da pessoa física ou jurídica e/ou seu representante legal que tenha solicitado o trabalho;
- b) objetivo da avaliação;
- c) roteiro de acesso ao imóvel avaliando;
- d) identificação e caracterização do bem avaliando (terras, produções vegetais, etc.);
- e) indicação do(s) método(s) utilizado(s), com justificativa da escolha;
- f) especificação da avaliação;
- g) data da vistoria, conclusão, resultado da avaliação e sua data de referência;
- h) qualificação legal completa e assinatura do(s) profissional(is) responsável(is) pela avaliação;
- i) local e data do laudo.

Anexo A (normativo)

Procedimentos para utilização de modelos de regressão linear

A.1 Introdução

A.1.1 A técnica mais utilizada quando se deseja estudar o comportamento de uma variável dependente em relação a outras que são responsáveis pela variabilidade observada nos preços é a análise de regressão.

A.1.2 No modelo linear para representar o mercado, a variável dependente é expressa por uma combinação linear das variáveis independentes, em escala original ou transformadas, e respectivas estimativas dos parâmetros populacionais, acrescida de erro aleatório, oriundo de variações do comportamento humano – habilidades diversas de negociação, desejos, necessidades, compulsões, caprichos, ansiedades, diferenças de poder aquisitivo, entre outros – imperfeições acidentais de observação ou de medida e efeitos de variáveis irrelevantes não incluídas no modelo.

A.1.3 Com base em uma amostra extraída do mercado, os parâmetros populacionais são estimados por inferência estatística.

A.1.4 Na modelagem, devem ser expostas as hipóteses relativas aos comportamentos das variáveis dependente e independentes, com base no conhecimento que o engenheiro de avaliações tem a respeito do mercado, quando serão formuladas as hipóteses nula e alternativa para cada parâmetro.

A.2 Pressupostos básicos

A.2.1 Ressalta-se a necessidade, quando se usam modelos de regressão, de observar os seus pressupostos básicos, apresentados a seguir, principalmente no que concerne à sua especificação, normalidade, homocedasticidade, não-multicolinearidade, não-autocorrelação, independência e inexistência de pontos atípicos, com o objetivo de obter avaliações não tendenciosas, eficientes e consistentes:

- a) para evitar a micronumerosidade, o número mínimo de dados efetivamente utilizados (n) no modelo deve obedecer aos seguintes critérios, com respeito ao número de variáveis independentes (k):

$$n \geq 3(k+1)$$

$n_i \geq 5$, até duas variáveis dicotômicas ou três códigos alocados para a mesma característica;

$n_i \geq 3$, para três ou mais variáveis dicotômicas ou quatro ou mais códigos alocados para a mesma característica,

onde n_i é o número de dados de mesma característica, no caso de utilização de variáveis dicotômicas ou de códigos alocados, ou número de valores observados distintos para cada uma das variáveis quantitativas;

- b) os erros são variáveis aleatórias com variância constante, ou seja, homocedásticos;
- c) os erros são variáveis aleatórias com distribuição normal;
- d) os erros são não-autocorrelacionados, isto é, são independentes sob a condição de normalidade;

ABNT NBR 14653-3:2004

- e) não devem existir erros de especificação no modelo, isto é: todas as variáveis importantes devem estar incorporadas – inclusive as decorrentes de interação – e nenhuma variável irrelevante deve estar presente no modelo;
- f) em caso de correlação linear elevada entre quaisquer subconjuntos de variáveis independentes, isto é, a multicolinearidade, deve-se examinar a coerência das características do imóvel avaliando com a estrutura de multicolinearidade inferida, vedada a utilização do modelo em caso de incoerência;
- g) não deve existir nenhuma correlação entre o erro aleatório e as variáveis independentes do modelo.
- h) possíveis pontos influenciantes, ou aglomerados deles, devem ser investigados e sua retirada fica condicionada à apresentação de justificativas.

A.2.2 Verificação dos pressupostos do modelo

A.2.2.1 Linearidade

Deve ser analisado, primeiramente, o comportamento gráfico da variável dependente em relação a cada variável independente, em escala original. Isto pode orientar o avaliador na transformação a adotar. Existem formas estatísticas de se buscar a transformação mais adequada, como, por exemplo, os procedimentos de Box e Cox.

As transformações utilizadas para linearizar o modelo devem, tanto quanto possível, refletir o comportamento do mercado, com preferência pelas transformações mais simples de variáveis, que resultem em modelo satisfatório.

Após as transformações realizadas, se houver, examina-se a linearidade do modelo, pela construção de gráficos dos valores observados para a variável dependente *versus* cada variável independente, com as respectivas transformações.

A.2.2.2 Normalidade

A verificação da normalidade pode ser realizada, entre outras, por uma das seguintes formas:

- a) pelo exame de histograma dos resíduos amostrais padronizados, com o objetivo de verificar se sua forma guarda semelhança com a da curva normal;
- b) pela análise do gráfico de resíduos padronizados *versus* valores ajustados, que deve apresentar pontos dispostos aleatoriamente, com a grande maioria situados no intervalo $[-2; +2]$;
- c) pela comparação da frequência relativa dos resíduos amostrais padronizados nos intervalos de $[-1; +1]$, $[-1,64; +1,64]$ e $[-1,96; +1,96]$, com as probabilidades da distribuição normal padrão nos mesmos intervalos, ou seja, 68%, 90% e 95%;
- d) pelo exame do gráfico dos resíduos ordenados padronizados *versus* quantis da distribuição normal padronizada, que deve se aproximar da bissetriz do primeiro quadrante;
- e) pelos testes de aderência não-paramétricos, como, por exemplo, o qui-quadrado, o de Kolmogorov-Smirnov ajustado por Stephens e o de Jarque-Bera.

A.2.2.3 Homocedasticidade

A verificação da homocedasticidade pode ser feita, entre outros, por meio dos seguintes processos:

- a) análise gráfica dos resíduos *versus* valores ajustados, que devem apresentar pontos dispostos aleatoriamente, sem nenhum padrão definido;
- b) pelos testes de Park e de White.

ABNT NBR 14653-3:2004**A.2.2.4 Verificação da autocorrelação**

O exame da autocorrelação deve ser precedido pelo pré-ordenamento dos elementos amostrais, em relação a cada uma das variáveis independentes possivelmente causadoras do problema ou em relação aos valores ajustados.

Sua verificação pode ser feita:

- a) pela análise do gráfico dos resíduos cotejados com os valores ajustados, que deve apresentar pontos dispersos aleatoriamente, sem nenhum padrão definido;
- b) pelo teste de Durbin-Watson, considerando o pré-ordenamento anteriormente citado.

A.2.2.5 Colinearidade ou multicolinearidade

A.2.2.5.1 Uma forte dependência linear entre duas ou mais variáveis independentes provoca degenerações no modelo e limita a sua utilização. As variâncias das estimativas dos parâmetros podem ser muito grandes e acarretar a aceitação da hipótese nula e a eliminação de variáveis fundamentais.

A.2.2.5.2 Para verificação da multicolinearidade deve-se, em primeiro lugar, analisar a matriz das correlações, que espelha as dependências lineares de primeira ordem entre as variáveis independentes, com atenção especial para resultados superiores a 0,80. Como também é possível ocorrer multicolinearidade, mesmo quando a matriz de correlação apresenta coeficientes de valor baixo, recomenda-se, também, verificar o correlacionamento de cada variável com subconjuntos de outras variáveis independentes, por meio de regressões auxiliares.

A.2.2.5.3 Para tratar dados na presença de multicolinearidade, é recomendável que sejam tomadas medidas corretivas, como a ampliação da amostra ou adoção de técnicas estatísticas mais avançadas, a exemplo do uso de regressão de componentes principais.

A.2.2.5.4 Nos casos em que o imóvel avaliando segue os padrões estruturais do modelo, a existência de multicolinearidade pode ser negligenciada, desde que adotada a estimativa pontual.

A.2.2.6 Pontos influenciantes ou outliers

A existência desses pontos atípicos pode ser verificada pelo gráfico dos resíduos *versus* cada variável independente, como também em relação aos valores ajustados, ou usando técnicas estatísticas mais avançadas, como a estatística de Cook, para detectar pontos influenciantes.

A.3 Testes de significância

A.3.1 A significância individual dos parâmetros das variáveis do modelo deve ser submetida ao teste t de Student, em conformidade com as hipóteses estabelecidas quando da construção do modelo.

A.3.2 O nível de significância α (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal) não deverá ser superior a 30%.

A.3.3 A hipótese nula do modelo deve ser submetida ao teste F de Snedecor e rejeitada ao nível máximo de significância de 1%.

A.3.4 A significância de subconjuntos de parâmetros, quando pertinente, pode ser testada pela análise da variância particionada, com a utilização do teste da razão de verossimilhança.

A.3.5 O nível de significância máximo admitido nos demais testes estatísticos realizados será de no máximo 10%.

ABNT NBR 14653-3:2004

A.4 Poder de explicação

Em uma mesma amostra, a explicação do modelo pode ser aferida pelo seu coeficiente de determinação. Devido ao fato de que este coeficiente sempre cresce com o aumento do número de variáveis independentes, e não leva em conta o número de graus de liberdade perdidos a cada parâmetro estimado, é recomendável considerar também o coeficiente de determinação ajustado.

A.5 Campo de arbítrio

O campo de arbítrio corresponde à semi-amplitude de 15% em torno da estimativa pontual adotada. Caso não seja adotada a estimativa pontual, o engenheiro de avaliações deve justificar sua escolha.

A.6 Códigos alocados

Recomenda-se considerar tantas variáveis dicotômicas quantas forem necessárias para descrever as diferenças qualitativas, em lugar da utilização de códigos alocados, especialmente quando a quantidade de dados é abundante e pode-se preservar os graus de liberdade necessários à modelagem estatística, definidos nesta Norma.

No caso de utilização de variáveis qualitativas que possam assumir três ou mais situações bem definidas, como, por exemplo, o padrão construtivo (baixo, normal ou alto); a conservação (ruim, regular e boa), entre outros, a utilização de códigos alocados é tolerada nos seguintes casos, na seguinte ordem de prioridade:

- a) quando seus valores são extraídos da amostra com a utilização de variáveis dicotômicas;
- b) quando são utilizados números naturais em ordem crescente das características possíveis, com valor inicial igual a 1, sem a utilização de transformações, ou seja, na escala original.

A.7 Diferentes agrupamentos

No caso de utilização no mesmo modelo de regressão de diferentes agrupamentos (tipologia, mercados, localização, usos etc.), recomenda-se verificar a independência entre os agrupamentos, entre as variáveis utilizadas e possíveis interações entre elas.

A.8 Apresentação do modelo

A variável dependente no modelo de regressão deve ser apresentada no laudo na forma não transformada.

A.9 Extrapolação

No caso de variáveis qualitativas, não é admitida extrapolação em relação às características da amostra. Para as demais variáveis, as características quantitativas do imóvel avaliando não devem ultrapassar em 50%, para mais ou para menos, respectivamente, os limites superior e inferior observados na amostra, desde que o valor estimado não ultrapasse 10% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, simultaneamente.

Anexo B (normativo)

Procedimentos específicos para aplicação de fatores de homogeneização

B.1 Generalidades

B.1.1 Neste tratamento de dados, aplicável ao método comparativo direto de dados de mercado, é admitida *a priori* a validade da existência de relações fixas entre os atributos específicos e os respectivos preços.

Para isso, são utilizados fatores de homogeneização calculados conforme 7.7.2.1, que reflitam, em termos relativos, o comportamento do mercado com determinada abrangência espacial e temporal.

B.1.2 É recomendável que sejam utilizados dados de mercado:

- a) com atributos mais semelhantes possíveis aos do imóvel avaliando;
- b) que sejam contemporâneos. Nos casos de exame de dados não contemporâneos, é desaconselhável a atualização do mercado imobiliário através de índices econômicos, quando não houver paridade entre eles, devendo, neste caso, o preço ser atualizado mediante consulta direta à fonte. Quando a atualização na forma mencionada for impraticável, só será admitida a correção dos dados por índices resultantes de pesquisa no mercado.

B.1.2.1 Para a utilização deste tratamento, considera-se como dado de mercado com atributos semelhantes aqueles em que cada um dos fatores de homogeneização, calculados em relação ao avaliando, estejam contidos entre 0,50 e 1,50.

B.1.2.2 O preço homogeneizado de cada dado amostral, resultado da aplicação de todos os fatores de homogeneização, deve estar contido no intervalo de 0,50 a 1,50, em relação ao preço observado no mercado.

B.1.3 Após a homogeneização, devem ser utilizados critérios estatísticos consagrados de eliminação de dados discrepantes, para o saneamento da amostra.

B.1.4 Os fatores de homogeneização devem apresentar, para cada tipologia, os seus critérios de apuração e respectivos campos de aplicação, bem como a abrangência regional e temporal.

B.1.4.1 Os fatores de homogeneização não podem ser utilizados fora de sua tipologia, campo de aplicação e abrangências regional e temporal.

B.1.4.2 No caso de variáveis qualitativas, não é admitida extrapolação em relação às características da amostra. Para as demais variáveis, as características quantitativas do imóvel avaliando não devem ultrapassar 50% dos limites observados na amostra, resguardado o campo de aplicação do fator de homogeneização utilizado.

B.1.4.3 Toda característica quantitativa, ou expressa por variável proxy, do imóvel avaliando não deve ultrapassar o intervalo compreendido entre a metade do limite inferior e o dobro do limite superior da amostra. Para as demais características qualitativas é vedada a extrapolação em relação aos limites amostrais.

B.1.4.4 A fonte dos fatores utilizados na homogeneização deve ser explicitada no trabalho avaliatório.

ABNT NBR 14653-3:2004

B.1.5 Os fatores de homogeneização que resultem em aumento da heterogeneidade dos valores não devem ser utilizados.

B.2 Definição dos fatores de homogeneização

B.2.1 Fator de fonte

É a relação média entre o valor transacionado e o valor ofertado, observada no mercado imobiliário do qual faz parte o bem avaliando.

B.2.2 Fator classe de capacidade de uso das terras

Define-se o paradigma a ser utilizado no processo de homogeneização e determina-se o seu índice, obtido por modelo matemático ou estatístico ou com a utilização da escala de Mendes Sobrinho ou outras tabelas específicas.

Por ocasião da vistoria dos dados de mercado, com concurso dos mapas de solos existentes ou de observações locais, verifica-se a característica morfológica, física e química, e obtém-se a extensão geográfica e distribuição percentual das classes ocorrentes.

Com auxílio da mesma escala utilizada, considera-se a distribuição geográfica e percentual das classes ocorrentes anteriormente obtidas e determina-se o índice para cada um dos dados de mercado.

O fator classe de capacidade de uso das terras corresponde à razão entre o índice do paradigma com o índice de cada dado de mercado.

B.2.3 Fator de situação

Define-se a situação paradigma a ser utilizada no processo de homogeneização e determina-se o seu índice, obtido por modelo matemático ou estatístico ou com a utilização da escala de Mendes Sobrinho ou outras tabelas específicas.

Por ocasião da vistoria dos dados de mercado, determina-se o índice para cada um deles.

O fator de situação corresponde à razão entre o índice do paradigma com o índice de cada dado de mercado.

B.2.4 Outros fatores

Outros fatores, como, por exemplo, disponibilidade de recursos hídricos, devem ser utilizados quando relevantes.

B.3 Processo de homogeneização

É o produto dos fatores pelos preços observados dos dados de mercado.

B.4 Campo de arbítrio

O campo de arbítrio corresponde ao intervalo compreendido entre o valor máximo e mínimo dos preços homogeneizados efetivamente utilizados no tratamento, limitado a 10% em torno do valor calculado. Caso não seja adotado o valor calculado, o engenheiro de avaliações deve justificar sua escolha.

Anexo C (informativo)

Referências bibliográficas

- [1] Lei Federal nº 4.504, de 30/11/1964, que dispõe sobre o Estatuto da Terra.
- [2] Lei Federal nº 5.194, de 21/12/1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências.
- [3] Lei Federal nº 6.496/77, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” (ART) na prestação de serviços de Engenharia, de Arquitetura e de Agronomia; autoriza a criação pelo CONFEA de uma Mútua Assistência Profissional e dá outras providências.
- [4] Lei Federal nº 8.629 de 05/02/93, que regulamenta os dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária.
- [5] Decretos Federais nº 23.196/34 e 23.569/34, que dispõem sobre atribuições profissionais dos engenheiros agrônomos.
- [6] Decreto Federal nº 24.643/34, que dispõe sobre o Código de Águas.
- [7] Medida Provisória nº 2.183-56 de 24 de agosto de 2001, que dispõe sobre desapropriações por utilidade pública.
- [8] Resolução nº 342/90 do CONFEA, que dispõe sobre a responsabilidade técnica do engenheiro agrônomo.
- [9] Decisão normativa do CONFEA 34/90, que dispõe quanto ao exercício por profissional de nível superior das atividades de engenharia de avaliações e perícias de engenharia.
- [10] Decisão normativa do CONFEA 69/01, que dispõe sobre aplicação de penalidades aos profissionais por imperícia, imprudência e negligência e dá outras providências.
- [11] Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra (ETA – Escritório Técnico de Agricultura Brasil – Estados Unidos) III aproximação.
- [12] Manual Técnico de Vegetação Brasileira, publicado pela Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação do IBGE, Diretoria Geociências, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.
- [13] Manual para Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação no Sistema de Capacidade de Uso (SBCS, 1983).
- [14] Manual para Classificação da Capacidade de Uso das Terras para fins de Avaliação de Imóveis Rurais – 1ª aproximação/CESP.



**ABNT - Associação
Brasileira de
Normas Técnicas**

Sede:
Rio de Janeiro
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar
CEP 20003-900 - Caixa Postal 1680
Rio de Janeiro - RJ
Tel.: PABX (21) 3974-2300
Fax: (21) 2240-8249/2220-6436
Endereço eletrônico:
www.abnt.org.br

Copyright © 2002,
ABNT—Associação Brasileira de
Normas Técnicas
Printed in Brazil/
Impresso no Brasil
Todos os direitos reservados

DEZ 2002

NBR 14653-4

Avaliação de bens

Parte 4: Empreendimentos

Origem: Projeto 02:134.02-001/4:2002
ABNT/CB-02 - Comitê Brasileiro de Construção Civil
CE-02:134.02 - Comissão de Estudo de Avaliação na Construção Civil
NBR 14653-4 - Assets appraisal - Part 4: Business
Descriptor: Appraisal
Válida a partir de 30.01.2003

Palavra-chave: Avaliação

16 páginas

Sumário

Prefácio

0 Introdução

1 Objetivo

2 Referências normativas

3 Definições

4 Símbolos e abreviaturas

5 Classificação dos empreendimentos

6 Procedimentos de excelência

7 Atividades básicas

8 Metodologia aplicável

9 Procedimentos para a utilização do método de capitalização da renda

10 Especificação das avaliações quanto à fundamentação

11 Apresentação do laudo de avaliação

ANEXO

A Referências bibliográficas

Prefácio

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB) e dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Projetos de Norma Brasileira, elaborados no âmbito dos ABNT/CB e ABNT/ONS, circulam para Consulta Pública entre os associados da ABNT e demais interessados.

Esta Norma é constituída das seguintes partes, sob o título geral "Avaliação de bens":

- Parte 1: Procedimentos gerais
- Parte 2: Imóveis urbanos
- Parte 3: Imóveis rurais, culturas agrícolas e semoventes
- Parte 4: Empreendimentos

- Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral
- Parte 6: Recursos naturais e ambientais
- Parte 7: Patrimônios históricos

Esta Norma contém o anexo A, de caráter informativo.

0 Introdução

Esta é a primeira Norma da ABNT que trata da avaliação de empreendimentos. Anteriormente, o assunto foi tratado de forma limitada em algumas das normas de avaliação específicas.

Esta parte da NBR 14653 visa detalhar e complementar os procedimentos gerais estipulados na NBR 14653-1, nos aspectos que dizem respeito à avaliação de empreendimentos.

1 Objetivo

Esta parte da NBR 14653 fixa as diretrizes para a avaliação de empreendimentos quanto a:

- a) classificação da sua natureza;
- b) instituição de terminologia, definições, símbolos e abreviaturas;
- c) descrição das atividades básicas;
- d) definição da metodologia básica;
- e) especificação das avaliações;
- f) requisitos básicos de laudos e pareceres técnicos de avaliação.

2 Referências normativas

As Normas relacionadas a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta parte da NBR 14653. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir. A ABNT possui a informação das normas em vigor em um dado momento.

NBR 14653-1:2001 - Avaliação de bens - Parte 1: Procedimentos gerais

Decreto Federal 81.621, de 03/05/78, que aprova o Quadro Geral de Unidades de Medida.

Lei nº 6.404, de 15/12/1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ação

Lei nº 9.074, de 07/07/1975, que estabelece normas para a outorga e prorrogação das concessões e permissões de serviços públicos

Lei nº 10.303, de 31/10/2001, que altera e acrescenta dispositivos na Lei nº 6.404

Lei nº 10.406, de 10/01/2002, que institui o Código Civil

Decreto nº 2.594, de 15/05/1998, que regulamenta a Lei nº 9.491, de 09/09/1997, que dispõe sobre o Programa Nacional de Desestatização

Decreto nº 3.000, de 26/03/1999, que institui o Regulamento do Imposto de Renda

3 Definições

Para os efeitos desta parte da NBR 14653, aplicam-se as definições da NBR 14653-1 e as seguintes:

3.1 alavancagem: Utilização de financiamentos com o objetivo de elevar a taxa interna de retorno do fluxo de caixa de um empreendimento.

3.2 análise de sensibilidade: Análise do efeito de variações dos parâmetros do modelo adotado, no resultado da avaliação.

3.3 benefício fiscal: Redução ou diferimento de impostos e taxas concedidos pelo poder público, com o objetivo de incentivar determinada atividade econômica.

3.4 beta: Número que indica o risco sistemático de um investimento, ou seja, a volatilidade de uma ação ou de um fundo mútuo, comparada a um índice do mercado como um todo.

3.5 beta do empreendimento: Beta estimado para um empreendimento por comparação com betas de empresas de capital aberto do setor em análise.

- 3.6 capital de giro:** Quantia para fazer face às despesas correntes, necessária para colocar ou manter em marcha o empreendimento.
- 3.7 capital de terceiros:** Recursos obtidos por meio de empréstimo, aplicados no empreendimento e que correspondem a rubricas ou contas do exigível, também denominado capital de empréstimo.
- 3.8 capital próprio:** Recursos dos sócios ou quotistas aplicados no empreendimento, comprometidos com o seu desempenho e compondo seu patrimônio, também denominado capital de risco.
- 3.9 capitalização:** Agregação de juros ao capital aplicado.
- 3.10 carga tributária:** Impostos e taxas incidentes sobre o empreendimento.
- 3.11 cenário:** Conjunto de premissas a respeito do comportamento de um mercado ou empreendimento.
- 3.12 concessão:** Ato do poder público destinado a permitir a exploração comercial de serviço, de minério ou de indústria, que seja legalmente de sua atribuição.
- 3.13 condomínio:** Forma de propriedade na qual o bem pertence a mais de um proprietário.
- 3.14 condomínio pró-indiviso:** Caso particular de condomínio no qual não há parte privativa atribuída a nenhum dos proprietários.
- 3.15 curto prazo:** Período de tempo reduzido, normalmente de até um ano, ou então definido explicitamente pelo engenheiro de avaliações, em função da especificidade de cada empreendimento, sem que sejam previstas alterações estruturais ou tecnológicas.
- 3.16 custo de manutenção:** Gastos necessários para preservar as condições normais de utilização de um bem.
- 3.17 custo de oportunidade do capital:** Maior taxa de juros auferível no mercado em outras oportunidades de investimento concorrentes, em termos de montante investido e prazo, a um dado nível de risco.
- 3.18 custo direto:** Gastos na produção de bens ou serviços, relativos a mão de obra, matéria prima, utilidades e manutenção.
- 3.19 custo fixo:** Custo que não depende da quantidade de bens ou serviços produzidos pelo empreendimento no curto prazo.
- 3.20 custo indireto:** Despesas relativas a vendas, administração, financeiras e gerais na produção de bens ou serviços.
- 3.21 custo marginal:** Custo apropriado à produção adicional de um mesmo bem ou serviço.
- 3.22 custo ponderado de capital:** Taxa de desconto obtida por média ponderada dos custos de capital próprio e de terceiros.
- 3.23 custo variável:** Custo que depende diretamente da quantidade de bens ou serviços produzidos pelo empreendimento.
- 3.24 debênture:** Título emitido por uma sociedade anônima para captar recursos que oferecem remuneração prefixada, pós-fixada ou na forma de participação nos lucros da companhia emissora ou de empreendimentos. Pode ser conversível em quotas de empreendimentos ou ações de empresas.
- 3.25 deduções da receita bruta:** Quantia relativa a devoluções, inadimplementos, impostos e contribuições incidentes sobre a receita (por exemplo: ICMS, PIS, COFINS, ISS, IPI).
- 3.26 desmonte:** Estágio ou hipótese do empreendimento correspondente à sua desmobilização total ou parcial, pela venda do remanescente, tais como estoques, equipamentos, instalações, terrenos e benfeitorias, considerado o passivo ambiental eventualmente decorrente.
- 3.27 despesas gerais:** Gastos que, por dificuldade de apropriação, não possam ser considerados nas demais contas relativas a custos e despesas.
- 3.28 empreendimento de base imobiliária:** Empreendimento em imóvel destinado à exploração de comércio ou serviços.
- 3.29 empreendimento de base industrial:** Empreendimento destinado à transformação industrial.
- 3.30 empreendimento de base mineral:** Empreendimento destinado à extração ou beneficiamento mineral.
- 3.31 empreendimento de base rural:** Empreendimento destinado à exploração das atividades agrícolas e pecuárias; à extração e à exploração vegetal e animal; à transformação de produtos agrícolas ou pecuários, sem que sejam alteradas a composição e as características do produto *in natura*.
- 3.32 empreendimento imobiliário:** Empreendimento em imóvel destinado ao parcelamento do solo ou construção de benfeitorias, com o objetivo de venda das unidades geradas.

- 3.33 estudo de viabilidade técnico-econômica:** Avaliação destinada a diagnosticar a viabilidade técnico-econômica de um empreendimento, com a utilização de indicadores de viabilidade.
- 3.34 fluxo de caixa:** Série de receitas, custos e despesas de um empreendimento ao longo de um determinado período.
- 3.35 fluxo de caixa projetado:** Projeção de receitas, custos e despesas de um empreendimento ao longo de seu horizonte.
- 3.36 fluxo operacional:** Organização conceitual dos processos inerentes à operação do empreendimento.
- 3.37 good-will:** Diferença entre o valor econômico de um empreendimento e o seu valor patrimonial.
- 3.38 horizonte:** Período de projeção do fluxo de caixa do empreendimento.
- 3.39 incerteza:** Possíveis oscilações aleatórias nos resultados esperados, quantificáveis ou não por probabilidade.
- 3.40 investimento:** Gastos referentes à aquisição de direitos, implantação, ampliação, melhorias, reposição ou substituição de bens e necessidade de capital de giro no empreendimento.
- 3.41 longo prazo:** Período de tempo normalmente acima de cinco anos, ou então definido explicitamente pelo engenheiro de avaliações, em função da especificidade de cada empreendimento.
- 3.42 lucro tributável:** Base de cálculo dos tributos (por exemplo, imposto de renda, contribuição social sobre o lucro) que incidem sobre o resultado antes da tributação, considerada a dedução da parcela relativa à depreciação prevista na legislação fiscal.
- 3.43 médio prazo:** Período de tempo normalmente entre um e cinco anos, ou então definido explicitamente pelo engenheiro de avaliações, em função da especificidade de cada empreendimento.
- 3.44 modelo determinístico:** Modelo em que se pressupõe serem os parâmetros utilizados invariáveis.
- 3.45 modelo probabilístico:** Modelo em que são associadas distribuições de probabilidade às variáveis-chave do modelo.
- 3.46 período de capitalização:** Prazo de referência da taxa de juros efetiva, que será utilizada para a capitalização.
- 3.47 período de recuperação (pay-back):** Período no qual os resultados líquidos acumulados da operação do empreendimento equivalem ao investimento.
- 3.48 período de recuperação descontado:** Período no qual os resultados líquidos da operação do empreendimento, descontados a uma determinada taxa, equivalem financeiramente ao investimento.
- 3.49 preço de liquidação forçada:** Quantia auferível pelo bem, na hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado
- 3.50 prêmio de risco:** Adicional de taxa de juros em relação à taxa livre de risco, necessária para remunerar o risco do empreendimento.
- 3.51 prêmio de risco de um país:** Adicional de taxa de juros devido ao risco conjuntural de um país, correspondente à diferença entre a remuneração do título do Tesouro Norte-Americano de longo prazo e a de seu similar no país (por exemplo, Risco Brasil).
- 3.52 project finance:** Modalidade de financiamento de projetos baseada no seu fluxo de caixa, em que os empreendedores aceitam como garantia as receitas futuras do projeto e a hipoteca da base física do empreendimento (por exemplo, terreno, benfeitorias ou instalações a serem construídas).
- 3.53 receita bruta:** Receita proveniente de vendas e serviços.
- 3.54 receita líquida:** Receita bruta deduzida das parcelas relativas a devoluções, inadimplementos, impostos e contribuições incidentes.
- 3.55 receita não-operacional:** Receita dissociada da operação do empreendimento.
- 3.56 receita operacional:** Receita associada diretamente à operação do empreendimento.
- 3.57 regime de caixa:** Regime em que se consideram, para apurar o resultado, a receita recebida, os custos e as despesas no período efetivo em que ocorreram.
- 3.58 regime de competência:** Regime em que se consideram, para apurar o resultado, as receitas, os custos e as despesas no período de competência respectivo, mesmo que não tenham sido efetivamente recebidos ou pagos nesse período.
- 3.59 renda líquida:** Resultado em cada período do fluxo de caixa, conforme estrutura básica definida em 7.5.1.5.1.
- 3.60 resultado antes de tributação:** Resultado operacional acrescido do resultado não operacional, sem considerar a incidência de tributos sobre o lucro tributável.
- 3.61 resultado após a tributação:** Resultado antes da tributação, deduzidos os tributos sobre o lucro tributável.

- 3.62 resultado bruto:** Receita bruta deduzida do custo direto.
- 3.63 resultado de operações financeiras:** Diferença entre as receitas e despesas provenientes de operações financeiras.
- 3.64 resultado não operacional:** Resultado de atividade não relacionada diretamente à operação do empreendimento.
- 3.65 resultado operacional:** Resultado bruto deduzido do custo indireto.
- 3.66 risco:** Parte da incerteza que pode ser quantificada por probabilidade.
- 3.67 risco conjuntural:** Risco decorrente de mudanças nas condições macroeconômicas, políticas, culturais e sociais.
- 3.68 risco de implantação:** Risco resultante de alterações de prazo e preço previstos durante a implantação do empreendimento.
- 3.69 risco de mercado financeiro:** Risco resultante de mudanças no comportamento das taxas de juros e câmbio, nos preços de ações e de *commodities* e no descolamento entre taxas/preços, prazos e moedas/índices.
- 3.70 risco de mercado setorial:** Risco resultante de variações de oferta e demanda, bem como respectivos níveis de preço de insumos e produtos do setor.
- 3.71 risco de operação:** Risco associado à atividade operacional, que envolve fatores como sistemas inadequados (informação ou suporte), falhas gerenciais, de equipamentos, de controle, de comportamento humano, bem como sinistros e comprometimento ambiental.
- 3.72 risco financeiro:** Risco ao empreendimento decorrente da falta de recursos, em função de descompassos de caixa ou de obtenção de crédito.
- 3.73 risco legal:** Risco decorrente de mudanças de legislação que afete o empreendimento, inclusive no que se refere à tributação.
- 3.74 taxa de crescimento:** Tendência, medida em porcentagem, da evolução de uma variável de produção, de um ativo ou empreendimento, observada num determinado período.
- 3.75 taxa de desconto:** Taxa utilizada para calcular o valor presente de um fluxo de caixa.
- 3.76 taxa de juros:** Relação percentual entre a remuneração financeira de um capital e o respectivo principal, num determinado prazo.
- 3.77 taxa de risco:** Componente da taxa mínima de atratividade destinado a remunerar o risco do empreendimento.
- 3.78 taxa efetiva:** Taxa real, que considera juros compostos referidos ao período de capitalização.
- 3.79 taxas equivalentes:** Taxas de juros capitalizadas em períodos diferentes, cuja aplicação gera resultados financeiros idênticos.
- 3.80 taxa interna de retorno:** Taxa de juros que anula o fluxo de caixa descontado de um investimento.
- 3.81 taxa interna de retorno modificada:** Taxa interna de retorno que leva em conta os resultados da gestão financeira.
- 3.82 taxa interna de retorno real:** Taxa interna de retorno, descontada a taxa de inflação, caso o fluxo de caixa tenha sido montado a preços correntes.
- 3.83 taxa livre de risco:** Taxa referente a uma aplicação com risco mínimo, usualmente associada à remuneração de títulos do tesouro norte-americano.
- 3.84 taxa mínima de atratividade:** Taxa de desconto do fluxo de caixa, compatível com a natureza e características do empreendimento, bem como com a expectativa mínima de emulação do empreendedor, em face da sua carteira de ativos.
- 3.85 taxa nominal:** Taxa virtual, associada a juros simples, sem ser, geralmente, referida a um prazo diferente do período de capitalização. Quando embutido o efeito da inflação, denomina-se taxa nominal cheia.
- 3.86 taxa real:** Taxa de juros, descontada a inflação.
- 3.87 utilidades:** Serviços relativos a fornecimento de energia, água, combustíveis e congêneres.
- 3.88 valor da perpetuidade:** Valor remanescente de um empreendimento ao final do horizonte projetivo, considerados resultados perenes.
- 3.89 valor de desmonte:** Valor presente da renda líquida auferível pela venda dos bens que compõem o empreendimento, na condição de sua desativação.
- 3.90 valor econômico:** Valor presente da renda líquida auferível pelo empreendimento, durante sua vida econômica, a uma taxa de desconto correspondente ao custo de oportunidade de igual risco.
- 3.91 valor patrimonial:** Somatório dos valores de mercado dos bens que compõem o ativo permanente do empreendimento. Na impossibilidade de se identificar o valor de mercado de algum bem componente do empreendimento, considera-se a sua melhor aproximação: custo de reedição, valor econômico ou valor de desmonte.

3.92 valor presente: Valor atual de um pagamento ou fluxo futuros, descontados a uma determinada taxa de juros.

3.93 valor presente líquido: Valor presente, deduzido o investimento.

3.94 valor residual: Valor de alienação do empreendimento ao fim do horizonte projetivo.

3.95 variáveis-chave: Variáveis que apresentam maior elasticidade na análise de sensibilidade.

3.96 volatilidade: Oscilação de preço de um título mobiliário, *commodity* ou ativos líquidos em um período de tempo definido.

4 Símbolos e abreviaturas

As notações adotadas pelo engenheiro de avaliações devem ser devidamente explicitadas no laudo ou parecer técnico, indicando-se também suas respectivas unidades de medida, em acordo com o Decreto Federal 81.621 de 03/05/78.

5 Classificação dos empreendimentos

5.1 Generalidades

Os empreendimentos podem ser classificados de acordo com 5.1.1 e 5.1.2.

5.1.1 Conforme o estágio

Os empreendimentos podem ser classificados conforme o estágio em:

- concepção ou anteprojeto;
- projeto;
- implantação ou execução;
- pré-operação (*start-up* ou posto em marcha);
- operação (em marcha);
- paralisado ou embargado;
- desativado;
- desmonte.

5.1.2 Conforme a base

Os empreendimentos podem ser classificados conforme a base em:

- a) Imobiliários, ou com parcelamento do solo, ou com benfeitorias, ou com ambos, que, quanto ao uso, podem ser:
 - residenciais;
 - comerciais;
 - de serviços;
 - industriais;
 - rurais;
 - mistos;
- b) de base imobiliária, com fins de exploração comercial e/ou de serviços, como:
 - hotel, motel, *resort*, apart-hotel;
 - *shopping center*, *outlet* e centros de compras assemelhados;
 - parque temático;
 - clube;
 - posto de combustíveis;
 - teatro, cinema, casa de diversão;
 - depósito (por exemplo: armazém, silo fixo, reservatório);
 - hospital, clínica, casa de repouso;
 - cemitério;
 - supermercado;
 - estádio, arena;
 - estabelecimento de ensino;

- c) de base industrial:
 - de transformação;
 - de construção civil;
- d) de base rural:
 - agroindústria;
 - exploração animal;
 - exploração vegetal (extração ou cultivo);
 - exploração mista;
- e) de base comercial e serviços, como:
 - transmissão de dados;
 - teleinformática.
- f) de base mineral:
 - extração;
 - beneficiamento;
- g) com base em concessões de serviços públicos; como:
 - água potável (produção e distribuição);
 - esgoto;
 - coleta e tratamento de resíduos sólidos;
 - energia elétrica (geração, transmissão e distribuição);
 - telecomunicação;
 - radiodifusão e televisão;
 - gás (distribuição);
 - rodovia;
 - ferrovia;
 - hidrovias;
 - terminais de transporte:
 - 1) rodoviário;
 - 2) hidroviário e marítimo;
 - 3) aeroviário;
 - 4) ferroviário;
 - 5) intermodal;
 - transporte coletivo.

6 Procedimentos de excelência

Devem ser seguidos os procedimentos estabelecidos na NBR 14653-1.

7 Atividades básicas

7.1 Requisição e conhecimento da documentação

Para atender ao estabelecido na NBR 14653-1, recomenda-se solicitar, entre outros e quando cabível, os documentos constantes na tabela 1.

Tabela 1 - Documentação básica

Item	Documentação básica	Para identificação de		
		Valor	Indicadores de viabilidade	Custos
1	Documentação da situação dominial	Sim	Sim	Não
2	Alvarás e licenças	Sim	Sim	Não
3	Projetos e especificações de engenharia e arquitetura	Sim	Sim	Sim
4	Orçamentos de despesas pré-operacionais	Sim, para valor econômico	Sim	Sim
5	Orçamentos de investimento	Sim, para valor econômico	Sim	Sim
6	Cronogramas físico-financeiros	Sim, para valor econômico	Sim	Sim
7	Planos de desenvolvimento (expansões e ampliações previstas)	Sim	Sim	Sim, se objetivar custo de desenvolvimento
8	Pesquisas e estudos de mercado	Sim	Sim	Não
9	Fluxo operacional do empreendimento	Sim	Sim	Não
10	Balanços e balancetes analíticos	Sim, para valor econômico	Sim, para análise de continuidade de operação	Não
11	Relatórios gerenciais de desempenho, incluindo as receitas e despesas	Sim	Sim, para análise de continuidade de operação	Não
12	Projeções de desempenho	Sim, para valor econômico	Sim	Não
13	Análises anteriores de viabilidade técnica e econômico-financeira	Sim, para valor econômico	Sim	Não

7.2 Vistoria

A vistoria dos bens tangíveis constituintes do empreendimento e/ou do entorno que o influencia é imprescindível no intuito de caracterizá-lo, registrando seus atributos físicos e de utilização relevantes para a avaliação.

7.3 Coleta de dados

Para atender ao estabelecido na NBR 14653-1, recomenda-se obter, entre outros e quando cabível, os elementos constantes na tabela 2.

Tabela 2 - Coleta de dados

Dados	Para identificação de		
	Valor	Indicadores de viabilidade	Custos
Legislação aplicável, inclusive impostos e taxas sobre o faturamento e tributação sobre o lucro, depreciação e outras deduções para a determinação da receita líquida tributável	Sim	Sim	Sim, para impostos incidentes sobre os custos
Dispositivos tributários especiais aplicáveis e enquadramento tributário do empreendimento	Sim	Sim	Sim
Orçamentos de despesas pré-operacionais	Sim, para valor econômico	Sim	Sim
Orçamentos de investimento	Sim, para valor econômico	Sim	Sim
Informações de desempenho setoriais ou de empreendimentos semelhantes, inclusive participação no mercado	Sim	Sim, para análise de continuidade de operação	Não
Pesquisas e estudos de mercado	Sim	Sim	Não
Previsões de cenários econômicos globais e setoriais	Sim, para valor econômico	Sim	Não
Taxas de juros de mercado	Sim, para valor econômico	Sim	Sim, para os custos financeiros
Betas de empresas de capital aberto do setor em análise	Sim, para valor econômico, em setores específicos	Sim, em setores específicos	Não
Variáveis específicas, conforme a tipologia do empreendimento (entre outras: velocidade de vendas, taxa de ocupação, nível de ociosidade, receitas de vendas, receitas de locação)	Sim	Sim	Não

7.4 Escolha da metodologia

Deve ser feita de acordo com o disposto em 7.5 e seção 8 da NBR 14653-1:2001.

No que se refere à identificação do valor do empreendimento, o método adotado deverá considerar a finalidade da avaliação, conforme o apresentado na tabela 3.

7.5 Tratamento dos dados

7.5.1 Para identificação de valor e indicadores de viabilidade

7.5.1.1 Análise operacional do empreendimento

A operação do empreendimento deve ser descrita e caracterizada em relação à sua adequabilidade técnica, capacidade instalada, condições de manutenção e renovação, viabilidade de crescimento e indicadores de produção, produtividade e eficiência.

7.5.1.2 Análise das séries históricas do empreendimento

As séries históricas do empreendimento devem conter dados relativos à evolução da configuração física do empreendimento e do seu desempenho operacional, econômico e financeiro ao longo do tempo, especialmente no que tange às variáveis-chave.

A análise deve contemplar, quando possível, o comportamento continuado das variáveis-chave nos períodos pretéritos observados, com a identificação de tendências, sazonalidades, volatilidades e componentes cíclicos ou atípicos, com ênfase no comportamento dos custos fixos e variáveis.

7.5.1.3 Análise setorial e diagnóstico de mercado

O desempenho setorial deve ser analisado, diagnosticado e cotejado com o do empreendimento, quando existir, preferentemente em relação às variáveis-chave, e levar em consideração pesquisas, diagnósticos e informações setoriais disponíveis.

Deve levar em conta fatores de mercado qualitativos ou quantitativos que possam ter impacto sobre o desempenho do empreendimento.

Deve ser feito de acordo com o estabelecido em 7.7.2 da NBR 14653-1:2001.

7.5.1.4 Taxa de desconto

A taxa de desconto a ser adotada no fluxo de caixa corresponde ao custo de oportunidade para o empreendedor, considerando-se o nível de risco do empreendimento.

Nos modelos determinísticos, a taxa de desconto é uma composição da taxa livre de risco e um prêmio de risco.

Nos modelos probabilísticos, o risco do empreendimento é calculado por meio da análise de risco, considerando-se a taxa de desconto igual à taxa livre de risco.

Na identificação do valor econômico, recomenda-se adotar modelos probabilísticos que dispensam a adoção de prêmio de risco.

7.5.1.5 Modelagem

7.5.1.5.1 Escolha do modelo

A escolha do modelo depende do tipo do empreendimento, da finalidade da avaliação e do grau de fundamentação que se pretende atingir.

No modelo de fluxo de caixa, devem ser simuladas as condições de operação real do empreendimento. Recomenda-se a adoção da seguinte estrutura básica de contas para o fluxo de caixa:

Estrutura básica do fluxo de caixa

- 1 Receita líquida (1.1 + 1.2)**
- 1.1 Receita bruta
- 1.2 Deduções da receita bruta
- 2 Custo direto (2.1 + ... + 2.4)**
- 2.1 Custo de mão-de-obra
- 2.2 Custo de matéria-prima
- 2.3 Custo de utilidades
- 2.4 Custo de manutenção
- 2.5 Custo direto de vendas
- 3 Resultado Bruto (1 + 2)**
- 4 Custo indireto (4.1 + ... + 4.4)**
- 4.1 Despesas administrativas
- 4.2 Despesas com *marketing*
- 4.3 Despesas gerais
- 4.4 Resultado de operações financeiras
- 5 Resultado operacional (3 + 4)**
- 6 Resultado não operacional (6.1 + 6.2)**
- 6.1 Receitas não operacionais
- 6.2 Despesas não operacionais
- 7 Resultado antes de tributação (5+6)**
- 8 Deduções da base tributária (8.1+8.2)**
- 8.1 Depreciação contábil do ativo imobilizado
- 8.2 Outras deduções da base tributária
- 9 Lucro tributável (7+8)**
- 10 Impostos e contribuições (10.1 + 10.2)**
- 10.1 Imposto de renda
- 10.2 Contribuição social sobre o lucro tributável
- 11 Resultado após a tributação (7 + 10)**
- 12 Investimento (12.1 + ... + 12.4)**
- 12.1 Implantação
- 12.2 Ampliação e melhorias
- 12.3 Reposição/substituição/exaustão
- 12.4 Necessidade de capital de giro
- 13 Renda líquida (11 + 12)**

NOTAS

1 Nos casos em que não for considerada no fluxo de caixa alguma das rubricas, como, por exemplo, resultados não operacionais ou impostos, isso deve ser explicitado no laudo.

2 O valor residual ou da perpetuidade, se houver, integra o fluxo de caixa no final do horizonte.

7.5.1.2 Estimativa do horizonte

O horizonte deve ser definido levando em consideração a natureza do empreendimento, as características setoriais e o estágio tecnológico.

7.5.1.3 Cenários

Os cenários aplicáveis devem refletir condições factíveis de operação do empreendimento e de comportamento do mercado. Para a sua construção, podem ser assumidas hipóteses variáveis de pessimistas a otimistas.

7.5.1.5.4 Análise de sensibilidade

Tem o propósito de identificar as variáveis de maior elasticidade (variáveis-chave), sobre as quais recomenda-se maior atenção na fundamentação.

7.5.1.5.5 Análise de risco

Tem como propósito quantificar o risco do empreendimento em função das variáveis-chave e seus efeitos sobre o resultado esperado.

Nos modelos probabilísticos, uma vez identificadas as variáveis-chave do modelo, por meio da análise de sensibilidade, e identificadas as respectivas distribuições de probabilidade associadas, são aceitáveis, entre outros, os seguintes processos genéricos para quantificação de risco do empreendimento:

- seleção ao acaso de uma combinação de valores para as diversas variáveis-chave através de técnicas de simulação (como a técnica de Monte Carlo), com o objetivo de gerar a distribuição dos resultados possíveis;
- identificação da distribuição normal dos resultados possíveis, como no método das variações paramétricas.

Nos dois casos, identifica-se o grau de variabilidade da distribuição dos resultados possíveis do modelo, mensurável por seu coeficiente de variação.

Nos modelos determinísticos, é aceitável a consideração do risco por meio de um prêmio de risco.

7.5.2 Para a identificação de custos

7.5.2.1 Método da quantificação do custo

Utilizado para identificar o custo de reedição de benfeitorias, equipamentos e instalações. Pode ser apropriado por custos unitários, de reedição ou de substituição, ou por orçamento detalhado.

7.5.2.1.1 Depreciação física

O cálculo da depreciação física pode ser realizado de forma analítica – por meio de orçamento necessário à recomposição do bem na condição de novo – ou por meio da aplicação de coeficiente de depreciação que leve em conta o seu estado de operação ou conservação.

Esse coeficiente deve ser aplicado sobre o valor depreciável.

7.5.2.2 Método comparativo direto de custo

A utilização do método comparativo direto para a avaliação de custos deve considerar uma amostra composta por bens semelhantes.

7.6 Identificação do resultado

7.6.1 Valor de mercado

No caso de identificação do valor de mercado, esta deve ser feita de acordo com o estabelecido em 7.7.1 da NBR 14653-1:2001.

7.6.2 Preço de liquidação forçada

No caso de identificação do preço de liquidação forçada, este será o maior apurado entre o valor econômico e o de desmonte, ambos na condição de liquidação forçada.

7.6.3 Indicadores de viabilidade

O resultado final das análises de viabilidade econômica pode ser expresso sob a forma de taxas internas de retorno, valor presente líquido, custo anual, períodos de recuperação (*pay-back*) e índices de lucratividade (por exemplo: retorno sobre ativos - ROA, retorno sobre investimentos – ROI, valor econômico adicionado – EVA, valor de mercado adicionado (*market value added*) – MVA e o Retorno sobre o patrimônio líquido – ROE).

7.6.4 Fundo de comércio e good-will

A identificação deverá considerar a previsibilidade de rendas líquidas a serem auferidas pelo empreendimento, durante sua vida econômica, e corresponderá à diferença entre o valor econômico e o patrimonial. Em caso de apuração de valor negativo, configura-se uma perda econômica.

7.7 Informações complementares

Na apresentação dos resultados relativos à identificação do valor, podem ser apresentadas, adicionalmente, referências às rentabilidades financeira e econômica do empreendimento, bem como sobre suas taxas de retorno e *pay-back*, entre outros, comparados, quando possível, com os indicadores setoriais correspondentes.

8 Metodologia aplicável

Existem três campos básicos de aplicação da presente metodologia: identificar valor, custos e indicadores de viabilidade.

8.1 Métodos para identificar o valor

8.1.1 A identificação de valor depende fundamentalmente do objetivo da avaliação, do tipo de valor que se pretende identificar, das características do empreendimento e do mercado no qual se insere, podendo ser empregados, em cada caso, os métodos comparativo direto de dados de mercado, involutivo, evolutivo e da renda, conceituados na NBR 14653-1, isolados ou conjuntamente, conforme a tabela 3.

Tabela 3 - Escolha da metodologia

Método	Valor patrimonial	Valor econômico	Valor de desmonte	Valor de mercado
Comparativo direto de dados de mercado	Estimativa do valor do terreno, de alguns equipamentos e edificações, de semoventes, móveis e utensílios	Estimativa de taxas de juros, taxas de crescimento, receitas e despesas de referência	Estimativa do valor do terreno, de alguns equipamentos e edificações, de semoventes, móveis e utensílios	Estimativa direta do valor do empreendimento, em mercados específicos
Involutivo	Estimativa do valor do terreno	Não aplicável	Estimativa do valor do terreno	Não aplicável
Evolutivo	Estimativa do valor patrimonial do empreendimento	Não aplicável	Estimativa do valor das partes do empreendimento, com fator de comercialização adequado	Estimativa do valor do empreendimento, com fator de comercialização adequado
Renda	Estimativa do valor de partes ou componentes do empreendimento, tais como: terrenos, jazidas, culturas, direitos (por exemplo, servidão)	Estimativa do valor do empreendimento	a) cálculo do valor presente da venda das diversas partes ou componentes do empreendimento; b) estimativa do valor de partes ou componentes, tais como: terreno, jazida, direitos (por exemplo, servidão)	Estimativa do valor do empreendimento em mercados onde as transações sejam efetuadas com base neste tipo de análise

8.2 Métodos para identificar custo

A identificação de custos dos empreendimentos pode ser realizada com o emprego do método comparativo direto de custo ou do método da quantificação de custo, conceituados na NBR 14653-1.

8.3 Indicadores de viabilidade econômica de empreendimentos

Os indicadores de viabilidade dependem de características do empreendimento e do empreendedor e podem ser, entre outros: o valor presente líquido, a taxa interna de retorno, o período de recuperação e os índices de lucratividade.

8.3.1 Valor presente líquido

Este indicador de viabilidade é expresso pelo valor presente do fluxo de caixa descontado, projetado no horizonte do empreendimento, incluindo o valor do investimento a realizar.

O empreendimento será considerado viável quando o seu valor presente líquido for nulo ou positivo, para uma taxa de desconto equivalente ao custo de oportunidade de igual risco.

8.3.2 Taxa interna de retorno

Este indicador de viabilidade é expresso pela taxa de desconto que anula o valor presente do fluxo de caixa projetado no horizonte do empreendimento, incluindo o valor do investimento a realizar.

O empreendimento será considerado viável quando a sua taxa interna de retorno for igual ou superior à taxa de desconto equivalente ao custo de oportunidade de igual risco.

8.3.3 Tempo de retorno

Este indicador de viabilidade é expresso pelo tempo necessário para que a renda líquida acumulada do empreendimento iguale o investimento nele comprometido.

O tempo de retorno pode ser simples ou descontado: o simples corresponde ao tempo necessário para anular a diferença entre as despesas de investimento e as receitas líquidas, sem considerar a remuneração do capital; o descontado corresponde ao tempo necessário para anular a mesma diferença, quando as parcelas são descontadas a uma taxa de desconto.

A utilização isolada do período de recuperação como indicador de viabilidade não é conclusiva, mas é útil para comparar alternativas de investimento a uma mesma taxa de desconto.

8.3.4 Índice de lucratividade

É a relação entre o valor presente das receitas líquidas e o dos investimentos.

O empreendimento será considerado viável quando o seu índice de lucratividade for igual ou superior à unidade, para uma taxa de desconto equivalente ao custo de oportunidade de igual risco.

9 Procedimentos para a utilização do método da capitalização da renda

9.1 Definir previamente o tipo de valor que se pretende identificar, seja ele uma aproximação do valor de mercado, ou fruto de condições específicas do investidor ou estabelecidas pelo avaliador.

9.1.1 Se o objetivo for encontrar uma aproximação do valor de mercado, devem ser cotejadas as condições do empreendimento avaliando com os indicadores e parâmetros apresentados efetivamente pelo setor, levando em consideração as necessidades de correção de eventuais desvios existentes no empreendimento ou informações não confiáveis.

9.1.1.1 Sob essas circunstâncias, deve-se adotar o pressuposto de que a gestão do empreendimento no futuro seguirá padrões profissionais praticados no setor.

9.2 O valor econômico é estimado a partir da projeção do fluxo de caixa, com a consideração de valores contingenciais e outras obrigações.

9.3 O método da capitalização da renda procura identificar o valor do empreendimento com base na expectativa de resultados futuros, partindo-se da elaboração de cenários possíveis. Assim, o valor do empreendimento corresponderá ao valor presente do fluxo de caixa projetado, descontado a taxas que reflitam adequadamente remuneração do capital e riscos do empreendimento, do setor e do país, quando aplicável.

9.3.1 Os valores são projetados, em geral, em moeda constante, não se computando a taxa de inflação.

9.4 Componentes principais do método

A aplicação do método requer a determinação dos seguintes componentes principais:

- a) o fluxo de caixa projetado é determinado a partir de modelos de simulação aplicáveis às características do empreendimento em questão. Esses modelos levam em conta as variáveis-chave, bem como disponibilidade de insumos, regularidade de demanda, capital imobilizado no giro, margens, estoques, dentre outros;
- b) ao final do horizonte projetivo, deve-se considerar o valor residual ou o valor da perpetuidade do empreendimento;
- c) a taxa de desconto utilizada para calcular o valor presente do fluxo de caixa projetado pode ser determinada pelo custo ponderado de capital, pela taxa mínima de atratividade do empreendimento, dentre outros;
- d) a taxa de crescimento (positiva, negativa ou nula) de variáveis-chave do empreendimento pode ser estimada por sua evolução nos últimos anos, quando for presumida a continuidade das condições passadas. Esta análise pode ser feita por meio da determinação de tendências ou por análise de séries temporais, com o emprego de informações setoriais e de conjuntura;
- e) no caso de novos empreendimentos, deve ser considerada a capacidade de absorção do produto no mercado, bem como o estágio logístico do comportamento da demanda, por meio da análise, por exemplo, da vocação, cultura e práticas comerciais, participação no mercado e preços praticados, dentre outras.

9.5 Condições limitantes

9.5.1 A precisão matemática dos procedimentos não representa qualquer garantia de que as análises prospectivas efetivamente ocorrerão, já que o comportamento errático das conjunturas geral e setorial pode afetar diretamente os resultados do empreendimento, ainda que contemplados em diversos cenários.

9.5.2 As informações de desempenho do empreendimento e do setor, quando existentes, são de responsabilidade das respectivas fontes.

10 Especificação das avaliações quanto à fundamentação

10.1 As avaliações para identificação de valor e indicadores de viabilidade serão enquadradas segundo sua fundamentação, de acordo com a tabela 4.

Tabela 4 - Identificação de valor e indicadores de viabilidade

Item	Atividade	Para identificação de valor		
		Grau III	Grau II	Grau I
7.5.1.1	Análise operacional do empreendimento	Ampla, com os elementos operacionais devidamente explicitados	Simplificada, com base nos indicadores operacionais	Sintética, com a apresentação dos indicadores básicos operacionais
7.5.1.2	Análise das séries históricas do empreendimento ¹⁾	Com base em análise do processo estocástico para as variáveis-chave, em um período mínimo de 36 meses	Com base em análise determinística para um prazo mínimo de 24 meses	Com base em análise qualitativa para um prazo mínimo de 12 meses
7.5.1.3	Análise setorial e diagnóstico de mercado	De estrutura, conjuntura, tendências e conduta	Da conjuntura	Sintética da conjuntura
7.5.1.4	Taxas de desconto	Fundamentada	Justificada	Arbitrada
7.5.1.5.1	Escolha do modelo	Probabilístico	Determinístico associado aos cenários	Determinístico
7.5.1.5.1	Estrutura básica do fluxo de caixa	Completa	Simplificada	Rendas líquidas
7.5.1.5.2	Cenários fundamentados	Mínimo de 5	Mínimo de 3	Mínimo de 1
7.5.1.5.3	Análise de sensibilidade	Simulações com apresentação do comportamento gráfico	Simulação com identificação de elasticidade por variável	Simulação única com variação em torno de 10%
7.5.1.5.4	Análise de risco	Risco fundamentado	Risco justificado	Risco arbitrado

¹⁾ Só para empreendimento em operação.

10.2 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

10.2.1 Na tabela 4, identificam-se três campos (graus III, II e I) e 10 itens (de 7.5.1.1 a 7.5.1.5.4).

10.2.2 O atendimento a cada exigência do grau I terá 1 ponto; do grau II, 2 pontos; e do grau III, 3 pontos.

10.2.3 O enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à tabela 5.

**Tabela 5 - Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação
(para identificação de valor)**

Graus	III	II	I
Pontos	maior ou igual a 22	de 13 a 21	de 7 a 12
Restrições	máximo de 3 itens em graus inferiores, admitindo-se no máximo um item no Grau I	máximo de 4 itens em graus inferiores ou não atendidos	mínimo de 7 itens atendidos
(para indicadores de viabilidade)			
Graus	III	II	I
Pontos	maior ou igual a 18	de 11 a 17	De 5 a 10
Restrições	máximo de 4 itens em graus inferiores, admitindo-se no máximo um item no Grau I	máximo de 4 itens em graus inferiores ou não atendidos	mínimo de 5 itens atendidos

10.2.4 Deve ser apresentada no laudo uma tabela com o enquadramento obtido em cada item, bem como a pontuação global.

11 Apresentação do laudo de avaliação

11.1 Requisitos mínimos

11.1.1 Os laudos de avaliação de empreendimentos para a identificação de valor só serão admitidos na modalidade completo e devem conter no mínimo os seguintes itens:

- a) identificação do solicitante;
- b) finalidade do laudo, quando informada pelo solicitante;
- c) objetivo da avaliação;
- d) pressupostos, ressalvas e fatores limitantes;
- e) caracterização física do empreendimento e período de vistoria;
- f) indicadores básicos operacionais do empreendimento;
- g) análise das séries históricas do empreendimento;
- h) análise setorial e diagnóstico do mercado;
- i) indicação do(s) método(s) e procedimento(s) utilizado(s);
- j) tratamento dos dados: taxas de desconto, escolha do modelo, estimativa do horizonte, fluxo de caixa, cenários, análise de sensibilidade e de risco;
- k) especificação da avaliação: indicar o grau de fundamentação atingido;
- l) identificação e fundamentação do resultado adotado;
- m) resultado da avaliação e data-base;
- n) qualificação legal completa e assinatura do(s) profissional(is) responsável(is) pela avaliação;
- o) local e data do laudo.

11.1.2 Os laudos de avaliação de empreendimentos para a identificação de indicadores de viabilidade só serão admitidos na modalidade completo e deverão conter os itens listados em 11.1.1, com a exceção da alínea g).

11.1.2.1 No caso de empreendimentos em fase de projeto, não cabe a vistoria, porém é obrigatório o conhecimento da região e do entorno.

11.1.3 Os laudos de avaliação de empreendimentos para a identificação de custos seguirão as prescrições das demais partes desta Norma.

Anexo A (informativo)
Referências bibliográficas

- A. Ross, Stephen; Westerfield, Randolph W.; Jordan, Bradford D – “Princípios de Administração Financeira - *Essentials of corporate finance*” – tradução de Antônio Zoratto Sanvicente – Atlas, 1998;
- Alain Galesne, Jaime E. Fensterseifer, Roberto Lamb – “Decisões de investimentos da empresa” – Atlas, 1999;
- Bernstein, Peter L. – “Desafio aos Deuses – A Fascinante História do Risco”- Editora Campus Ltda, 3ª edição, 1997;
- Bodie, Zvi; Merton, Robert C – “Finanças” – Bookman Editora, 1999;
- Buarque, Cristovam – “Avaliação econômica de projetos” - Editora Campus;
- Casarotto F^o & Harmutt Koppitke, Nelson / Bruno – “Análise de Investimentos” - Editora Atlas – 9ª edição, 2000;
- Copeland, Tom; Koller, Tim; Murrin, Jack – “Avaliação de Empresas Valuation – Calculando e Gerenciando o Valor das Empresas”, Makron Books do Brasil Editora, 2000;
- Damodaran, Aswath – “*Damodaran on Valuation: Security Analysis for investment and corporate Finance*” - John Wiley e Sons Ltd, New York, 1994;
- Damodaran, Aswath – “Avaliação de Investimentos - Ferramentas para avaliar qualquer ativo”, Qualitymark Editora, 1997;
- De Faro, Clóvis – “Elementos de Engenharia Econômica” - Atlas, 1979;
- Dubi, A – “*Monte Carlo Applications in Systems Engineering*” - John Wiley e Sons Ltd, Chichester, England, 2000;
- Ebeling, E Charles – “*an Introduction to reliability and maintainability engineering*” – Editora McGraw Hill – 1996;
- Falcini, P. – “Avaliação Econômica de Empresas - Técnica e Prática”, Editora Atlas, São Paulo, 2ª edição, 1995;
- Fred & Copeland, J. Weston/Thomas E. – “*Managerial Finance*” - Ed. Dryden, 9ª edição;
- Gitman, Lawrence J. – “*Principles of Managerial Finance*” – 7ª Edição – Editora Harbra, 1997;
- Hess & Marques, Geraldo/José Luiz – “Engenharia Econômica” - Editora Bertrand Brasil, 1988;
- Lapponi, Juan Carlos – “Avaliação de Projetos de Investimento”, 1997;
- Lapponi, Juan Carlos – “Projetos de Investimento” – Construção e Avaliação do Fluxo de Caixa, 2000;
- Mellado, V.C. – “Métodos de Valorización de Empresas”, Ediciones Pirámide, Madri, 1994;
- Miranda, Roberto Vianna de – “Manual de decisões financeiras e análise de negócios” – Record, 1999;
- Moubray, John – “*Reliability-Centered Maintenance (RCM)*” – Book News, Inc. Portland, 1997;
- Neiva, R.A. – “Valor de Mercado da Empresa”, Editora Atlas, São Paulo, 1992;
- Neves, César das – “Projetos industriais e engenharia econômica” - Zahar Editores S.A., 1982;
- Oliveira, José Alberto Nascimento – “Engenharia econômica: Uma abordagem às decisões de investimento”, McGraw Hill, 1982;
- Kamakumar, R – “*Engineering Reliability: Fundamentals and Applications*” - Book News, Inc. Portland, 1996;
- Rigolon, F. J. Z. – “Opções Reais e Análise de Projetos”, texto para discussão divulgado pelo Departamento Econômico do BNDES, Rio de Janeiro, 1999;
- Rubinstein, R Y – “*Simulation and the Monte Carlo Method*” – John Wiley & Professio – 1981;
- Securato, José Roberto – “Decisões Financeiras em condições de risco” - Atlas, 1996;
- Sousa & Clemente, Alceu/Ademir – “Decisões Financeiras e Análises de Investimentos”, Atlas, 1995;
- Souza, Petain Ávila – “Avaliação econômica de projetos de mineração / Análise de sensibilidade e Análise de Risco” / IETEC, 1995;
- Vose, David – “*Quantitative Risk Analysis*” - John Wiley - New York, 1996.

NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
14653-5

Primeira edição
05.06.2006

Válida a partir de
05.07.2006

Avaliação de bens Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral

Assets appraisal

*Part 5: Appraisal of machinery, equipments and other industrial
assets*

Palavras-chave: Avaliação. Máquina. Equipamento. Unidade industrial.
Descriptors: Appraisal. Machinery. Equipment. Plant.

ICS 03.080.99



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

Número de referência
ABNT NBR 14653-5:2006
19 páginas

©ABNT 2006

ABNT NBR 14653-5:2006

Exemplar autorizado para uso exclusivo - AFIXCODE PATRIMONIO E AVALIAÇÕES LTDA - 04.671.431/0001-30

© ABNT 2006

Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito pela ABNT.

Sede da ABNT
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar
20031-901 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: + 55 21 3974-2300
Fax: + 55 21 2220-1762
abnt@abnt.org.br
www.abnt.org.br

Impresso no Brasil

Sumário

Página

Prefácio	iv
Introdução	iv
1 Objetivo	1
2 Referências normativas	1
3 Definições	1
4 Símbolos e abreviaturas	3
5 Classificação	3
5.1 Generalidades	3
5.1.1 Classificação dos setores econômicos	3
5.2 Classificação das máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral	4
5.2.1 Segundo o tipo do bem	4
5.2.2 Segundo a situação dos bens	5
5.3 Classificação dos bens correntes em unidades industriais	5
5.3.1 Terreno	5
5.3.2 Infra-estrutura	5
5.3.3 Edificações	5
5.3.4 Máquinas, equipamentos e acessórios	6
5.3.5 Sistemas de utilidades	6
5.3.6 Veículos de transporte	6
6 Procedimentos de excelência	7
7 Atividades básicas	8
8 Metodologia aplicável	12
9 Especificação das avaliações quanto à fundamentação	13
10 Apresentação do laudo de avaliação	16
10.1 Laudo de avaliação completo	16
10.2 Laudo de avaliação simplificado	16
11 Procedimentos específicos	16
11.1 Identificação do valor patrimonial	16
11.2 Identificação do valor de desmonte da unidade industrial	17
11.3 Avaliação de valores em risco	18
11.4 Avaliação de bens para comércio exterior	18
11.5 Reavaliação de ativos imobilizados	19
11.6 Avaliações para garantia	19
11.6.1 Máquinas e equipamentos isolados	19
11.6.2 Unidades industriais	19

ABNT NBR 14653-5:2006

Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais Temporárias (ABNT/CEET), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

A ABNT NBR 14653-5 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Construção Civil (ABNT/CB-02), pela Comissão de Estudo de Avaliação na Construção Civil (CE-02:134.02). O Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 12, de 30.12.2005, com o número de Projeto 02:134.02-001/5.

Esta Norma cancela e substitui a ABNT NBR 8977:1985.

Esta Norma, sob o título geral “Avaliação de bens”, tem previsão de conter as seguintes partes:

- Parte 1: Procedimentos gerais;
- Parte 2: Imóveis urbanos;
- Parte 3: Imóveis rurais, culturas agrícolas e semoventes;
- Parte 4: Empreendimentos;
- Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral;
- Parte 6: Recursos naturais e ambientais;
- Parte 7: Patrimônios históricos.

Introdução

Esta parte da ABNT NBR 14653 visa detalhar e complementar os procedimentos gerais estipulados na ABNT NBR 14653-1, que é a norma-guia, nos aspectos que dizem respeito à avaliação de máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral. Além dos procedimentos para as avaliações destes bens, apresenta procedimentos específicos para a avaliação de valores em riscos, avaliação para comércio exterior e reavaliação de ativos imobilizados.

Avaliação de bens

Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral

1 Objetivo

Esta parte da NBR 14653 fixa as diretrizes para a avaliação de empreendimentos quanto a:

- a) classificação da sua natureza;
- b) instituição de terminologia, definições, símbolos e abreviaturas;
- c) descrição das atividades básicas;
- d) definição da metodologia básica;
- e) especificação das avaliações;
- f) requisitos básicos de laudos e pareceres técnicos de avaliação.

2 Referências normativas

As normas relacionadas a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta parte da ABNT NBR 14653. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir. A ABNT possui a informação das normas em vigor em um dado momento.

Lei nº 6.404, de 15/12/1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ação

Decreto Federal 81.621, de 03/05/78, que aprova o Quadro Geral de Unidades de Medida

ABNT NBR 14653-1:2001 – Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais

ABNT NBR 14653-2:2004 – Avaliação de bens – Parte 2: Imóveis urbanos

ABNT NBR 14653-3:2004 – Avaliação de bens – Parte 3: Imóveis rurais

ABNT NBR 14653-4:2002 – Avaliação de bens – Parte 4: Empreendimentos

3 Definições

Para os efeitos desta parte da ABNT NBR 14653 aplicam-se as definições da ABNT NBR 14653-1 e as seguintes:

3.1 bem similar: Bem com características relevantes na formação de valor, equivalentes às do avaliando, tais como função, desempenho operacional e estrutura construtiva.

ABNT NBR 14653-5:2006

3.2 custo direto de instalação: Recursos monetários referentes aos gastos de montagem, bases e estruturas específicas de apoio, fretes, taxas e impostos diretos.

3.3 custo indireto de instalação: Recursos monetários referentes a projetos, gerenciamento da montagem, "start-up", taxas e impostos inerentes e despesas financeiras.

3.4 depreciação inicial: Perda de valor de um bem em função da descaracterização do bem como novo.

3.5 depreciação por desmontagem: Depreciação de um bem devido a efeitos deletérios decorrentes dos trabalhos normais necessários à remoção do equipamento.

3.6 equipamento: Qualquer unidade auxiliar componente de máquina.

3.7 good-will: Diferença, quando positiva, entre o valor econômico e o valor patrimonial, aplicável a uma unidade industrial.

3.8 idade aparente: Idade estimada de um bem, em função de suas características e estado de conservação no momento da vistoria.

3.9 instalações: Conjunto de materiais, sistemas, redes, equipamentos e serviços, para apoio operacional a uma máquina isolada, linha de produção ou unidade industrial, conforme o grau de agregação.

3.10 linha de produção: Conjunto de bens (máquinas, equipamentos, acessórios, dispositivos e instalações, entre outros) integrados em um processo produtivo.

3.11 máquina: Todo e qualquer aparelho, composto por um ou mais equipamentos, destinado a executar uma ou mais funções específicas a um trabalho ou à produção industrial.

3.12 manutenção: Conjunto de ações preventivas ou corretivas necessárias para preservar as condições normais de utilização de um bem.

3.13 manutenção corretiva: Conjunto de ações que visam corrigir falhas operacionais de um bem.

3.14 manutenção preventiva: Conjunto de ações de caráter programado em um bem, envolvendo a inspeção ou troca prévia de componentes, de acordo com planejamento que vise garantir o seu perfeito funcionamento.

3.15 manutenção preditiva: Conjunto de ações de caráter programado em um bem, por meio de monitoramento contínuo de seus componentes e com o auxílio de inspeção não destrutiva (análise de vibrações, termografia, entre outros).

3.16 módulo: Conjunto de máquinas, equipamentos e instalações que constitui uma unidade integrada a um processo, segmento ou etapa de produção e que pode ser montado ou fabricado externamente (exemplos: *city-gates*, subestação elétrica compacta, turbinas e outros).

3.17 preço de liquidação forçada: Quantia auferível pelo bem na hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado.

3.18 salvado: Objeto que se consegue resgatar de um sinistro e que ainda possui valor.

3.19 seguro: Transferência de risco garantida por contrato, pelo qual uma das partes se obriga, mediante cobrança de prêmio, a indenizar a outra pela ocorrência de sinistro coberto pela apólice.

3.20 sinistro: Evento que causa perda financeira.

3.21 sistema: Conjunto de máquinas, equipamentos e instalações para serviços específicos da unidade industrial. Exemplo: sistema de vapor, elétrico, ar comprimido etc.

3.22 sistema integrado: Conjunto de máquinas ou equipamentos projetado para executar um determinado trabalho ou função, de forma sincronizada, por meio de ligações de qualquer natureza, que é avaliado em grupo.

3.23 unidade industrial: Conjunto de terreno, infra-estruturas, edificações e benfeitorias, máquinas, equipamentos, instalações, móveis e utensílios, destinados à produção industrial.

3.24 valor de desmonte: Custo de reedição no fornecedor de um bem ou conjunto de bens, deduzidas as despesas de desmontagem, remoção, revisão, recondicionamento e comercialização.

3.25 valor de mercado para compra: Valor provável pelo qual o proprietário industrial reperia um bem isolado no mercado, no estado em que se encontra. Exemplo: aquisição de máquinas operatrizes pela indústria no mercado de usados.

3.26 valor de mercado para venda: Valor provável que o proprietário industrial de um bem isolado obteria no mercado para a sua venda no estado e no local em que se encontra.

3.27 valor de sucata: Valor de mercado dos materiais reaproveitáveis de um bem, na condição de desativação, sem que estes sejam utilizados para fins produtivos.

3.28 valor econômico: Valor presente da renda líquida auferível pelo módulo ou unidade industrial, durante sua vida econômica, a uma taxa de desconto correspondente ao custo de oportunidade de igual risco.

3.29 valor em uso: Valor de um bem, em condições de operação, no estado atual, como uma parte integrante útil de uma indústria, incluídas, quando pertinentes, as despesas de projeto, embalagem, impostos, fretes e montagem.

3.30 valor em risco: Valor representativo da parcela do bem que se deseja segurar e que pode corresponder ao valor máximo segurável.

4 Símbolos e abreviaturas

As notações adotadas pelo engenheiro de avaliações devem ser devidamente explicitadas no laudo ou parecer técnico, indicando-se também suas respectivas unidades de medida, de acordo com o Decreto Federal 81.621 de 03/05/78.

5 Classificação

5.1 Generalidades

5.1.1 Classificação dos setores econômicos

a) primário:

- extrativo mineral;
- extrativo vegetal;
- extrativo animal (exemplo: pesca);
- agricultura e pecuária;

ABNT NBR 14653-5:2006

b) secundário:

- indústria de base (exemplos: siderurgia, refinaria);
- indústria de transformação:
 - indústria de bens intermediários (exemplo: autopeças);
 - indústria de bens de capital (exemplos: máquinas operatrizes, escavadeiras);
 - indústria de bens de consumo (exemplos: vestuário, alimentação);
 - bens duráveis (exemplo: automóvel);
 - bens não duráveis (exemplo: alimentos);
- construção civil;
- transportes;
- comunicações;

c) terciário:

- comércio;
- serviços:
 - educação;
 - saúde;
 - segurança;
 - serviços públicos;
 - entretenimento;
 - pesquisa.

5.2 Classificação das máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral**5.2.1 Segundo o tipo do bem**

- a) máquinas;
- b) equipamentos;
- c) acessórios, dispositivos e gabaritos;
- d) ferramentas, moldes e estampos;
- e) instalações;
- f) veículos de transporte;
- g) móveis e utensílios.

5.2.2 Segundo a situação dos bens

- a) bens isolados, instalados ou não;
- b) bens instalados, integrados no processo de unidade industrial.

5.3 Classificação dos bens correntes em unidades industriais

5.3.1 Terreno

- a) residencial (vilas operárias, manufaturas domésticas, entre outros);
- b) comercial e de serviços (armazéns, lojas, áreas administrativas, entre outros);
- c) industrial;
- d) agroindustrial.

5.3.2 Infra-estrutura

- a) terraplenagem;
- b) sistema de captação, tratamento, reservação e distribuição de águas (potável, resfriamento, geração de vapor, limpeza, incêndio etc.);
- c) sistemas de coleta, tratamento e disposição de esgotos sanitários;
- d) sistemas de coleta, tratamento e disposição de resíduos industriais;
- e) sistema de drenagem de águas pluviais;
- f) sistema de iluminação externa;
- g) sistema viário (vias externas, estacionamentos, pátios de manobra, calçadas, pontes, vias permanentes ferroviárias, canais, entre outros);
- h) fechamentos laterais (muros, cercas, entre outros);
- i) sistemas de segurança patrimonial;
- j) sistemas de prevenção e combate a incêndios.

5.3.3 Edificações

- a) residenciais (vilas operárias, manufaturas domésticas, entre outros);
- b) comerciais e de serviços (armazéns, lojas, prédios administrativos, entre outros);
- c) industriais (cabines de força, casas de balança, laboratórios, galpões e edifícios de produção, construções especiais entre outros);
- d) agroindustriais (armazéns de grãos, silos entre outros).

ABNT NBR 14653-5:2006

5.3.4 Máquinas, equipamentos e acessórios

- a) máquinas isoladas;
- b) ferramentas;
- c) sistemas de acionamento (motores, turbinas, entre outros);
- d) sistemas de controle externos à máquina (painéis eletroeletrônicos, centro de controle de motores, entre outros);
- e) sistemas de automação;
- f) sistemas de transporte (correias transportadoras, pontes rolantes, teleféricos, entre outros);
- g) sistemas de armazenagem (tanques, silos, entre outros);
- h) sistemas integrados de produção (plataformas de exploração de petróleo, produção de ácido sulfúrico, centrais termoeletricas, entre outros);
- i) outros dispositivos acessórios da produção.

5.3.5 Sistemas de utilidades

- a) de água industrial;
- b) de vapor;
- c) de arrefecimento;
- d) de energia elétrica (geração, transmissão e distribuição);
- e) de ar comprimido;
- f) de combustíveis;
- g) de efluentes industriais;
- h) outros (extração por solventes, catalisadores, entre outros).

5.3.6 Veículos de transporte

5.3.6.1 Terrestre

- a) automóveis;
- b) ônibus;
- c) motocicletas, bicicletas, triciclos, reboques e afins;
- d) utilitários leves;
- e) caminhões;
- f) empilhadeiras;

- g) veículos fora de estrada (tratores, colheitadeiras, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras, caminhões especiais, entre outros);
- h) semoventes.

5.3.6.2 Ferroviário

- a) material rodante (locomotivas, vagões, litorinas, autos de linha, trem de controle, entre outros).

5.3.6.3 Marítimo

- a) navios;
- b) rebocadores/empurradores;
- c) balsas, chatas e barcas;
- d) lanchas, escunas, traineiras e outros;
- e) botes, escaleres, baleeiras e canoas;
- f) cábreas.

5.3.6.4 Aéreo

- a) aviões;
- b) planadores e assemelhados;
- c) helicópteros;
- d) dirigíveis.

5.3.6.5 Móveis e utensílios

- a) mobiliário;
- b) equipamentos de informática e de reprodução;
- c) equipamentos de telecomunicação;
- d) equipamentos de cozinha e restaurante industrial;
- e) equipamentos ambulatoriais;
- f) equipamentos de lazer.

6 Procedimentos de excelência

Devem ser seguidos os procedimentos estabelecidos na ABNT NBR 14653-1.

ABNT NBR 14653-5:2006**7 Atividades básicas**

7.1 O engenheiro de avaliações, em comum acordo com o contratante, deve preliminarmente caracterizar a finalidade, o objeto, o tipo de valor, o alcance e o grau de agregação da avaliação.

7.2 O engenheiro de avaliações deve caracterizar as premissas e os fatores limitantes do trabalho.

7.2.1 Não faz parte do escopo rotineiro dos trabalhos de avaliação a identificação de passivos ambientais, pesquisas dominiais, estudos geotécnicos e o levantamento de dimensões de terrenos e benfeitorias.

7.3 Finalidades básicas:

- avaliações para alienação;
- avaliações para fusões, cisões e incorporações;
- avaliações para leilões;
- avaliações para garantias e penhoras;
- avaliações para seguros;
- avaliações patrimoniais;
- reavaliação de ativos imobilizados;
- avaliações para comércio exterior.

7.3.1 A tabela 1 associa as finalidades das avaliações com o seu grau de agregação e tipos de valor.

Tabela 1 — Finalidades das avaliações e tipos de valor admissíveis

Finalidade	Bem isolado			Módulo industrial ou sistema integrado	Unidade industrial
	Fora do processo industrial		Integrado ao processo industrial (instalado)		
	Não instalado	Instalado			
Alienação	Valor de mercado para venda	Valor de mercado para venda	Valor de mercado para venda	Valor econômico	Valor econômico
	Valor de desmonte	Valor de desmonte	Valor de desmonte	Custo de reedição no destino	Custo de reedição no destino
	Valor de sucata	Valor de sucata	Valor de sucata	Valor de desmonte	Valor de desmonte
Alienação forçada	Preço de liquidação forçada	Preço de liquidação forçada	Preço de liquidação forçada	Preço de liquidação forçada	Preço de liquidação forçada

Tabela 1 (conclusão)

Finalidade	Bem isolado			Módulo industrial ou sistema integrado	Unidade industrial
	Fora do processo industrial		Integrado ao processo industrial (instalado)		
	Não instalado	Instalado			
Fusão, cisão e incorporação	Valor de mercado para venda Valor de mercado para compra Valor de desmonte Valor de sucata	Valor de mercado para venda Valor de mercado para compra Valor de desmonte Valor de sucata	Valor de mercado para venda Valor de mercado para compra Valor em uso Valor de desmonte Valor de sucata	Valor econômico Valor de mercado para venda Valor de mercado para compra Valor de desmonte Valor de sucata	Valor econômico Valor de mercado para venda Valor de mercado para compra Valor de desmonte Valor de sucata
Garantia e penhora	Valor de mercado para venda Valor de mercado para compra	Valor de mercado para venda Valor de mercado para compra	Custo de reedição Valor de desmonte	Valor econômico Custo de reedição Valor de desmonte	Valor econômico Custo de reedição Valor de desmonte
Seguro	Valor em risco	Valor em risco	Valor em risco	Valor em risco	Valor em risco
Patrimonial e reavaliação de ativos imobilizados	Valor de mercado para compra Custo de reedição Valor de sucata	Valor de mercado para compra Custo de reedição Valor de sucata	Valor de mercado para compra Custo de reedição Valor de sucata	Valor de mercado para compra Custo de reedição Valor de sucata	Valor de mercado para compra Custo de reedição Valor de sucata
Comércio exterior	Custo de reprodução Valor de mercado para compra	Não aplicável	Não aplicável	Custo de reprodução Valor de mercado para compra	Custo de reprodução Valor de mercado para compra

7.4 Tipos de valor:

a) para bens isolados:

- valor de mercado
 - para venda;
 - para compra;

Exemplar autorizado para uso exclusivo - AFIXCODE PATRIMONIO E AVALIAÇÕES LTDA - 04.671.431/0001-30

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOSE EDUARDO CHEMIN CURY e PROTOCOLADORA T.JMS 2, protocolado em 06/09/2018 às 13:59, sob o número WCGR18083505692. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjms.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0816793-41.2018.8.12.0001 e código 000CYP3L.

ABNT NBR 14653-5:2006

- custo de reedição:
 - no destino;
 - no fornecedor;
- valor de desmonte;
- valor em risco;
- valor de sucata;
- valor em uso.

b) para unidades industriais:

- valor econômico;
- valor patrimonial;
- valor em risco;
- valor de desmonte;
- valor em uso.

7.5 Graus de agregação da avaliação:

- a) máquina isolada;
- b) equipamento;
- c) instalação;
- d) linha de montagem;
- e) módulo;
- f) unidade industrial.

7.6 Para requisição e conhecimento da documentação deve reportar-se a 7.1 e 7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001 e solicitar, entre outros e quando cabível, os seguintes documentos:

- a) máquinas isoladas: manuais, desenhos esquemáticos e documentação de origem. Quando se tratar de máquinas importadas, além dos documentos anteriores, guias de importação;
- b) unidades industriais: plantas, leiautes, fluxogramas, inventário técnico disponível, escrituras e documentos dominiais.

7.6.1 Para a identificação do valor em risco, solicitar as plantas de risco.

7.6.2 Para a reavaliação do ativo imobilizado, solicitar a relação dos ativos contábeis para a data-base da avaliação.

7.7 A vistoria deve ser conforme 7.7.1 a 7.7.5.

7.7.1 No caso de avaliação de máquinas isoladas, deve-se relatar se foi possível observá-las em funcionamento.

7.7.2 É imprescindível a vistoria dos bens tangíveis constituintes da unidade industrial e do entorno que a influencia no intuito de caracterizá-la, com o registro de seus atributos físicos e de utilização relevantes para a avaliação.

As máquinas que compõem a unidade industrial devem ser caracterizadas conforme 5.3.4.

7.7.3 Recomenda-se que o engenheiro de avaliações relate as situações por ele identificadas na vistoria, que possam afetar o valor do bem.

7.7.4 Recomenda-se fotografar e caracterizar os elementos mais importantes da avaliação.

7.7.5 A data da vistoria e o autor devem constar no laudo.

7.8 A coleta de dados deve atender 7.8.1 a 7.8.3.

7.8.1 Bens isolados

Devem ser coletados todos os elementos relativos às condições de manutenção do bem ou eventuais reformas e suas principais características, como: potência, capacidade, dimensões, peso, fabricante, modelo, ano de fabricação e número de série.

7.8.2 Unidades industriais – Inventário técnico

7.8.2.1 O grau de agrupamento do inventário técnico deve se ater ao nível de detalhamento previamente definido na contratação do trabalho.

7.8.2.2 Quando a elaboração do inventário técnico for incumbência do engenheiro de avaliações, este deve explicitar, previamente à contratação, as condições de sua realização e o alcance de sua vistoria.

7.8.2.3 O inventário técnico pode estar vinculado à localização física, a processos de fabricação ou à natureza dos bens.

7.8.2.4 O inventário técnico deve ter detalhamento que permita a cotação e a estimativa de custos compatíveis com a finalidade da avaliação.

7.8.3 Outras informações

Recomenda-se obter, entre outros e quando cabível, as informações descritas em 7.8.3.1 a 7.8.3.3.

7.8.3.1 Vidas úteis e idades dos bens.

7.8.3.2 Estimar custos de frete, instalações e despesas de montagem (para a identificação de valores patrimoniais, reavaliação de ativos e valores em risco).

7.8.3.3 Estimar custos de desmontagem e comercialização (para a identificação do valor de desmonte).

7.9 A escolha da metodologia deve ser conforme 7.9.1 e 7.9.2.

7.9.1 Observar o disposto em 7.5 e na seção 8 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.9.2 O método adotado deve considerar a finalidade da avaliação, conforme o apresentado na tabela 1 e os procedimentos específicos detalhados na seção 11, relativos à identificação do valor patrimonial, do valor de desmonte, do valor em risco e do valor para garantia; à avaliação para comércio exterior; e à reavaliação de ativos.

ABNT NBR 14653-5:2006

7.10 A depreciação deve ser conforme 7.10.1 a 7.10.5.

7.10.1 Para a identificação da depreciação, devem ser considerados: a vida remanescente, a vida transcorrida, os valores residuais, o estado de conservação ou a obsolescência do bem, com explicitação do critério de depreciação aplicado, bem como as fontes de referência utilizadas.

7.10.2 O engenheiro de avaliações deve apresentar no laudo o valor dos bens como novos, os custos de reedição e as depreciações utilizadas para cada bem.

7.10.3 Podem ser utilizados como aferição auxiliar, em casos excepcionais, o custo necessário à recomposição do bem ou, ainda, a estimativa da perda de desempenho.

7.10.4 O coeficiente de depreciação deve ser aplicado sobre o valor depreciável.

7.10.5 A depreciação deve considerar as instalações e despesas de montagem do bem, de acordo com as suas particularidades, quando aplicável.

7.11 Pode ser feito arredondamento de até 1%, conforme disposto em 7.7.1 da ABNT NBR 14653-1:2001.

7.12 Na avaliação de máquinas isoladas deve ser realizado um breve diagnóstico quanto à liquidez do bem e, tanto quanto possível, devem ser relatadas as principais características do mercado, inclusive com a identificação da existência de mercado de usados para o bem.

7.13 A identificação deve considerar a previsibilidade de rendas líquidas a serem auferidas pela unidade industrial durante sua vida econômica e corresponde à diferença entre o valor econômico e o patrimonial "Good-will". Em caso de apuração de valor negativo, configura-se uma obsolescência econômica. Para a identificação do valor econômico, devem ser utilizados os critérios da ABNT NBR 14653-4.

8 Metodologia aplicável

Para atender às finalidades previstas na tabela 1 e aos procedimentos específicos da seção 11, recomenda-se observar os seguintes métodos definidos na seção 8 da ABNT NBR 14653-1:2001:

- a) método comparativo direto de dados de mercado: para máquinas isoladas, apura o valor através de bens similares usados. As características diferentes devem ser tratadas por critérios fundamentados pelo engenheiro de avaliações, contempladas as diferentes funções, desempenhos operacionais (volume de produção, qualidade do produto produzido, custo unitário das peças produzidas), estruturas construtivas (carcaça, acionamentos e comandos) e itens opcionais, entre outros;
- b) método involutivo: apura o valor do terreno da unidade industrial, na impossibilidade de comparações com terrenos de portes similares, com adoção dos procedimentos previstos na ABNT NBR 14653-2;
- c) método evolutivo: apura o valor do imóvel (terrenos e edificações) nas avaliações patrimoniais de unidades industriais, quando for possível obter o fator de comercialização em mercado semelhante, com adoção dos procedimentos previstos na ABNT NBR 14653-2;
- d) método da capitalização da renda: apura o valor econômico da unidade industrial, com adoção dos procedimentos previstos na ABNT NBR 14653-4;
- e) métodos de custos (comparativo direto e quantificação): apuram o valor de prédios e benfeitorias, através do custo de reedição. Para máquinas, na impossibilidade de uso do método comparativo direto de dados de mercado, utiliza-se a cotação de preços de bens novos junto a fabricantes destes ou similares, com aplicação da depreciação.

9 Especificação das avaliações quanto à fundamentação

9.1 O estabelecimento inicial pelo contratante do grau de fundamentação não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação.

A fundamentação de uma avaliação está relacionada com o empenho do engenheiro de avaliações e depende das informações obtidas junto ao contratante e das disponíveis no mercado, bem como do prazo e recursos contratados para a execução do serviço.

9.2 No caso de informações insuficientes para a utilização dos métodos previstos nesta Norma, o trabalho não deve ser classificado quanto à fundamentação e deve ser considerado parecer técnico, como definido em 3.34 da ABNT NBR 14653-1:2001.

9.2.1 Se a avaliação da unidade industrial não atingir o grau mínimo de fundamentação, deve ser emitido parecer técnico.

9.2.2 Quando não for possível fotografar ou vistoriar um bem isolado objeto de avaliação, deve ser emitido parecer técnico.

9.2.3 Quando forem avaliados diversos bens, a representação fotográfica pode ser efetuada por setores. O nível de exigência deve recair sobre os bens que perfazem 90% do valor total da avaliação.

9.3 Os laudos de uso restrito, conforme 10.3 da NBR 14653-1:2001, podem ser dispensados de especificação, em comum acordo entre as partes.

9.4 Para fins de enquadramento da avaliação de bens isolados em graus de fundamentação, devem ser considerados os critérios da tabela 2. Casos que não sejam previstos na tabela 2 devem ser classificados como pareceres técnicos.

Tabela 2 — Graus de fundamentação para laudos de avaliação de máquinas, equipamentos ou instalações isolados

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Vistoria	Caracterização completa e identificação fotográfica do bem, incluindo seus componentes, acessórios, painéis e acionamentos	Caracterização sintética do bem e seus principais complementos, com fotografias	Caracterização sintética do bem, com fotografia
2	Funcionamento	O funcionamento foi observado pelo engenheiro de avaliações e as condições de produção, eficiência e manutenção estão relatadas no laudo	O funcionamento foi observado pelo engenheiro de avaliações	Não foi possível observar o funcionamento

Tabela 2 (conclusão)

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
3	Fontes de informação e dados de mercado	<p>Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação ou pelo menos três cotações de bens novos similares</p> <p>Para valor de mercado: no mínimo três dados de mercado de bens similares no estado do avaliando</p> <p>As informações e condições de fornecimento devem estar documentadas no laudo</p>	<p>Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação ou pelo menos duas cotações de bens novos similares</p> <p>Para valor de mercado: dois dados de mercado de bens similares no estado do avaliando</p> <p>As informações e condições de fornecimento devem estar relatadas no laudo</p>	<p>Para custo de reedição: uma cotação direta para bem novo similar</p> <p>Para valor de mercado: um dado de mercado de bem similar no estado do avaliando</p> <p>Citada a fonte de informação</p>
4	Depreciação	Implícita no valor de mercado do bem	Calculada por metodologia consagrada	Arbitrada

9.5 No caso de utilização de tratamento de dados com o uso de regressão linear (que será considerado grau III no item 3 da tabela 2), observar o número mínimo de dados de mercado equivalente a $(3k + 1)$, onde k é o número de variáveis independentes.

9.6 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os critérios de 9.6.1 a 9.6.3.

9.6.1 Na tabela 2, identificam-se três graus (III, II e I) e 4 itens (do 1 ao 4).

9.6.2 O atendimento a cada exigência do grau I terá 1 ponto; do grau II, 2 pontos; e do grau III, 3 pontos.

9.6.3 O enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à tabela 3.

Tabela 3 — Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação (avaliação de máquinas, equipamentos ou instalações isolados)

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	10	6	4
Restrições	Todos os itens no mínimo no grau II	Itens 2 e 4 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos os itens no mínimo no grau I

9.7 Para fins de enquadramento de unidades industriais em graus de fundamentação, devem ser considerados os critérios da tabela 4. Casos que não sejam previstos na tabela 4 devem ser classificados como pareceres técnicos.

Tabela 4 — Graus de fundamentação para a unidade industrial completa

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Funcionamento	O funcionamento da unidade fabril foi observado pelo engenheiro de avaliações e as condições gerais de produção, eficiência e manutenção estão relatadas no laudo	O funcionamento da unidade fabril foi observado pelo engenheiro de avaliações	Não foi possível observar o funcionamento da unidade fabril
2	Cadastro técnico	Cadastro com identificação de idade e condição de manutenção	Cadastro com identificação de idade	Relação dos bens
3	Máquinas e equipamentos, móveis e utensílios	Pelo menos 80% do valor do item no grau III desta parte 5 (tabelas 2 e 3)	Pelo menos 80% do valor do item no mínimo no grau II desta parte 5 (tabelas 2 e 3)	Pelo menos 80% do valor do item no mínimo no grau I desta parte 5 (tabelas 2 e 3)
4	Terrenos	Pelo menos 80% do valor do item no grau III da parte 2 ou parte 3	Pelo menos 80% do valor do item no mínimo no grau II da parte 2 ou parte 3	Pelo menos 80% do valor do item no mínimo no grau I da parte 2 ou parte 3
5	Edificações e infra-estrutura	Pelo menos 80% do valor do item no grau III da parte 2 ou parte 3	Pelo menos 80% do valor do item no mínimo no grau II da parte 2 ou parte 3	Pelo menos 80% do valor do item no mínimo no grau I da parte 2 ou parte 3

9.8 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os critérios descritos em 9.8.1 a 9.8.4.

9.8.1 Na tabela 4, identificam-se três graus (III, II e I) e cinco itens (do 1 ao 5).

9.8.2 Os itens 1 e 2 são apenas restritivos e não contribuem para a pontuação total. Para os itens 3 a 5 o atendimento a cada exigência do grau I terá 1 ponto; do grau II, 2 pontos; e do grau III, 3 pontos.

9.8.3 Os pontos dos itens 3 a 5 devem ser multiplicados pelo percentual de participação do valor dos bens de cada item no valor total da unidade industrial.

9.8.4 O enquadramento global do laudo deve considerar a soma dos pontos obtidos nos itens 3 a 5, atendendo à tabela 5.

ABNT NBR 14653-5:2006**Tabela 5 — Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação (unidades industriais)**

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	2,5	1,5	1
Restrições	Itens 1 e 2 no mínimo no grau III	Itens 1 e 2 no mínimo no grau II	Todos os itens no mínimo no grau I

10 Apresentação do laudo de avaliação**10.1 Laudo de avaliação completo**

O laudo de avaliação completo deve conter no mínimo os seguintes itens:

- a) identificação do solicitante;
- b) finalidade do laudo, quando informado pelo solicitante;
- c) tipo de avaliação;
- d) grau de agregação da avaliação;
- e) pressupostos, ressalvas e fatores limitantes, conforme 7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001;
- f) identificação e caracterização do bem avaliando, conforme 7.3 da ABNT NBR 14653-1:2001, no que couber;
- g) diagnóstico do mercado, conforme 7.7.2 da ABNT NBR 14653-1:2001;
- h) indicação da metodologia utilizada;
- i) tratamento dos dados e identificação do resultado - explicitar os cálculos efetuados, o campo de arbítrio, se for o caso, e justificativas para o resultado adotado;
- j) especificação da avaliação - indicar a especificação atingida, com relação ao grau de fundamentação, conforme seção 9;
- k) resultado da avaliação e data de referência, com explicitação da finalidade, objeto, tipo de valor e alcance da avaliação;
- l) qualificação legal completa e assinatura dos profissionais responsáveis pela avaliação.

10.2 Laudo de avaliação simplificado

O laudo de avaliação simplificado pode dispensar o descrito nas alíneas d), e) e i) de 10.1.

11 Procedimentos específicos**11.1 Identificação do valor patrimonial**

11.1.1 Tem por finalidade apresentar o somatório dos valores individuais dos bens que compõem o objeto da avaliação, sob o enfoque da reposição ou reedição no destino.

Este procedimento para a avaliação de processo, módulo ou unidade industrial pode não refletir o seu valor de mercado, que deve ser estimado pela conciliação do seu valor econômico (cujos procedimentos estão detalhados na ABNT NBR 14653-4) com o seu valor de desmonte.

11.1.2 São recomendáveis neste tipo de avaliação, conforme a natureza dos bens e da avaliação, os seguintes critérios:

- terrenos: avaliar preferencialmente pelo método comparativo direto de dados de mercado (reportar-se às ABNT NBR 14653-2 ou ABNT NBR 14653-3);
- infra-estruturas e sistemas de utilidades: avaliar pelos métodos de custo definidos na NBR 14653-1. A estimativa de custos deve ser fundamentada pelo engenheiro de avaliações, tomando como base a documentação técnica (memorial descritivo, especificações, plantas *as-built*, quantitativos e outros), disponibilizada pelo contratante;
- edificações: avaliar, em geral, pelos métodos de custo definidos na ABNT NBR 14653-1 e ABNT NBR 14653-2;
- máquinas e equipamentos: avaliar preferencialmente pelo método comparativo direto de dados de mercado. Quando não for possível, avaliar pelos métodos de custo definidos nesta parte da ABNT NBR 14653;
- moldes, estampos e ferramentas: avaliar preferencialmente pelos métodos de custo;
- veículos de transporte: avaliar preferencialmente pelo método comparativo direto de dados de mercado;
- móveis e utensílios: avaliar preferencialmente pelo método comparativo direto de dados de mercado.

11.1.3 Para bens que são avaliados por comparação direta, devem ser citadas as fontes de consulta e os dados de mercado. No caso de ser utilizada a cotação de preços, devem ser explicitados os preços, as fontes utilizadas e as respectivas condições de fornecimento.

11.1.4 Na impossibilidade da avaliação do terreno pelo método comparativo direto de dados de mercado, pode ser utilizado o método involutivo, que reflita o valor da gleba para seu aproveitamento eficiente.

11.1.5 Em áreas de extrema valorização, o valor do terreno pode conduzir ao valor de desmonte dos demais bens.

11.2 Identificação do valor de desmonte da unidade industrial

Quando a unidade industrial for suposta inviável, deve ser avaliada pelo enfoque de venda de seus bens constituintes, com os seguintes procedimentos:

- valor do imóvel (terrenos, infra-estruturas e benfeitorias): consideram-se as condições de imóveis similares no mercado, aplicando-se o método comparativo direto de dados de mercado ou o método evolutivo. O engenheiro de avaliações deve prestar atenção especial às infra-estruturas e prédios específicos, no que tange a sua liquidez e custos de adaptação para outros usos;
- valor de máquinas e equipamentos: devem ser observadas as condições de comercialização. Para máquinas avaliadas pelo método comparativo direto de dados de mercado, deve ser identificado o valor de mercado para venda. Para as demais, devem ser identificados os valores de desmonte, os quais consideram as respectivas despesas de desmontagem, remoção, revisão, recondicionamento e comercialização.

ABNT NBR 14653-5:2006

11.3 Avaliação de valores em risco

11.3.1 O valor em risco compreende o somatório dos valores necessários à reposição ou reconstrução dos seguintes bens:

- sistemas de utilidades;
- edificações e suas instalações;
- máquinas, móveis, utensílios, equipamentos e suas instalações;
- mercadorias e matérias-primas.

11.3.2 Sempre que possível, devem ser identificados os valores de mercado para reposição dos bens, com a utilização do método comparativo direto de dados de mercado. Devem ser acrescentados os dispêndios necessários para suas instalações (frete, base, interligações e colocada em marcha). Os resultados apurados correspondem aos valores em risco destes bens.

11.3.3 Caso o bem não possa ser recolocado nas condições em que se encontra ou se encontrava, de forma a permitir a aplicação de 11.3.2, utiliza-se o custo de reedição (conhecido no mercado segurador como “valor atual”).

11.3.4 A avaliação para esta finalidade deve refletir a reposição dos bens nas condições em que se encontram, com a consideração dos gastos com instalações e montagem.

11.3.5 O engenheiro de avaliações deve relacionar os bens a serem avaliados dentro do objeto da sua contratação.

11.3.6 O inventário físico dos bens em risco deve estar relacionado a uma planta de localização ou desenho esquemático.

11.3.7 Para este tipo de avaliação, o valor do terreno deve ser desconsiderado.

11.3.8 Para este tipo de avaliação, o valor das fundações é usualmente desconsiderado.

Caso seja solicitado, podem ser apresentados os valores do prédio nas duas condições (com e sem fundações).

11.3.9 Para avaliação das edificações, deve ser utilizado o método da quantificação de custo, definido na ABNT NBR 14653-1 e detalhado na ABNT NBR 14653-2.

11.3.10 Para a avaliação de produtos, acabados ou não, devem ser considerados o estágio de sua produção e seus correspondentes custos.

11.3.11 Em caso de avaliação decorrente de sinistro, o engenheiro de avaliações deve: identificar os indícios causadores; apurar, a partir da reclamação do segurado, a extensão dos danos; fixar o valor do prejuízo e avaliar o salvado. O engenheiro de avaliações deve relacionar os bens a serem avaliados, dentro do objeto da sua contratação.

11.4 Avaliação de bens para comércio exterior

11.4.1 No comércio exterior, as situações em que serão requeridas as avaliações de bens são:

- perícia aduaneira;
- admissão ou exportação temporária;
- importação de máquinas usadas.

11.4.2 A vistoria no país de origem deve ser realizada pelo engenheiro responsável. Quando efetuada por terceiros, deve ser explicitada no laudo, sem eximir a responsabilidade do autor.

11.5 Reavaliação de ativos imobilizados

11.5.1 Tem por finalidade identificar para cada um dos bens da conta que se pretende reavaliar os seus respectivos valores, sob o enfoque da reposição ou reedição no destino, conforme os critérios da avaliação patrimonial.

11.5.2 Devem ser apresentadas as expectativas de vida remanescente dos bens avaliandos.

11.5.3 A conciliação deve atender 11.5.3.1 a 11.5.3.4.

11.5.3.1 Para a reavaliação de ativos imobilizados, deve ser preliminarmente realizada a conciliação físico-contábil, que tem como objetivo correlacionar os bens identificados fisicamente com aqueles dos arquivos contábeis.

11.5.3.2 A conciliação pode gerar até três situações:

- a) bens conciliados – existem fisicamente e nos ativos imobilizados;
- b) sobras contábeis – existem nos ativos imobilizados, mas não fisicamente;
- c) sobras físicas – são identificados fisicamente, mas não constam nos ativos imobilizados.

11.5.3.3 A conciliação deve refletir a movimentação patrimonial até a data de referência da avaliação.

11.5.3.4 Recomenda-se que a conciliação seja efetuada em conjunto com o responsável pelo controle patrimonial do ativo imobilizado.

11.6 Avaliações para garantia

11.6.1 Máquinas e equipamentos isolados

11.6.1.1 São exemplos de máquinas e equipamentos isolados: máquinas operatrizes, teares, empilhadeiras, guindastes máquinas injetoras, compressores, caldeiras, máquinas gráficas, fornos, transformadores, equipamentos elétricos, veículos, equipamento hospitalar, entre outros.

11.6.1.2 Sempre que houver mercado para o bem usado, é recomendável a utilização do método comparativo direto de dados de mercado; caso contrário, devem ser apurados os custos de reedição ou de substituição.

11.6.1.3 Devem ser identificados, em todos os casos, o valor em uso e o valor de desmonte.

11.6.2 Unidades industriais

11.6.2.1 São exemplos de unidades industriais: usinas de açúcar e álcool, refinaria de petróleo, fábrica de papel e celulose, usina siderúrgica, forjaria, fábrica de autopeças, tecelagem, estação de tratamento, entre outros.

11.6.2.2 É recomendável, consideradas as condições contratuais do trabalho, a identificação do valor econômico como empreendimento, do valor patrimonial e do valor de desmonte.

11.6.2.3 No caso da identificação do valor econômico e do valor de desmonte da unidade industrial como empreendimento, deve ser observada a NBR 14653-4.

11.6.2.4 Para a identificação do valor econômico, no caso de unidades paralisadas ou desativadas, devem ser considerados os valores e prazos necessários à reativação, no fluxo de caixa do empreendimento.

Anexo XIX

Boletim Técnico Btec – 2016/005

Laudo de Avaliação Patrimonial de Bens e Ativos – GRUPO REPRAM



Boletim Técnico Btec - 2016/005

Abordagem: Valor de Liquidação Forçada em Cenários Recessivos

Autores: Osório Accioly Gatto
Rosana Akemi Murakami

O IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, Entidade Federativa Nacional, instituição sem fins lucrativos, congrega entidades atuantes nas áreas de Engenharia de Avaliações e Perícias de Engenharia em diversas Unidades da Federação. Dentre seus objetivos destacam-se ações visando o aprimoramento, divulgação e transmissão do conhecimento técnico.

É filiado às mais importantes entidades internacionais dedicadas ao segmento de avaliações: UPAV¹ – União Pan-americana de Associações de Avaliação e o IVSC² Conselho Internacional de Normas de Avaliação, organismos voltados para a difusão do conhecimento técnico e normalização nos âmbitos continental e global.

Os **BTec - Boletins Técnicos** têm por finalidade apresentar temas de alta relevância para as Avaliações e Perícias de Engenharia, sempre elaborados por autores que são referências nos assuntos.

Os boletins representam por tanto a visão dos autores sobre o assunto, não se constituindo como um Estudo ou uma norma do IBAPE.

1. Unión Panamericana de Asociaciones de Valuación.

2. International Valuation Standards Council.



1. Prefácio

Prefaciар este trabalho é, ao mesmo tempo, uma honra e uma responsabilidade.

Honra, pois tive a oportunidade de acompanhar o entusiasmo dos autores e seus colaboradores quando de sua elaboração. O trabalho dos avaliadores é feito de muitos componentes, mas, tenho constatado ao longo dos anos, nada é tão importante quanto a paixão pelo tema. E essa paixão é muito evidente na produção intelectual de Rosana e de Osório.

Responsabilidade, pois é uma relevante contribuição a um tema mal resolvido há décadas em nosso meio técnico, e que, por falta de discussão e de conceito, acaba muitas vezes por prejudicar trabalhos técnicos de fundamentação impecável para a determinação do Valor de Mercado, desenvolvidos conforme a boa prática preconizada por nossas normas técnicas.

Não é outra a razão que, no Workshop em que esse trabalho foi preliminarmente apresentado, no IBAPE/SP, em 05 de julho de 2016, fizemos um resgate histórico do tema, com a colaboração sempre preciosa do Eng. Nelson Alonso, e de sua importância presente, com a contribuição de representantes de diversas instituições financeiras, que deram a visão e preocupação atual dos contratantes quanto ao tema, em um claro cenário de crise. O mesmo Workshop serviu de lançamento de um grupo de trabalho, dentro da Câmara de Avaliações do IBAPE/SP, que objetiva preparar um sintético manual de procedimentos, com o objetivo de orientar os profissionais de avaliação a bem navegarem, nas por vezes, turbulentas águas da liquidação forçada.

Em especial, há enorme mérito no trabalho desenvolvido, por apresentar, de forma clara e prática, tanto conceitos, quanto resultados de dados de transações efetivamente realizadas, e tratá-los de forma analítica, contribuindo assim para a atualização e conscientização de nosso meio técnico.

Tema de interesse central para o mercado de crédito e para a execução de garantias, todo avaliador interessado no bom exercício profissional só tem a ganhar, ao dedicar tempo e atenção ao trabalho aqui publicado.

Engº Eduardo Rottmann, Presidente do IBAPE/SP (2016/2017)



2. Introdução

Recentemente fomos procurados por dois grandes bancos privados que estavam tendo sérios problemas quando da realização dos leilões de imóveis, mesmo tomando como partida os valores de liquidação forçada apresentados nos laudos de avaliação de seus credenciados. Na ocasião solicitamos que nos enviassem os resultados dos leilões recentes, comprometendo-nos a fazer um estudo que traduzisse o que estava acontecendo.

Fornecida a base de dados, passamos a refletir sobre os aspectos peculiares que interferiam na determinação do valor de liquidação forçada. A reflexão desencadeou uma apresentação desta nova abordagem em uma conferência para os bancos e na sequência, um workshop realizado recentemente no IBAPE/SP. Ações que resultaram em um amplo estudo, sintetizado neste Boletim Técnico, que faz uma abordagem sobre a questão da liquidação forçada neste cenário econômico recessivo.

O valor de liquidação forçada tem longa vinculação com as avaliações cuja finalidade são as garantias bancárias.

No COBREAP de 1997, realizado em São Paulo, o Engenheiro Nelson Roberto Pereira Alonso e a Arquiteta Mônica D'Amato fizeram uma primeira abordagem sobre o tema, defendendo sua quantificação pela função financeira do valor presente face a velocidade média de venda do imóvel e os juros médios de mercado.

Posteriormente foi apresentado o conceito sobre a liquidação forçada na norma NBR 14.653-1 Avaliação de bens: Procedimentos gerais de 2001; contudo se referia a condição da liquidação forçada e não propriamente ao valor de liquidação forçada:

*“**Liquidação forçada:** Condição relativa à hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado”*

Em 2003, na publicação da Parte 2 da mesma norma, já se reconheceu a importância do valor de liquidação forçada nos procedimentos específicos, item 11.5; entretanto sem ainda defini-lo:

*“**11.5 Liquidação forçada:** Quando solicitado, além do valor de mercado, pode constar no laudo de avaliação o valor para liquidação forçada, para uma certa data, adotando-se critérios acordados entre contratantes e contratados”*



Em dezembro de 2002 na Parte 4: Empreendimentos, foi reconhecido o preço de liquidação forçada:

“Preço de liquidação forçada: *Quantia auferível pelo bem na hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado”*

A Parte 4 indicava a apuração de preço de liquidação como o “o maior apurado entre o valor econômico e o de desmonte, ambos na condição de liquidação forçada”.

Somente a norma do IBAPE/SP, em 2005, finalmente conceituou o valor de liquidação forçada desta forma:

“Valor de liquidação forçada: *valor para situação de venda compulsória, típico de leilões e também muito utilizado em garantias bancárias. Quando utilizado deve ser utilizado também o valor de mercado”*

O texto em revisão da Parte 1 da ABNT passa a contemplar a definição do valor de liquidação forçada:

“Valor de liquidação forçada: *valor de um bem na hipótese de uma venda compulsória ou um espaço de tempo menor do que o normalmente observado”*

Este texto traz uma abordagem inicial nivelando conceitos com as normas IVS sobre a diferença entre preço e valor, na qual o preço é uma expressão monetária de uma transação e o valor uma estimativa, um conceito econômico.

Observa-se então que o valor de liquidação forçada, em que pese sua relevância, só foi abordado de forma conceitual nas normas de avaliação.

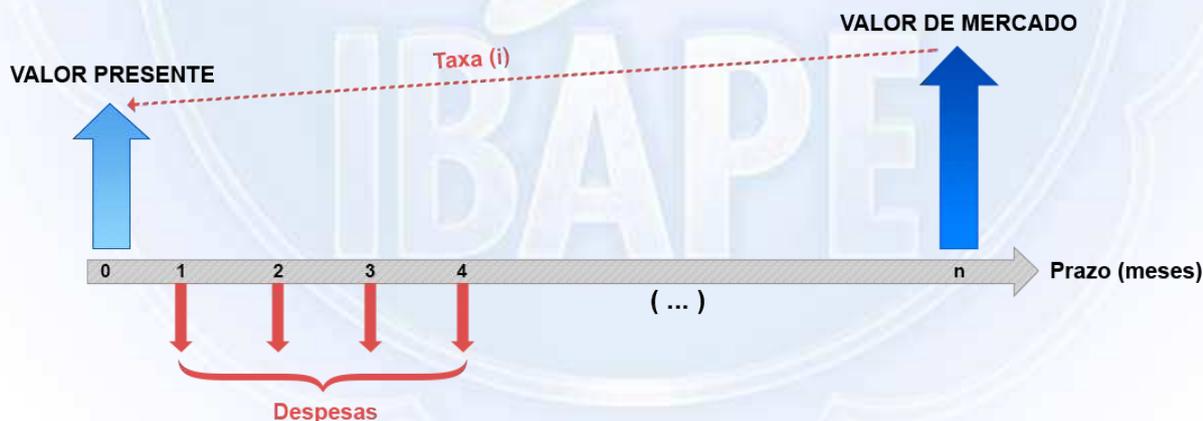


3. Desenvolvimento

A apreensão dos agentes financeiros se acentuou no atual cenário econômico no qual as dações em pagamento se tornaram mais representativas no universo das operações bancárias.

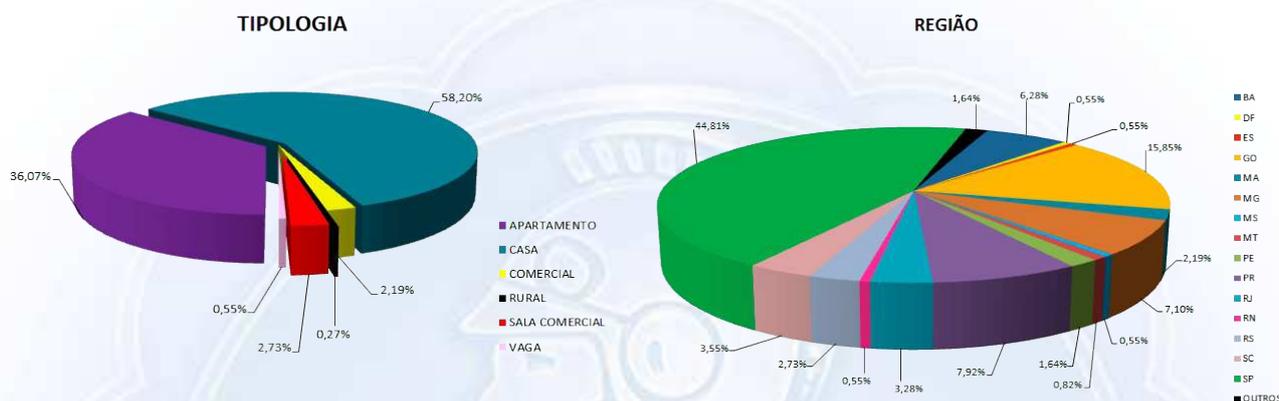
Um primeiro questionamento que nos ocorreu é que a redução do valor de liquidação em relação ao de mercado não seria linear, apresentando reduções percentuais maiores em imóveis de alto valor e de difícil comercialização em relação aos imóveis mais vocacionados e com maior liquidez no mercado.

Usualmente os valores de liquidação forçada são obtidos através de uma função financeira onde as variáveis chaves são definidas pelo valor do imóvel, o prazo de comercialização e as taxas de juros vigentes, representando o custo de oportunidade de uma venda forçada do imóvel.



Dada a impossibilidade de se realizar avaliações em bases comparativas de informações de leilões, o desafio deste trabalho foi tentar refletir a conjuntura atual nas variáveis chaves da função financeira, taxa e período.

A partir de uma amostra de 538 vendas concretizadas em leilões de imóveis com a seguinte representatividade:



Com base nesta amostragem, filtramos casas e apartamentos localizados no estado de São Paulo e averiguamos quais os aspectos interfeririam na redução do valor de venda obtido nos leilões em relação ao valor de mercado das avaliações, representada pela relação Valor do leilão sobre o valor de mercado que define a variável dependente (Vleilão/VM). Os principais aspectos analisados foram:

- **Preço do imóvel** – Se o valor do imóvel interfere na condição de liquidação forçada
- **Financiamento** – Se os imóveis não financiados têm uma redução maior do que os financiados
- **Ocupação** – Se os imóveis ocupados quando da realização do leilão tem uma redução maior do que os imóveis desocupados
- **Tipologia** – Se as casas têm uma redução maior em relação aos apartamentos
- **Atratividade** – Se imóveis vocacionados à sua região tem uma redução menor

Antes de apresentar o modelo, descrevemos a variável 'atratividade': Tomando-se como exemplo um apartamento de R\$ 1,5 milhões em São Paulo, localizado no bairro do Itaim ou Vila Olímpia, o mesmo tem uma excelente liquidez quando comparado a um apartamento do mesmo valor situado em um bairro periférico de São Paulo.



Observe que se trata de imóveis com mesmo valor e tipologia, porém com suas peculiaridades mercadológicas distintas, sendo um vocacionado e outro não vocacionado para as respectivas regiões. Com recursos de georreferenciamento, analisamos cada um dos imóveis da amostra para definir esta variável, que foi classificada como baixa, média e alta.

O resultado foi exposto no modelo a seguir:

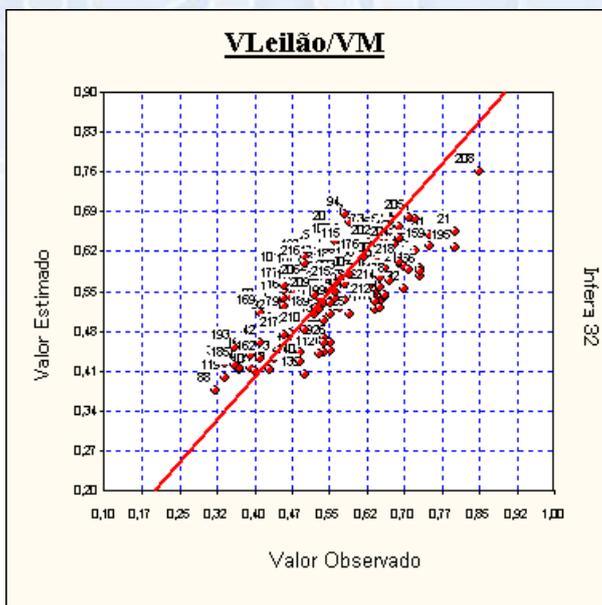
Modelo para a Variável Dependente

$$[V_{\text{Leilão}}/VM] = \text{Exp}(0,3886 + 0,05513 \times [\text{Tipologia}] - 0,09407 \times \text{Ln}([\text{Valor de Mercado}]) - 0,03950 \times [\text{Ocupação}] + 0,3594 \times \text{Ln}([\text{Atratividade}]))$$

Correlação do Modelo

Coefficiente de correlação (r)	: 0,7221
Valor t calculado	: 13,53
Valor t tabelado (t crítico)	: 1,654 (para o nível de significância de 10,0 %)
Coefficiente de determinação (r ²) ...	: 0,5214
Coefficiente r ² ajustado	: 0,5100

Valores Estimados x Valores Observados





O modelo acima nos permitiu chegar as seguintes conclusões:

$\frac{\text{Valor venda leilão (\%)}}{\text{Valor mercado}}$



Valor de mercado	↓ > VM < liquidez
Tipologia	↑ Apartamentos apresentam maior liquidez que casas
Ocupação	↓ Imóveis ocupados possuem menor liquidez
Atratividade	↑ Liquidez melhor para imóveis vocacionados e com boa localização

O passo seguinte foi compatibilizar as variáveis chaves do valor presente da função financeira - que estima o valor de liquidação forçada com os valores realizados nos leilões representados pela equação acima.



As duas variáveis em questão merecem uma análise:

Taxa de desconto:

Considerava-se os valores de realização futura sem perdas relativas a correção monetária, pois os imóveis se valorizavam e desta forma poder-se-ia trabalhar com uma taxa real de desconto (taxa nominal descontada a inflação). Todavia uma das constatações foi uma perda de valor nominal dos valores dos imóveis a partir de 2015.



Neste cenário não basta apenas trabalhar com uma taxa nominal; é preciso adicionar um risco e compor uma taxa de desconto que leve em consideração o custo de oportunidade e este risco, dado que no presente cenário um investidor não trocaria o custo de oportunidade de uma aplicação financeira sem um prêmio de risco pelo mercado imobiliário.

Atratividade	Risco imóvel
Baixa	8,0%
Média	6,0%
Alta	4,0%

Portanto, foram considerados estes prêmios de riscos onde a escala indica que quanto menor a atratividade do imóvel, maior o prêmio de risco para compatibilizar a taxa de desconto a valores de liquidação observadas no mercado.

Prazo do fluxo

A outra variável chave seria a velocidade de vendas. O indicador mais adequado foi o de SECOVI-SP – Sindicato da Habitação, que faz uma ponderação por tipo de apartamento (número de dormitórios e áreas) e valores. A ressalva é que estes indicadores são válidos para imóveis em lançamento.

Estudo de caso

Passamos a compatibilizar um estudo de caso de um imóvel com as seguintes características:

- Valor do imóvel = R\$ 500.000,00
- Atratividade = média
- Tipologia = apartamento
- Ocupação = desocupado

Substituindo-se estas variáveis na equação, resulta em um percentual do valor de liquidação em relação ao valor de mercado de 58,18%. Levando-se estas informações para a equação financeira teríamos:

Prazo = 24 meses

Taxa = 1,61% a.m. (SELIC + prêmio de risco)



Acrescidos das despesas de IPTU e condomínio resultaria em 62,87% (mais próximo ao observado no mercado)

Sensibilizando no modelo de regressão a atratividade, e os prazos e prêmios de risco na função financeira, resulta

Atratividade	Prazo (meses)	Relação VM Leilões	Relação VM Função Financeira
Baixa	36	45,35%	43,35%
Média	24	58,18%	62,87%
Alta	18	67,31%	72,98%

Este quadro acima representa apenas uma simulação para as liquidações forçadas em situação com amplitude que vão desde uma baixa atratividade até imóveis de alta atratividade.

4. Conclusão

Este trabalho não tem por finalidade apresentar tabelas e fatores pré-estabelecidos para a determinação dos valores de liquidação forçada, apenas contextualiza este valor e alerta aos profissionais sobre a necessidade de compatibilizar prazos e taxas nas funções financeiras aos leilões realizados.

Deve-se alertar que os conceitos são atemporais, porém o desenvolvimento e as conclusões têm como condição limitante o momento econômico recessivo, quando é observada no mercado uma redução nominal de preços de imóveis que se refletem nas garantias bancárias, demonstrado no gráfico abaixo.



Índice apurado pelo Banco Central sinaliza forte queda no preço dos imóveis



*Variação acumulada em 12 meses **Dado mais recente disponível

Fonte: BANCO CENTRAL

Fonte: Revista Construção Mercado – Ed. Pini - nº 177

Base de dados: valor de avaliação dos imóveis residenciais novos e usados financiados por bancos

O estudo é importante para as avaliações destinadas a dação em pagamento, pois reflete a exequibilidade das recuperações dos leilões.



Osório Accioly Gatto

Mestre em Economia pela Universidade Mackenzie, Engenheiro Mecânico pela Faculdade de Engenharia Mackenzie, Pós-graduado em Engenharia de Avaliações e Perícias pela FAAP, Pós graduado em Perícias e Auditoria ambientais – IPEN-USP, ex-Presidente do IBAPE Nacional, ex presidente do IBAPE/SP. Secretário de Normas da UPAV Professor de Avaliações econômicas e Complexos industriais dos cursos de pós e de aperfeiçoamento do IBAPE SP. Sócio fundador e diretor da Mercatto Assessoria e Avaliações. Engenheiro Avaliador Certificado AAA pelo IBAPE Nacional.



Rosana Akemi Murakami

Engenheira Civil pela Escola de Engenharia Maua, Pós-graduada em Engenharia de Avaliações e Perícias pela FAAP. Diretora da Mercatto Assessoria e Avaliações. Engenheira Avaliadora Certificada AAA pelo IBAPE Nacional.