FERTILIZANTES HERINGER

XVIII.8

LAUDO DE AVALIAÇÃO UNIDADE PAULÍNIA 2

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

LAUDO DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL

UNIDADE : PAULÍNIA II

FERTILIZANTES HERINGER

DATA BASE: 28 de Fevereiro de 2019

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

ÍNDICE

01. Sinopse

02. Responsabilidade Técnica

03. Identificação do Proprietário

04. Metodologia

05. Identificação dos imóveis

06. Vistoria e Caracterização dos imóveis

07. Máquinas e Equipamentos Industriais

08. Avaliação dos Imóveis
- Cálculos das construções
- Inferência Estatística
- Relatório dos bens avaliados

09. Termo de Encerramento

Anexos:

1. Amostragem Fotográfica
2. Títulos de propriedade
3. Plantas
4. Normas de avaliação da ABNT
5. Credenciamento / Habilitação / ART

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

01. SINOPSE

O presente Laudo de Avaliação foi elaborado por solicitação de **FERTILIZANTES HERINGER S.A.** com objetivo de elaboração de Laudo de Avaliação Patrimonial, a valor de mercado, dos bens móveis e imóveis pertencentes ao seu ativo Imobilizado, em conformidade com as normas 14.653-2, 14653-3 e 14.653-5 da ABTN.

Nos próximos tópicos estão descritos os critérios adotados para o presente Laudo, a metodologia aplicada, as informações resultantes das vistorias, diligências e levantamento de preços e documentação necessária para elaboração deste.

Obteve-se para os bens avaliados o seguinte **RESUMO DE VALORES:**

UNIDADE: PAULÍNIA II

CONTA CONTÁBIL	VALOR AVALIADO
Benfeitorias	875.264,46
Informática	24.731,70
Instr.Laboratório	133.500,00
Maqs/ Equips Inds	3.768.824,95
Maqs Operatrizes	460.000,00
Móveis / Utensílios	149.277,56
Prédios	4.856.233,96
Terrenos	4.792.025,60
TOTAL	15.059.858,23

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

02. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

2.1 Autoria do Laudo

SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA

CNPJ - 03.244.123/0001-66
Inscrição Municipal – 1410/99
CREA – 106812-4
CRA – E-11674

SEDE:

Rua XV de Novembro, 944 - 11° andar – conjunto 113
CEP 13.400-911 - Piracicaba – SP
Fone / Fax: 0xx – 19 – 3422.9811
E-mail: soparconsult@uol.com.br

2.2 Da Documentação

Toda a documentação fornecida pela proprietária para elaboração deste Laudo, é por premissa considerada boa e válida, não tendo sido efetuada qualquer medição de campo, levantamento ou averiguação quanto a sua idoneidade.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

03. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
MATRIZ

Rua Idalino Carvalho– s/n – Viana – ES.
Parque Industrial
CEP – 29.136-519
Viana - ES
CNPJ – 22.266.175/0001-88
Fone / fax: 0xx 27 2122-2200

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

UNIDADE AVALIADA: PAULINIA II – SP.

Avenida Professor Benedito Montenegro, 707
Paulínia – SP.
Bairro - Betel
CEP – 13.148-189
CNPJ – 22.266.175/0019-07
Fone / fax: 0xx 19 3322-2200

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

04. METODOLOGIA UTILIZADA

4.1 - Metodologia para Avaliação de Máquinas, Equipamentos e Instalações Industriais.

Utilizamos para o presente Laudo de Avaliação a norma NBR-14653-5 da ABNT. Esta norma fixa diretrizes para avaliação de Máquinas e Equipamentos e dos direitos sobre os mesmos.

Em sendo o objetivo deste trabalho a obtenção do valor dos bens, pelos métodos avaliatórios conhecidos e reconhecidos pela Engenharia de Avaliação, o ***Método de Reposição*** é o que conduz a resultados de melhor confiabilidade, obtendo-se o valor dos bens novos, iguais ou similares, junto aos fabricantes ou usados, junto mercado especializado, contemplando-se o estado de conservação, manutenções, depreciação física e depreciação tecnológica.

Constatamos a existência física de cada bem avaliado, conferindo as informações quanto ao fabricante, marca, modelo e demais características operacionais de cada bem, além do estado de conservação para atribuição de valor justo de mercado..

Os valores apresentados como custo atual de reposição dos bens avaliados foram estabelecidos com base em catálogos, cotações e ou lista de preços solicitados, iguais ou similares, para pagamento a vista, diretamente com os fabricantes, representantes ou comerciantes e para equipamentos desenvolvidos dentro da empresa, por planilhas de custos internas.

O critério específico para elaboração deste Laudo foi estabelecido pelo valor em uso:

> *"Valor em uso é o valor dos bens em uso como parte integrante de uma empresa, levando-se em consideração a idade, condições, utilidade e mercado, mas sem considerar se os ganhos justificam um investimento a este valor sobre os bens."*

Vilbrandt e Dryden, em seu clássico livro "Chemical Engineering Plant Design", 4° edição definem depreciação como sendo:

> *"... a perda inevitável de valor da fábrica, equipamento e materiais no decurso de tempo, causado por:*
>
> *1- Ação química ou corrosão.*
> *2- Ação física:*
> *2.1- Deterioração*
> *2.2- Decrepitude*
> *2.3- Abrasão*
> *2.4- Desgaste normal*
> *2.5- Manutenção deferida ou reparos*
> *3- Inadequacidade*
> *4- Obsolescência..."*

Foram adotados para os estados de conservação de cada bem, uma escala de 0 a 100% em relação ao bem novo, igual ou similar ao cotado. Para os casos que foram cotados no mercado de usados, foi atribuído um percentual de 100% para os bens na estado de conservação em que que se encontram.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

Para apuração do estado de conservação dos bens, foram adotados os critérios recomendados por profissional especializado e com conhecimento técnicos em sua área de atuação, com o respaldo da vistoria in-loco dos mesmos, estimando-se um valor de resíduo ao final de sua vida útil remanescente.

A presente avaliação foi realizada de acordo com a Norma 14653-5 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ao nível de precisão III e fundamentação II, que é aquela que se louva em informações com comprovação expressa dos elementos que contribuíram para a convicção do valor, os quais estão indicados de forma resumida porém atualizados, semelhantes, confiáveis e contemporâneos.

4.2- Metodologia para Avaliação de Imóveis Urbanos.

Utilizamos para o presente Laudo de Avaliação de imóveis urbanos e benfeitorias a norma NBR-16653-2 da ABNT e Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE. Estas normas fixam diretrizes para avaliação de imóveis urbanos, de seus frutos e dos direitos sobre o mesmo.

O Grau de Fundamentação foi obtido pela aplicação do método comparativo de dados do mercado com aplicação de Inferência Estatística, com uso demo software especializado SISREG (Sistema de Regressão Linear) com elementos coletados junto ao mercado imobiliário local no nível de precisão III e fundamentação II, que é aquela que se louva em informações e na escolha dos elementos que contribuíram para a convicção do valor, os quais estão indicados de forma resumida porém atualizados, semelhantes, confiáveis e contemporâneos.

Para a avaliação dos terrenos verificamos valores de venda de similares na região circunvizinha, opinião de preços e pesquisa efetuadas junto ao mercado imobiliário da região, para áreas em oferta, e homogeneizadas para os mesmos padrões.

Observamos que, destas definições, avaliar é uma operação técnica que requer conhecimento e experiência, além de grande bom senso de julgamento para determinar o valor de um determinado bem, num dado momento.

Para a avaliação das edificações e benfeitorias, consideramos o método de custo determinando-se o custo de reprodução ou de substituição de construções similares, conforme projeto ou custos padrões oficiais com apuração de variáveis de acréscimos ou decréscimos, além das respectivas depreciações, considerando o estado de conservação em que se encontraram durante as vistorias técnicas. Os valores do custo/m2 foram retirados da tabela PINI, elaborada e divulgada mensalmente pelo Sindicato da Indústria de Construção Civil no Estado de SP, em cumprimento da Lei N° 4.591 (Revista Construção Mercado-SP.

Para avaliação dos prédios com estrutura de madeira, foram cotados os fabricantes, conforme projeto, e determinadas as depreciações de acordo com o estado de conservação constatado nas vistorias técnicas e vidas úteis remanescentes.

Portanto, como o avaliador nada mais faz do que medir uma magnitude econômica, ele procurou meios para que inevitáveis erros estiverem dentro da tolerância, atingindo desse modo o correto valor do mercado dos bens na data da avaliação.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

Os signatários não assumem responsabilidade sobre matéria legal, fiscal ou engenharia, incluídas e implícitas para os exercícios de suas funções, principalmente estabelecidas por leis, códigos ou regulamentos próprios, tendo sido elaborado esta avaliação de acordo com as definições constantes na norma NBR-14653-2 da ABNT.

Também não foram efetuadas investigações no que concerne a defeito de títulos, hipotecas, superposição de divisão e outros por não integrarem ao objeto desta avaliação.

4.3- Denominação do Valor Final

Conceito de Valor de Mercado:- Valor de mercado é o preço de uma livre compra e venda a vista.

Nas normas para avaliação de imóveis do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia - IBAPE, destacamos o sentido amplo de valor de mercado.

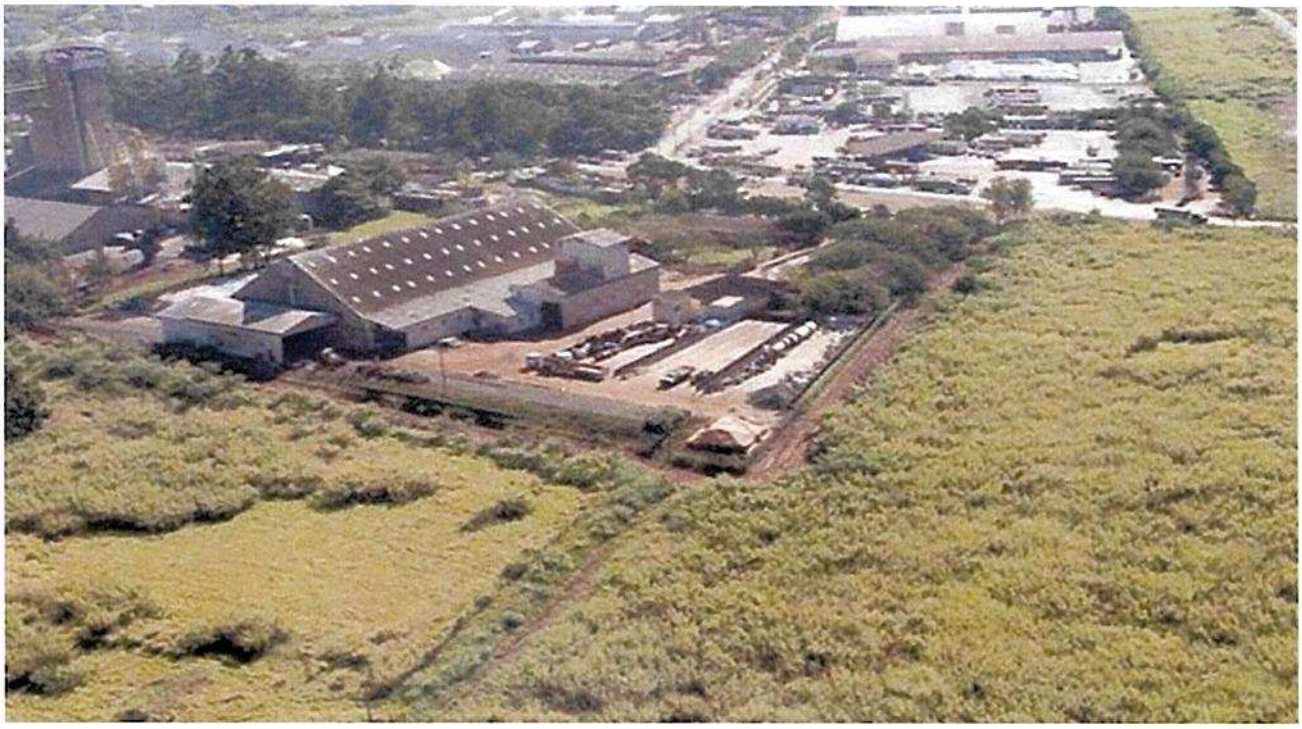
> *"O valor pelo qual se realizaria uma compra e venda entre as partes desejosas, mas não obrigadas e transação, ambas perfeitamente conhecedoras do imóvel e do mercado e admitindo prazo razoável para se encontrarem".*

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

05 – IDENTIFICAÇÃO DOS IMÓVEIS AVALIADOS



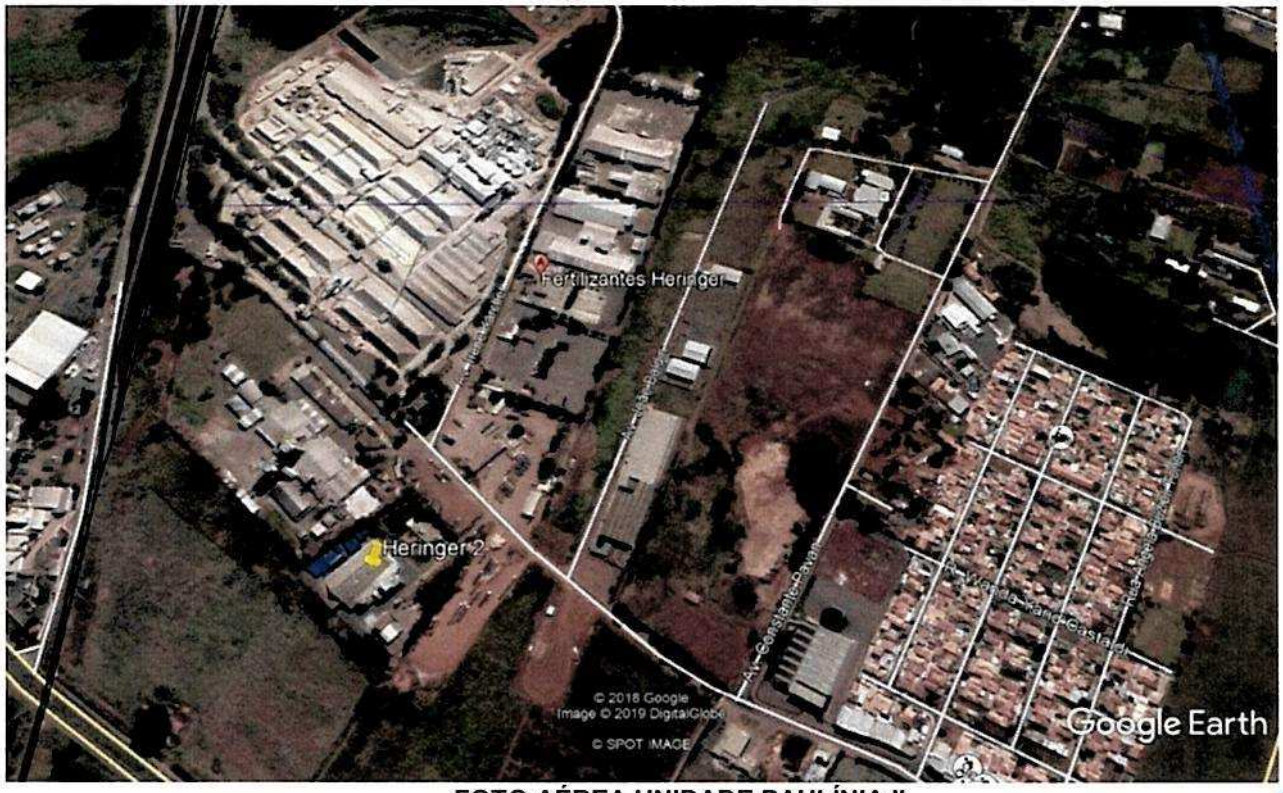


FOTO AÉREA UNIDADE PAULÍNIA II

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

5.1 - TERRENO

UNIDADE PAULÍNIA II- SP

	Terreno
IMÓVEL	Constituído por 1 terreno industrial
LOCALIZAÇÃO	AV. Professo Benedito Montenegro, 707 Paulínia – SP.
ÁREA TOTAL	29.950,16 m²
Cadastro Municipal	350.150.303.012.400
TÍTULOS DE PROPRIEDADE	Matrícula nº 10.354 do 4º CRI Campinas SP.

5.2 – CONSTRUÇÕES / BENFEITORIAS

Sobre o terreno estão edificadas as instalações do complexo industrial de fabricação / mistura da Unidade da Heringer Fertilizantes S.A. – Unidade de PAULINIA SP.com área total construída de 6.397,99 m².

Polo de influencia:
Local onde suas características influenciam os valores dos imóveis, em função da proximidade com o elemento avaliando:

- Yara Fertilizantes
- CQA Comercial Química Americana
- Logam do Brasil

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

6- VISTORIA E CARACTERIZAÇÃO DOS IMÓVEIS

6.1– BENFEITORIAS E INFRA ESTRUTURA

6.1.1 - Terraplanagem

Sobre o terreno foram executadas obras com movimento de terra para corte, aterro e transporte de material.

6.1.2- Cercas de divisa e Muros – total = 768,32 metros lineares

O terreno está cercado em todo o seu perímetro com cercas do tipo alambrado com postes de concreto pré-moldado instalado de 3,0m em 3,0m com uma extensão de 768,32 metros lineares e altura de 2,00 m. A cerca tem base de viga baldrame de proteção dos pés dos postes e para fixação da parte de baixo do alambrado, incluindo as divisões internas de pátio de caminhões e setor de escritório e balanças.

A entrada da fábrica possui fechamento com portões metálicos de abrir, atendendo a entrada e saída de caminhões e portão lateral para a área de veículos pequenos.

6.1.3- Áreas pavimentadas – total = 7.822,86 m²

As áreas de circulação de veículos, pátios de estacionamento de veículos, pátios e entornos dos armazéns, possuem pavimentação de Concreto/Asfalto.

Área de estacionamento de Caminhões preparação com camada de 50cm de terra e sub-base de pedra brita graduada, sendo toda extensão compactada.

6.1.4 Poço Semi artesiano

Poço do tipo artesiano com 120,00 m de profundidade e vazão de 9,90 m³/h com tubulação e bomba de acionamento. Área cercada com alambrado e painel elétrico de acionamento da bomba.

6.1.5 - Caixa D'água

Caixa d'água do tipo tubular em estrutura de chapa de aço com capacidade de 30.000 l sendo 15.000 l de reserva de incêndio e 15.000 l para consumo interno diário. Caixa assentada sobre fundação de estacas de trilho e bloco de concreto armado.

6.1.6 - Rede de captação de águas Pluviais

As áreas pavimentadas e de circulação de veículos possui sistema de captação de aguas de chuvas com tubulação e galerias para escoamento de águas superficiais.

6.1.7- Rede de Reuso de Água

Sistema de captação e reuso de água para uso na lavagem de máquinas com 1 caixas de 5.000 litros de armazenamento e tratamento por caixas de separação de água/óleo

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

6.1.8 - Rede de Hidrantes

Rede de combate a incêndio composto por rede de hidrantes em todas as áreas industriais e de apoio conforme projeto apresentado.

6.1.9 – Rede Ferroviária – extensão 620,00 metros

Rede de trilhos, dormentes e sistema de manobra com extensão de 620,00 metros e balança

6.1.10 – Plataforma de Enlonamento – área descoberta = 45,00 m²

Padrão construtivo comercial: estrutura metálica sem fechamento. Pé direito 6,00 metros.

6.1.11 – Base Balança Rodoviária – área descoberta = 56,63 m²

Padrão construtivo concreto armado – Fundações sapatas e blocos de concreto estrutural

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

6.2– CONSTRUÇÕES

6.2.1 – Portaria social – área construída = 13,14 m²

Padrão construtivo comercial normal: Fundação , sapatas e blocos em concreto armado, piso cerâmico, reboco interno e externo, fechamento alvenaria, cobertura Laje, portas em ferro e janelas em vibro / alumínio, pintura em Látex

6.2.2 – Expedição/Treinamento/Vestiário – área construída = 447,18 m²
Sendo 306,04 m² projeto inicial + 141,14 ampliação

Padrão construtivo industrial – Fundações profundas e blocos de concreto, estrutura concreto armado, telhas kalhetão e, fechamento lateral em alvenaria, esquadrias de alumínio, revestimento reboco massa grossa / azulejo áreas molhadas, Iluminação lâmpadas de vapor metálico, Instalação elétrica apropriadas de média tensão

6.2.3 – Oficina / Almoxarifado – área construída = 203,90 m²

Padrão construtivo industrial: fundação por sapatas, bloco estrutural, piso concreto / cerâmico, estrutura concreto, fechamento alvenaria, cobertura telhas Kalhetão, revestimento reboco / Látex.

6.2.4 – Laboratório – área construída = 545,87 m²
Sendo 440,04 m² projeto inicial + 105,83 ampliação

Padrão construtivo comercial normal: Fundação estacas, sapatas e blocos em concreto armado, piso cerâmico, reboco interno, externo tijolinho a vista, fechamento alvenaria, cobertura telhas Kalhetão / laje, portas em alumínio e janelas em venezianas, pintura em Látex / azulejo áreas molhadas.

6.2.5 – Armazém e Maquinários – área construída = 4.384,46 m²
Sendo 3.836,75 m² projeto inicial + 547,71 ampliação

Padrão construtivo industrial – Estrutura em esteios de madeira de 3.836,75 m² e ampliação de concreto pré moldado de 547,71 m² telhas fibrocimento e translúcidas intercaladas, fechamento lateral em Telha de fribro cimento, Iluminação lâmpadas de vapor metálico, Instalação elétrica apropriadas de média tensão, piso concreto de alta resistência, pé direito 6,00 / 12,00 metros.

6.2.6. – Cabine de Elétrica – área construída = 28,45 m²

Padrão construtivo comercial: fundação por sapatas, bloco estrutural, fechamento alvenaria, cobertura laje, piso cerâmico, revestimento bloco aparente pintado, portão de chapa. Pé direito 6,00 metros.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

6.2.7 – Sala de compressor – área construída = 15,25 m²

Padrão construtivo comercial: com alvenaria de bloco de vedação, cobertura em telha fibrocimento, janela madeira com tela vazada, piso em concreto armado. As fundações com estacas, sapatas e blocos em concreto armado.

6.2.8 – Galpão Armazém – área construída = 180,00 m²

Padrão construtivo comercial: estrutura metálica, piso em concreto armado, cobertura com telha fibrocimento, portões em chapas. As fundações diretas, sapatas e blocos em concreto armado.

6.2.9 – Central de resíduos – área construída = 62,64 m²

Padrão construtivo comercial: com 5 baias, em esteio de madeira de 2,00 m, fechamento e divisória em madeira, piso em concreto armado, cobertura com telha fibrocimento. As fundações com estacas, sapatas e blocos em concreto armado.

6.2.10 – Depósito de Material de limpeza – área construída = 5,36 m²

Padrão construtivo comercial: com alvenaria de bloco de vedação, cobertura em telha fibrocimento, portão de tubo e tela vazada, piso em concreto armado. As fundações por colunas de concreto armado, bloco estrutural.

6.2.11 – Cobertura do Poço Artesiano – área construída = 7,50 m²

Padrão construtivo comercial: com alvenaria de bloco de vedação de 1,00m, cobertura em telha fibrocimento, fechamento e portão de tubo e tela vazada, piso em concreto armado. As fundações com, sapatas e blocos em concreto armado.

6.2.12 – Casa de bomba Incêndio – área construída = 6,36 m²

Padrão construtivo comercial: fundação por sapatas, bloco estrutural, fechamento alvenaria, cobertura telhas de fibrocimento, piso cerâmico, revestimento, pintura, portão de tubo e tela vazada. Pé direito 2,00 metros.

6.2.13 – Deposito Peças – área construída = 9,72 m²

Padrão construtivo comercial: fundação por sapatas, bloco estrutural, fechamento alvenaria, cobertura telhas de fibrocimento, piso concreto, pintura, portão de tubo e tela vazada. Pé direito 2,00 metros.

6.2.14 – Casa Gás Empilhadeira – área construída = 12,00 m²

Padrão construtivo comercial: fundação por sapatas, bloco estrutural, fechamento alvenaria, cobertura telhas de fibrocimento, piso concreto, revestimento bloco pintura, fechamento tela vasada. Pé direito 2,00 metros.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

6.2.15 – Sala Apoio Descarga – área construída = 14,96 m²

Padrão construtivo comercial: fundação por sapatas, bloco estrutural, fechamento alvenaria, cobertura laje e telhas de fibrocimento, piso concreto, pintura. Pé direito 3,00 metros.

6.2.16 – Apoio aos Motoristas – área construída = 84,04 m²

Padrão construtivo comercial baixo: com sanitário agregado, fundação sapatas, bloco estrutural, piso concreto, estrutura concreto, fechamento alvenaria, esquadrias de ferro, cobertura telhas fibro cimento, revestimento reboco massa grossa / azulejo, piso cerâmico áreas molhadas.

6.2.17 – Quiosque - área construída = 179,20 m²

Padrão construtivo comercial normal: pilares concreto, piso concreto, cobertura com telha cerâmica, fechamento em telhas de fibro cimento. As fundações com sapatas e blocos em concreto armado.

6.2.18 – Ampliação Depósito Embalagem - área construída = 96,43 m²

Padrão construtivo industrial – Estrutura em esteios de madeira, telhas fibrocimento e translúcidas intercaladas, fechamento lateral em Telha de fribro cimento, Iluminação lâmpadas de vapor metálico, Instalação elétrica apropriadas de média tensão, piso concreto de alta resistência, pé direito 6,00

6.2.19 – Deposito Material de Limpeza – área construída = 5,36 m²

Padrão construtivo comercial: fundação por colunas de concreto armado, bloco estrutural, fechamento alvenaria, cobertura telhas de fibrocimento, piso concreto, pintura, portão de tubo e tela vazada. Pé direito 2,00 metros. Terlhas Kalhetão, revestimento reboco / Látex.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

7 - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

As máquinas e equipamentos industriais das unidades produtoras da Heringer são formadas por conjuntos semelhantes de equipamentos denominados internamente de "MAQUINÁRIOS", identificados como sendo: M-1, M-2, M-3, M-4M, Moeguinhas.

Cada "MAQUINÁRIO", corresponde à uma determinada produção, diferenciando-se entre si por capacidades e alguns equipamentos específicos agregados ou desagregados e equipamentos periféricos como compressores, grupo geradores, casas de força, etc.

O fluxo de produção consiste no recebimento de matéria prima (descarregamento), que pode ser rodoviário ou ferroviário onde se recebe por basculação em moegas subterrâneas que é transportada por elevador de canecas ou esteiras elevatórias até a esteira distribuidora existente no lanternin dos armazéns, que depositam por gravidade em baias (divisões dentro dos armazéns). Na sequencia as matérias primas são processadas nos "maquinários", e o produto final é ensacado em big bags e/ou sacaria e carregados diretamente em caminhões.

Os conjuntos de "maquinários" foram cotados junto aos fabricantes, conforme projeto, obtendo-se os preços do conjunto novo.

A depreciação foi adotada considerando-se o histórico de vida útil de cada equipamento, o estado geral de conservação observado no ato das vistorias técnicas (manutenção física) e/ou depreciação tecnológica (quando na existência de equipamento desatualizado tecnologicamente).

Os equipamentos fazem parte integrante do processo produtivo da empresa, quando foram vistoriados nas suas dependências, em todos os seus aspectos mais relevantes de funcionamento de acordo com as diretrizes da Norma NBR 14653-5 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Encontra-se em perfeito estado de funcionamento tendo sido levantados todos os seus aspectos mais relevantes de funcionamento e conservação e constatadas as suas operacionalidades normais e dentro de critérios adequados de manutenções.

Os valores atribuídos para os equipamentos são perfeitamente aceitos dentro dos critérios estabelecidos pela engenharia de avaliações, visto a procedência ser diretamente do fabricante.

Reconhecemos a aceitação dos equipamentos pelos valores avaliados, considerando suas características tecnológicas satisfatórias, e pelo fator conjuntural atual do mercado de equipamentos, que atribuímos uma expectativa de liquidez de médio a longo prazo para absorção, validas para a data do Laudo.

Os "maquinários" estão descritos e avaliados no **RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS**.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

08. AVALIAÇÃO DOS IMÓVEIS

8.1 - **TERRENO**

Valores resultantes da inferência estatística:

- Valor médio por m2 = R$ 166,89
- Valor mínimo por m² = R$ 158,23
- Valor máximo por m² = R$ 175,55

Considerando os valores obtidos, o intervalo de Confiança, o nível de precisão e fundamentação, o resultado da regressão linear aplicada com utilização da inferência estatística e a atual conjuntura do mercado imobiliário local, verificamos que o valor mais adequado ao imóvel, dentro do intervalo de confiança é, portanto:

R$ 160,00 por m2

Composição do valo do terreno:

Área	m2	R$ Unit	R$ Total
TERRENO Industria – Matr. 10.355– CRI Paulinia	29.950,16	160,00	4.792.025,60

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

8.2 – CONSTRUÇÕES

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

ENQUADRAMENTO DAS TIPOLOGIAS CONSTRUTIVAS - CONFORME INVENTÁRIO FÍSICO

Nunero	IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL	1	2	3	4	5	6	8	9	10	FECHAM.	TOTAL
		BDI	PROJETOS	TERRAPL	FUNDAC	INSTAL ESPECIAIS	COBERT / PISO	INSTAL HIDRAUL	ESTRUT	VIDROS	ACAB OUTRAS	ACRESC (%)
Construções												
6.2.1	Portaria Social	15	0,5	0,6	0	1	0	0	0	0	0	17,1
6.2.2	Expedição/Treinamento/Vetiário	15	0,5	0,6	0	1	0	0	0	0	0	17,1
6.2.3	Oficina/Almoxarifado/Embalagem	15	0,5	0,6	1	1	0	2	0	0	0	20,1
6.2.4	Lavboratório	15	0,5	0,6	1	1	0	2	0	0	0	20,1
6.2.5	Armazém e Maquinários	15	0,5	0,6	3	7	4	-2	8	0	2	38,1
6.2.6	Cabine elétrica	15	0,5	0,6	8	1	2	0	0	0	0	27,1
6.2.7	Sala compressor	15	0,5	0,6	3	7	4	-2	5	0	0	33,1
6.2.8	Galpão Armazém	15	0,5	0,6	3	3	2	-2	5	0	2	29,1
6.2.9	Central de Resíduos	15	0,5	0,6	0	1	0	0	0	0	-6	11,1
6.2.10	Depósito de material de limpeza	15	0,5	0,6	0	1	0	0	0	0	0	17,1
6.2.11	Cobertura Poço artesiano	15	0,5	0,6	0	1	0	-2	0	0	0	15,1
6.2.12	Casa de bomba incêndio	15	0,5	0,6	0	1	0	-2	0	0	0	15,1
6.2.13	Depósito de peças	15	0,5	0,6	0	1	0	-2	0	0	-20	-4,9
6.2.14	Casa de gás Empilhadeira	15	0,5	0,6	3	1	0	0	0	0	0	20,1
6.2.15	Sala apoio descarga	15	0,5	0,6	3	2	4	-2	2	0	0	25,1
6.2.16	Apoio ao Motorista	15	0,5	0,6	3	1	0	-2	0	0	0	18,1
6.2.17	Quiosque	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Benfeitorias												
6.1.2	Fechamento - Alambrados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.3	Áreas Pavimentadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.4	Poço Semi Artesiano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.5	Caixa D'Água	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.7	Rede Reuso agua pluvial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.9	Rede Ferroviária	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.10	Plataforma de enlonamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1.11	Bases Balança Rodoviária	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

CALCULO DO CUSTO DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS COM OS ACRÉSCIMOS / DECRÉSCIMOS CORRESPONDENTES

Numero	PATRIMÔNIO Descrição	TOTAL ACRESC. (%)	VALOR do M2 S/ ACRESC. R$/m2	VALOR do M2 C/ ACRESC. R$/m2	ÁREA CONSTRUÍDA m2	VALOR TOTAL NOVO R$	TAXA DE VALORIZ. (%)	VALOR TOTAL DEPRECIADO R$
Construções					6.200,03	8.093.723,27		5.665.606,29
6.2.1	Portaria Social	17,10	1.326,81	1.553,69	13,14	20.415,55	70	14.290,88
6.2.2	Expedição/Treinamento/Vestiário	17,10	1.326,81	1.553,69	447,18	694.781,11	70	486.346,78
6.2.3	Oficina/Almoxarifado	20,10	1.326,81	1.593,50	203,90	324.914,41	70	227.440,09
6.2.4	Laboratório	20,10	1.326,81	1.593,50	545,87	869.843,20	70	608.890,24
6.2.5	Armazém de Maquinários	38,10	900,00	1.242,90	4.384,46	5.449.445,33	70	3.814.611,73
6.2.6	Cabine elétrica	27,10	1.326,81	1.686,38	28,45	47.977,38	70	33.584,17
6.2.7	Sala compressor	33,10	1.326,81	1.765,98	15,25	26.931,26	70	18.851,88
6.2.8	Galpão Armazém	29,10	1.200,00	1.549,20	180,00	278.856,00	70	195.199,20
6.2.9	Central de Resíduos	11,10	700,00	777,70	62,64	48.715,13	70	34.100,59
6.2.10	Depósito de material de limpeza	17,10	1.326,81	1.553,69	5,36	8.327,80	70	5.829,46
6.2.11	Cobertura Poço artesiano	15,10	1.326,81	300,00	7,50	2.250,00	70	1.575,00
6.2.12	Casa de bomba incêndio	15,10	1.326,81	1.527,16	6,36	9.712,73	70	6.798,91
6.2.13	Depósito de peças	-4,90	1.326,81	1.261,80	9,72	12.264,66	70	8.585,26
6.2.14	Casa de gás Empilhadeira	20,10	1.326,81	1.593,50	12,00	19.121,99	70	13.385,39
6.2.15	Sala apoio descarga	25,10	1.326,81	1.659,84	14,96	24.831,20	70	17.381,84
6.2.16	Apoio ao Motorista	18,10	1.326,81	1.566,96	84,04	131.687,54	70	92.181,28
6.2.17	Quiosque	15,00	600,00	690,00	179,20	123.648,00	70	86.553,60
Benfeitorias					8.695,81	1.090.377,80		763.264,46
6.1.2	Fechamento - Alambrados	0,00	160,00	160,00	768,32	122.931,20	70	86.051,84
6.1.3	Áreas Pavimentadas	0,00	60,00	60,00	7.822,86	469.371,60	70	328.560,12
6.1.4	Poço Semi Artesiano	0,00	120.000,00	120.000,00	1,00	120.000,00	70	84.000,00
6.1.5	Caixa D'Água	0,00	20.000,00	20.000,00	1,00	20.000,00	70	14.000,00
6.1.7	Rede Reuso agua pluvial	0,00	2.500,00	2.500,00	56,63	141.575,00	70	99.102,50
6.1.9	Rede Ferroviária	0,00	140.000,00	140.000,00	1,00	140.000,00	70	98.000,00
6.1.10	Plataforma de enlonamento	0,00	500,00	500,00	45,00	22.500,00	70	15.750,00
6.1.11	Bases Balança Rodoviária	0,00	1.200,00	1.200,00	45,00	54.000,00	70	37.800,00
	Total Geral					9.184.101,07		6.428.870,75

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Estimativas

Modelo
Heringer - PAULÍNIA - SP

Endereço
Endereço: Av.Irene Karcher, 620
Complemento: Heringer - Paulínia
Bairro: Betel
Municipio: Paulínia
UF: SP

Variáveis
Setor Urbano = 3
Área Total = 29.950,1600

Valor Unitário
Máximo IC (5,19%): 175,55
Médio: 166,89
Mínimo IC (5,19%): 158,23

Valor Total
Máximo IC:
Médio:
Mínimo IC:

Parâmetros
Nível de Confiança: 80%
Estimativa pela: Moda

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Resultados Estatísticos

Modelo
Heringer - PAULÍNIA - SP

Dados e Variáveis
Total Dados / Considerados = 9 / 9
Total Variáveis / Consideradas = 5 / 3

Coeficientes da Regressão / Estimativa
Correlação = 1 - 0,9797224 / 0,9797224
Determinação = 1 - 0,9598559 / 0,9598559
R2 Ajustado = 1 - 0,9464746 / 0,9464746

Testes de Hipóteses
F Calculado = 71,73
Significância do Modelo = 0,01

Durbin Watson =

Normalidade dos Resíduos
-1 e +1 desvios padrões = 77%
-1,64 e +1,64 desvios padrões = 100%
-1,96 e +1,96 desvios padrões = 100%

Diversos
Desvio Padrão = 16,214
Outliers do Modelo = 0 (0,00%)
Opções de Cálculo = Geral

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Significância dos Regressores

Variáveis	Equação	t Calculado	Significância
Setor Urbano	x	8,24	0,02
Área Total	$1/x^2$	4,85	0,29
Valor Unitário	x		

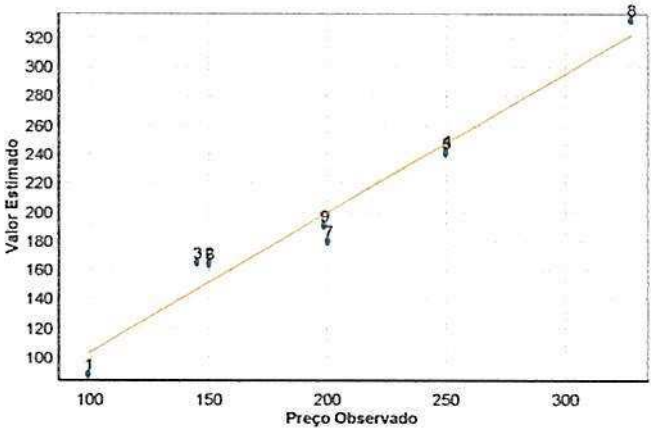
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

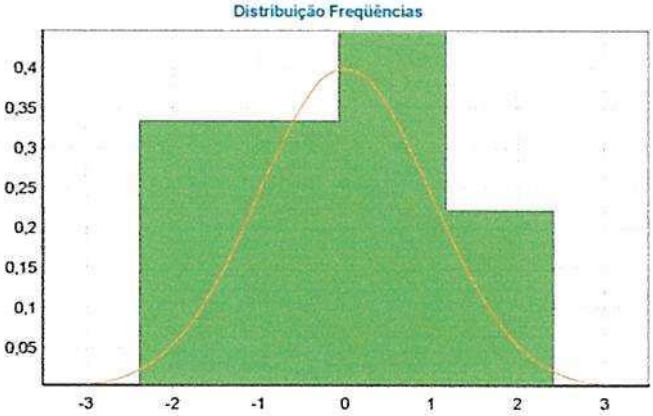
SisReN Windows 1.90 22/3/2019 10:09:48

Regressão Linear e Redes Neurais

Testes de Aderência

Modelo : Heringer - PAULÍNIA - SP





Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

8.2 – CONSTRUÇÕES

CALCULO DO CUSTO DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS COM OS ACRÉSCIMOS / DECRÉSCIMOS CORRESPONDENTES

Numero	PATRIMÔNIO Descrição	TOTAL ACRESC. (%)	VALOR do M2 S/ ACRESC. R$/m2	VALOR do M2 C/ ACRESC. R$/m2	ÁREA CONSTRUÍDA m2	VALOR TOTAL NOVO R$	TAXA DE VALORIZ. (%)	VALOR TOTAL DEPRECIADO R$
Construções					**6.200,03**	**8.093.723,27**		**4.893.328,48**
6.2.1	Portaria Social	17,10	1.326,81	1.553,69	13,14	20.415,55	60	12.249,33
6.2.2	Expedição/Treinamento/Vestiário	17,10	1.326,81	1.553,69	447,18	694.781,11	60	416.868,67
6.2.3	Oficina/Almoxarifado	20,10	1.326,81	1.593,50	203,90	324.914,41	60	194.948,64
6.2.4	Laboratório	20,10	1.326,81	1.593,50	545,87	869.843,20	60	521.905,92
6.2.5	Armazém e Maquinários	38,10	900,00	1.242,90	4.384,46	5.449.445,33	60	3.269.667,20
6.2.6	Cabine elétrica	27,10	1.326,81	1.686,38	28,45	47.977,38	60	28.786,43
6.2.7	Sala compressor	33,10	1.326,81	1.765,98	15,25	26.931,26	60	16.158,75
6.2.8	Galpão Armazém	29,10	1.200,00	1.549,20	180,00	278.856,00	60	167.313,60
6.2.9	Central de Resíduos	11,10	700,00	777,70	62,64	48.715,13	60	29.229,08
6.2.10	Depósito de material de limpeza	17,10	1.326,81	1.553,69	5,36	8.327,80	60	4.996,68
6.2.11	Cobertura Poço artesiano	15,10	1.326,81	300,00	7,50	2.250,00	60	1.350,00
6.2.12	Casa de bomba incêndio	15,10	1.326,81	1.527,16	6,36	9.712,73	60	5.827,64
6.2.13	Depósito de peças	-4,90	1.326,81	1.261,80	9,72	12.264,66	60	7.358,80
6.2.14	Casa de gás Empilhadeira	20,10	1.326,81	1.593,50	12,00	19.121,99	60	11.473,19
6.2.15	Sala apoio descarga	25,10	1.326,81	1.659,84	14,96	24.831,20	60	14.898,72
6.2.16	Apoio ao Motorista	18,10	1.326,81	1.566,96	84,04	131.687,54	60	79.012,52
6.2.17	Quiosque	15,00	600,00	690,00	179,20	123.648,00	90	111.283,20
Benfeitorias					**8.695,81**	**1.090.377,80**		**763.264,46**
6.1.2	Fechamento - Alambrados	0,00	160,00	160,00	768,32	122.931,20	70	86.051,84
6.1.3	Áreas Pavimentadas	0,00	60,00	60,00	7.822,86	469.371,60	70	328.560,12
6.1.4	Poço Semi Artesiano	0,00	120.000,00	120.000,00	1,00	120.000,00	70	84.000,00
6.1.5	Caixa D'Água	0,00	20.000,00	20.000,00	1,00	20.000,00	70	14.000,00
6.1.7	Rede Reuso agua pluvial	0,00	2.500,00	2.500,00	56,63	141.575,00	70	99.102,50
6.1.9	Rede Ferroviária	0,00	140.000,00	140.000,00	1,00	140.000,00	70	98.000,00
6.1.10	Plataforma de enlonamento	0,00	500,00	500,00	45,00	22.500,00	70	15.750,00
6.1.11	Bases Balança Rodoviária	0,00	1.200,00	1.200,00	45,00	54.000,00	70	37.800,00
	Total Geral					**9.184.101,07**		**5.656.592,92**

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMÕES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
1	Benfeitorias	Fechamento - Alambrados - 768,32 M Lineares	Geral	70	122.931,20	86.051,84
2	Benfeitorias	Áreas Pavimentadas - 7.822,06 M²	Geral	70	469.371,60	328.560,12
3	Benfeitorias	Poço Semi Artesiano	Geral	70	120.000,00	84.000,00
4	Benfeitorias	Caixa D'Água	Geral	70	20.000,00	14.000,00
5	Benfeitorias	Rede Reuso Agua Pluvial	Geral	70	141.575,00	99.102,50
6	Benfeitorias	Rede / Desvio Ferroviária	Geral	70	300.000,00	210.000,00
7	Benfeitorias	Plataforma De Enlonamento	Geral	70	22.500,00	15.750,00
8	Benfeitorias	Bases Balança Rodoviária	Geral	70	54.000,00	37.800,00
	Benfeitorias Total				**1.250.377,80**	**875.264,46**
9	Informática	Cpu Celeron 2.4 Ghz	Administração	40	2.198,97	879,59
10	Informática	Cpu Celeron 2.4 Ghz	Administração	40	2.198,97	879,59
11	Informática	Cpu Celeron 2.4 Ghz	Administração	40	2.198,97	879,59
12	Informática	Monitor 15" Phi 105S69 Crt - Marfin	Administração	40	298,01	119,20
13	Informática	Monitor 15" Phi 105S69 Crt - Marfin	Administração	40	298,01	119,20
14	Informática	Monitor 15" Phi 105S69 Crt - Marfin	Administração	40	298,00	119,20
15	Informática	Impressora Epson Matricial Lx300 Ii	Administração	40	780,00	312,00
16	Informática	Impressora Zebra S4M	Administração	40	2.500,00	1.000,00
17	Informática	Impressora Epson Matricial Lx300	Administração	40	695,00	278,00
18	Informática	Impressora Zebra S4M 203Dpi/0100T	Administração	40	3.298,90	1.319,56
19	Informática	Impressora Multifuncional Mod Scx 4521 Samsung	Administração	40	850,00	340,00
20	Informática	Patch Panel Cat 6.Std T-568 A/B 24 Portas Rohs	Administração	40	670,00	268,00
21	Informática	Voice Panel 30 Portas Cat.3 Furukawa	Administração	40	344,00	137,60
22	Informática	Voice Panel 30 Portas Cat.3 Furukawa	Administração	40	344,00	137,60
23	Informática	Impressora Etiquetadora Tlp 2844 Zebra	Administração	40	1.069,33	427,73
24	Informática	Impressora 128Mb Zt23042 T0A200Fz Zebra	Administração	40	4.450,50	1.780,20
25	Informática	Impressora 128Mb Zt23042 T0A200Fz Zebra	Administração	40	4.557,72	1.823,09
26	Informática	Swtch Planet 10/1100 Mbps	Administração	40	1.176,00	470,40
27	Informática	Adequação Painel Baixa Tensão_Pl2	Administração	40	28.042,00	11.216,80
28	Informática	Instal Eletropneum_Foliar Sólido 02_Pl2	Administração	40	5.019,78	2.007,91
29	Informática	Sist Monovia_Foliar Sólido 02_Pl2	Administração	40	541,09	216,44
	Informática Total				**61.829,25**	**24.731,70**
30	Instr.Laborat.	Espectrofotometro - Drive Absorção	Laboratorio	60	3.000,00	1.800,00
31	Instr.Laborat.	Espectrofotometro - Injecão Perkin Elmer	Laboratorio	60	30.000,00	18.000,00
32	Instr.Laborat.	Espectrofotometro Vis 400~900Nm	Laboratorio	60	60.000,00	36.000,00
33	Instr.Laborat.	Agitador Mecanico 700Ml 180W 419101 Bomax	Laboratorio	60	3.000,00	1.800,00
34	Instr.Laborat.	Agitador Magnetico 180X180Mm 220V Ika 3581200	Laboratorio	60	2.000,00	1.200,00
35	Instr.Laborat.	Espectrofotometro Visivel 400~900Nm	Laboratorio	60	60.000,00	36.000,00
36	Instr.Laborat.	Secador 98020 Marca Schulz Modelo Srs 40 Compact	Laboratorio	60	6.000,00	3.600,00
37	Instr.Laborat.	Balanca Dig Precisao 6200G Ux6200H Marte	Laboratorio	60	3.000,00	1.800,00
38	Instr.Laborat.	Quarteador Jones Ai304 8Canais 3Cacamba	Laboratorio	60	1.500,00	900,00
39	Instr.Laborat.	Balança Eletronica Jundiai Dig 1000Kg 60000Bj	Laboratorio	60	6.000,00	3.600,00

fls. 5087

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
40	Instr.Laborat.	Agitador Amostra 30Min Bertel 3654-08.10	Laboratorio	60	3.000,00	1.800,00
41	Instr.Laborat.	Viscosimetro Dig Vr3000V2L Viscotech Myr	Laboratorio	60	20.000,00	12.000,00
42	Instr.Laborat.	Agitador Magnetico Sp10015S Splabor	Laboratorio	60	8.000,00	4.800,00
43	Instr.Laborat.	Agitador Magnetico Sp10015S Splabor	Laboratorio	60	8.000,00	4.800,00
44	Instr.Laborat.	Seladora Pedal C/ Temp 700W 220V 420 Catia	Laboratorio	60	4.500,00	2.700,00
45	Instr.Laborat.	Turbidimetro Portatil Marca Hanna Mod. Hi 98703	Laboratorio	60	4.500,00	2.700,00
	Instr.Laborat. Total				**222.500,00**	**133.500,00**
46	Maqs / Equips	Transformador 70Kva A Seco Neveba	Armazem	60	15.000,00	9.000,00
47	Maqs / Equips	Seladora Pedal 300W Bivolt Mh300 Jhm Micromatic	Armazem	60	5.000,00	3.000,00
48	Maqs / Equips	Balanca Rodoviaria 80Ton, Toledo	Balança	60	160.000,00	96.000,00
49	Maqs / Equips	Descarga Cap. 150 Ton / Desvio Ferroviário / Esteiras Transportad	Descarga Ferr	60	900.000,00	540.000,00
50	Maqs / Equips	Compressor De Ar	Descarga Ferr	60	30.000,00	18.000,00
51	Maqs / Equips	Moega Subterrânea 100Ton	Descarga Ferr	60	30.000,00	18.000,00
52	Maqs / Equips	Balanca Ferroviaria, 100Ton	Descarga Ferr	60	10.000,00	6.000,00
53	Maqs / Equips	Transportador De Correia Aéreo / Moega Da Descarga	Descarga Ferr	60	600.000,00	360.000,00
54	Maqs / Equips	Maquinário 1 (Siti) Completo: Cap. 120 Ton/H Composto Por: Moeg	Maquinario	60	1.500.000,00	900.000,00
55	Maqs / Equips	Maquinário 2 (Duplo Siti) (Completo)Cap. 60 Ton/H Composto Por:	Maquinario	60	1.800.000,00	1.080.000,00
56	Maqs / Equips	Ensacadeira De Rosca	Maquinario	60	60.000,00	36.000,00
57	Maqs / Equips	Seladora Pedal 300W Bivolt Mh300 Jhm Micromatic	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
58	Maqs / Equips	Empacotadora Automatica Marca Tecnotok Mgt5000P	Maquinario	60	180.000,00	108.000,00
59	Maqs / Equips	Balanca Digital De Precisao Sartorius Te214S	Maquinario	60	6.000,00	3.600,00
60	Maqs / Equips	Bomba Dosadora De Cloro Marca Injetronic	Maquinario	60	3.000,00	1.800,00
61	Maqs / Equips	Balanca Dig Precisao 6200G Ux6200H Marte	Maquinario	60	3.000,00	1.800,00
62	Maqs / Equips	Seladora Pedal 300W Bivolt Mh300 Jhm Micromatic	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
63	Maqs / Equips	Talha Eletrica 380V Cap.2 To Marca Climber	Maquinario	60	12.000,00	7.200,00
64	Maqs / Equips	Balanca Bancada 50Kg Inox 500 X 500Mm Toledo	Maquinario	60	10.000,00	6.000,00
65	Maqs / Equips	Compressor Pist 120Lbf/8,3Bar 30L 1,5Hp	Maquinario	60	4.000,00	2.400,00
66	Maqs / Equips	Compressor Pist 120Lbf/8,3Bar 30L 1,5Hp	Maquinario	60	4.000,00	2.400,00
67	Maqs / Equips	Seladora Pneumática Sf 420 Lc Máquinas Sf 420	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
68	Maqs / Equips	Balança Bancada Inox Toledo 50Kg E2090	Maquinario	60	10.000,00	6.000,00
69	Maqs / Equips	Raspador K-S-050-30" Kiralysteel	Maquinario	60	3.000,00	1.800,00
70	Maqs / Equips	Balança Eletro. Dig. 1500Kg Jundiai	Maquinario	60	10.000,00	6.000,00
71	Maqs / Equips	Ensacadeira Mecanica Rosca	Maquinario	60	20.000,00	12.000,00
72	Maqs / Equips	Seladora Pedal 700W Pneumatica	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
73	Maqs / Equips	Seladora Pedal 700W Pneumatica	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
74	Maqs / Equips	Seladora Pedal 700W Pneumatica	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
75	Maqs / Equips	Granulador De Disco	Maquinario	60	20.000,00	12.000,00
76	Maqs / Equips	Misturador De Foliares - Estrutura Metalica	Maquinario	60	50.000,00	30.000,00
77	Maqs / Equips	Misturador De Foliares - Moinho, 1 Ton.	Maquinario	60	20.000,00	12.000,00
78	Maqs / Equips	Misturador De Foliares - Misturador, Ribbon, 1.5Ton	Maquinario	60	50.000,00	30.000,00
79	Maqs / Equips	Misturador De Foliares - Moega, 1.5Ton.	Maquinario	60	20.000,00	12.000,00
80	Maqs / Equips	Compressor Ar Pistao 183L 220V Marca Schulz	Maquinario	60	20.000,00	12.000,00

fls. 5088

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
81	Maqs / Equips	Bomba Vacuo Pressao Te0581 Tecnal	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
82	Maqs / Equips	Bomba Vacuo Pressao Te0581 Tecnal	Maquinario	60	5.000,00	3.000,00
83	Maqs / Equips	Balanca Dig 220G 0,1Mg Ml204/01Toledo	Maquinario	60	12.000,00	7.200,00
84	Maqs / Equips	Balanca Dig 220G 0,1Mg Ml204/01Toledo	Maquinario	60	12.000,00	7.200,00
85	Maqs / Equips	Balanca Dig 220G 0,1Mg Ml204/01Toledo	Maquinario	60	12.000,00	7.200,00
86	Maqs / Equips	Bomba Vacuo Pressao Te0581 Tecnal	Maquinario	60	4.000,00	2.400,00
87	Maqs / Equips	Bomba Vacuo Pressao Te0581 Tecnal	Maquinario	60	4.000,00	2.400,00
88	Maqs / Equips	Balança Dig Banc Ai 50Kg 50X50Cm 6005 Bj	Maquinario	60	3.000,00	1.800,00
89	Maqs / Equips	Balança Dig Banc Ai 50Kg 50X50Cm 6005 Bj	Maquinario	60	3.000,00	1.800,00
90	Maqs / Equips	Medidor Nivel Hsna300 Hidro Suprimentos	Maquinario	60	3.000,00	1.800,00
91	Maqs / Equips	Ensacadeira Es5000 Mecan Rosca 4Sc/Min	Maquinario	60	6.000,00	3.600,00
92	Maqs / Equips	Ensacadeira Es5000 Mecan Rosca 4Sc/Min	Maquinario	60	6.000,00	3.600,00
93	Maqs / Equips	Moinho Rotor De Martels Mod.Mmu150 Heringer	Maquinario	70	20.000,00	14.000,00
94	Maqs / Equips	Bomba Submers Vertic 2" 250M-Std Sulzer	Maquinario	70	2.000,00	1.400,00
95	Maqs / Equips	Seladora Pedal 300W Bivolt Mh300 Jhm Micromatic	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
96	Maqs / Equips	Seladora Pedal 300W Bivolt Mh300 Jhm Micromatic	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
97	Maqs / Equips	Moinho Disco 1F 2D 220V Ra25 Raiar	Maquinario	70	2.000,00	1.400,00
98	Maqs / Equips	Sistema De Captura De Peso	Maquinario	70	25.000,00	17.500,00
99	Maqs / Equips	Balanca Plataforma 300Kg Bi6050 Alfa	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
100	Maqs / Equips	Talha Eletr 3F 220Vca Trolei Mot 3To 7M Climber	Maquinario	70	13.000,00	9.100,00
101	Maqs / Equips	Moinho Faca Ai 1Faca 220V X Interfer	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
102	Maqs / Equips	Balanca Plataforma 300Kg Bi6050 Alfa	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
103	Maqs / Equips	Misturador Adubo Gran/Po/Far 50L A304 Pdm Madub	Maquinario	70	30.000,00	21.000,00
104	Maqs / Equips	Equipamento De Fertirrigacao	Maquinario	70	70.000,00	49.000,00
105	Maqs / Equips	Seladora 1540W Selatec10.000Sl Dosetec	Maquinario	70	25.000,00	17.500,00
106	Maqs / Equips	Paletizadora 1800Kg Cst250 Cyklop	Maquinario	70	27.000,00	18.900,00
107	Maqs / Equips	Compressor Ar Paraf Ga22Vsdaffrxd Atlas	Maquinario	70	65.000,00	45.500,00
108	Maqs / Equips	Bomba Vacuo Pressao Te0581 Tecnal	Maquinario	70	8.000,00	5.600,00
109	Maqs / Equips	Seladora Pedal C/ Temp 700W 220V 420 Catia	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
110	Maqs / Equips	Balança Plataforma 300Kg Bi6050 Alfa	Maquinario	70	6.000,00	4.200,00
111	Maqs / Equips	Seladora Pedal C/Temp 700W 220V 420Catia	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
112	Maqs / Equips	Seladora Pedal C/Temp 700W 220V 420Catia	Maquinario	70	4.000,00	2.800,00
113	Maqs / Equips	Talha Eletr Rc2212 3F 12M 2000Kg Climber	Maquinario	70	20.000,00	14.000,00
114	Maqs / Equips	Ccm, Maquinarios	Maquinario	70	30.000,00	21.000,00
115	Maqs / Equips	Instal Eletropneum_Foliar Sólido 02_Pl2	Maquinario	70	6.000,00	4.200,00
116	Maqs / Equips	Maquina Solda 3F 280A Origo Arc 406 Esab	Oficina	70	2.000,00	1.400,00
117	Maqs / Equips	Moinho Disco 120 1 F 2D 220V Ra45 Raiar	Oficina	70	3.000,00	2.100,00
118	Maqs / Equips	Moinho Disco 120 3 F 2D 220V Ra44 Raiar	Oficina	70	3.000,00	2.100,00
119	Maqs / Equips	Moinho Disco 120 3 F 2D 220V Ra44 Raiar	Oficina	70	3.000,00	2.100,00
120	Maqs / Equips	Transformador Tifi 30Kva 380/200V 60 Hz	Patio	70	3.000,00	2.100,00
121	Maqs / Equips	Aspirador/Coletor Po Ind 5Hp 200L 10"130Mmca Skt50	Patio	70	7.000,00	4.900,00
122	Maqs / Equips	Varredeira Profissional Km70/20C Karcher	Patio	70	3.000,00	2.100,00

fls.-5089

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
123	Maqs / Equips	Transformador Bt 3F 0,6Kv Stc/Bo Indusul	Patio	70	15.000,00	10.500,00
124	Maqs / Equips	Agitador De Peneira Redonda Granutest -Dutral	Qualidade	60	6.171,00	3.702,60
125	Maqs / Equips	Balanca Eletronica Semi Analitica Marca Shimadzu	Qualidade	60	2.904,00	1.742,40
126	Maqs / Equips	Espectrofotometro Visivel Marca Hach Mod Dr2800	Qualidade	60	28.380,00	17.028,00
127	Maqs / Equips	Moinho Analitico Com Retifica Bosch Marca Interfer	Qualidade	60	5.194,00	3.116,40
128	Maqs / Equips	Espectofotometro Marca Hexìs Modelo Dr2800-01	Qualidade	60	22.100,00	13.260,00
129	Maqs / Equips	Bloco Digestor Macro Sl50 15 Marca Solab	Qualidade	60	8.200,00	4.920,00
130	Maqs / Equips	Bloco Digestor Macro Sl50 15 Marca Solab	Qualidade	60	8.200,00	4.920,00
131	Maqs / Equips	Agitador Eletromagnetico 110/220V Com Tampa	Qualidade	60	5.874,00	3.524,40
132	Maqs / Equips	Moinho De Amostra Interfer Marca Equilab	Qualidade	60	7.724,96	4.634,98
133	Maqs / Equips	Moinho De Amostra Interfer Marca Equilab	Qualidade	60	7.724,96	4.634,98
134	Maqs / Equips	Agitador Eletromagnetico Bertel Mod Agmag8	Qualidade	60	5.340,00	3.204,00
135	Maqs / Equips	Quartiador Amostra Dutral C/8Cav.13Mm Pequeno	Qualidade	60	1.400,00	840,00
136	Maqs / Equips	Quartiador Amostra Dutral C/8Cav.13Mm Pequeno	Qualidade	60	1.400,00	840,00
137	Maqs / Equips	Agitador Magnetico S/Aquecimento Cap. 6Lt	Qualidade	60	658,00	394,80
138	Maqs / Equips	Agitador Magnetico S/Aquecimento Cap.6Lt Fisatom	Qualidade	60	658,00	394,80
139	Maqs / Equips	Estereomicroscopio Marca Colemam Mod Xtb-2T-160X	Qualidade	60	6.562,00	3.937,20
140	Maqs / Equips	Termometro Infravermelho Sk8700 -60~500°c Dutral	Qualidade	60	844,00	506,40
141	Maqs / Equips	Agitador Magnetico Com Aquecimento Tecnal Te0851	Qualidade	60	1.660,00	996,00
142	Maqs / Equips	Compressor Lab Portatil Fanem-089Cl	Qualidade	60	3.240,00	1.944,00
143	Maqs / Equips	Compressor Lab Portatil Fanem-089Cl	Qualidade	60	3.240,00	1.944,00
144	Maqs / Equips	Agitador Magn 120X450Mm 220V Pdm Amagn	Qualidade	60	3.900,00	2.340,00
Maqs / Equips Total					**6.211.374,92**	**3.768.824,95**
145	Maqs Operatrizes	Empilhadeira Heli Mod. Cpcd25 Ano 2018	Pátio	100	120.000,00	120.000,00
146	Maqs Operatrizes	Empilhadeira Heli Mod. Cpcd25 Ano 2018	Patio	100	120.000,00	120.000,00
147	Maqs Operatrizes	Empilhadeira Heli Mod. Cpcd40 Ano 2018	Patio	100	220.000,00	220.000,00
Maqs Operatrizes Total					**460.000,00**	**460.000,00**
148	Móveis / Utens	Camera Circicuito Fechado 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	1.690,00	845,00
149	Móveis / Utens	Sistema De Camera / monitoramento	Administração	50	18.265,46	9.132,73
150	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
151	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
152	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
153	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
154	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
155	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
156	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
157	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
158	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
159	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
160	Móveis / Utens	Camera Cftv 1/3 Color Snriii Day Night Samsung	Administração	50	598,00	299,00
161	Móveis / Utens	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	2.670,00	1.335,00
162	Móveis / Utens	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	2.670,00	1.335,00

fls. 3099

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
163	Móveis / Utens	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	2.670,00	1.335,00
164	Móveis / Utens	Camera Circ Fech 1/3" Twicb400V Tecvoz	Administração	50	1.800,00	900,00
165	Móveis / Utens	Ar Condicionado Tipo Split 80000Btu Marca Springer	Administração	50	8.900,00	4.450,00
166	Móveis / Utens	Aparelho De Fax Panasonic Kx Fp207	Administração	50	440,00	220,00
167	Móveis / Utens	Armario De Madeira Em Mdf Cor Cru	Administração	50	4.160,00	2.080,00
168	Móveis / Utens	Bancada Em Mdf Branco Revestido Em Formica Cor	Administração	50	4.980,00	2.490,00
169	Móveis / Utens	Bancada Em Mdf Branco Revestido Em Formica Cor	Administração	50	4.980,00	2.490,00
170	Móveis / Utens	Bancada Em Mdf Branco Revestido Em Formica Cor	Administração	50	4.980,00	2.490,00
171	Móveis / Utens	Rack System 36Ux19 Preto Telecom	Administração	50	1.285,00	642,50
172	Móveis / Utens	Ar Condicionado E Evaporizador Springer 60000 Btu	Administração	50	5.925,00	2.962,50
173	Móveis / Utens	Ar Condicionado E Evaporizador Springer 60000 Btu	Administração	50	5.925,00	2.962,50
174	Móveis / Utens	Ar Condicionado E Evaporizador Springer 18000 Btu	Administração	50	1.964,00	982,00
175	Móveis / Utens	Ar Condicionado E Evaporizador Springer 9000 Btu	Administração	50	1.437,00	718,50
176	Móveis / Utens	Ar Condicionado E Evaporizador Springer 9000 Btu	Administração	50	1.437,00	718,50
177	Móveis / Utens	Banca Da Em Mdf Branco Revestido Em Formica Gelo	Administração	50	6.540,00	3.270,00
178	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
179	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
180	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
181	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
182	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
183	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
184	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
185	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
186	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
187	Móveis / Utens	Armario Tipo Batentes Em Madeira Revestido Em	Administração	50	473,90	236,95
188	Móveis / Utens	Armario Tipo Prateleira Resvestido Em Formica	Administração	50	761,00	380,50
189	Móveis / Utens	Bancada Em Mdf Branco Revestido Em Formica Gelo	Administração	50	7.410,00	3.705,00
190	Móveis / Utens	Mesa Dialogo E Mesa Auxiliar 1200X1800 Argila	Administração	50	933,00	466,50
191	Móveis / Utens	Armario Baixo 1 Prateleira 800X460X720 Cor Argila	Administração	50	350,00	175,00
192	Móveis / Utens	Mesa De Reuniao Redonda 1000X740 Cor Argila	Administração	50	362,00	181,00
193	Móveis / Utens	Bebedouro De Garrafao Marca Ibbl Modelo Gfn-2000	Administração	50	565,00	282,50
194	Móveis / Utens	Refrigerador Consul Modelo Cra30F	Administração	50	759,00	379,50
195	Móveis / Utens	Ar Condicionado E Evaporadora 18.000 Btu 220V Fr	Administração	50	1.804,00	902,00
196	Móveis / Utens	Ar Condicionado E Evaporadora 18.000 Btu 220V Fr	Administração	50	1.804,00	902,00
197	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Cor Gelo	Administração	50	864,00	432,00
198	Móveis / Utens	Gaveteiro Em Formica Cor Gelo	Administração	50	680,00	340,00
199	Móveis / Utens	Gaveteiro Em Formica Cor Gelo	Administração	50	680,00	340,00
200	Móveis / Utens	Bancada Maior Em Mdf Branco Revestido Em Formica	Administração	50	3.800,00	1.900,00
201	Móveis / Utens	Bancada Menor Em Mdf Branco Revestido Em Formica	Administração	50	1.900,00	950,00
202	Móveis / Utens	Bancada Em Mdf Branco Revestido Em Formica Gelo	Administração	50	3.981,00	1.990,50
203	Móveis / Utens	Carrinho Em Formica	Administração	50	483,00	241,50
204	Móveis / Utens	Carrinho Em Formica	Administração	50	483,00	241,50

fls. 5091

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
205	Móveis / Utens	Carrinho Em Formica	Administração	50	483,00	241,50
206	Móveis / Utens	Balcao Reto 1200X600X1100 Cor Argila	Administração	50	1.205,00	602,50
207	Móveis / Utens	Balcao Reto 1200X600X1100 Cor Argila	Administração	50	1.205,00	602,50
208	Móveis / Utens	Gaveteiro Em Formica Cor Gelo	Administração	50	680,00	340,00
209	Móveis / Utens	Gaveteiro Em Formica Cor Gelo	Administração	50	680,00	340,00
210	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Cor Gelo	Administração	50	780,00	390,00
211	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Cor Gelo	Administração	50	780,00	390,00
212	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Cor Gelo	Administração	50	780,00	390,00
213	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Cor Gelo	Administração	50	780,00	390,00
214	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Gelo 1X76X52	Administração	50	635,00	317,50
215	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Gelo 1X76X52	Administração	50	635,00	317,50
216	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Gelo 1,30X76X52	Administração	50	923,00	461,50
217	Móveis / Utens	Gabinete Em Formica Gelo 1,30X76X52	Administração	50	923,00	461,50
218	Móveis / Utens	Armario De Madeira Em Mdf Cru 1,45X1,80M	Administração	50	1.950,00	975,00
219	Móveis / Utens	Gabinete De Cozinha	Administração	50	680,00	340,00
220	Móveis / Utens	Ar Condicionado Springer 30000 Mod 38Xcb030515Ms	Administração	50	3.468,00	1.734,00
221	Móveis / Utens	Ar Condicionado Springer 18000 Mod 38Kca018515Ms	Administração	50	1.930,00	965,00
222	Móveis / Utens	Armario Com Gavetas Para Impressora	Administração	50	525,00	262,50
223	Móveis / Utens	Armario Em Mdf Cor Cru	Administração	50	1.728,00	864,00
224	Móveis / Utens	Bancada Em Mdf Branco Restido Em Formica Gelo	Administração	50	4.980,00	2.490,00
225	Móveis / Utens	Suporte Em Mdf Cor Agila	Administração	50	700,00	350,00
226	Móveis / Utens	Carrinho Em Mdf	Administração	50	483,00	241,50
227	Móveis / Utens	Carrinho Em Mdf	Administração	50	483,00	241,50
228	Móveis / Utens	Mesa Retangular Em Mdf 120X75X75Cm Arg	Administração	50	495,00	247,50
229	Móveis / Utens	Mesa Em Mdf Cor Argila Com Gavetas Marca Interini	Administração	50	720,00	360,00
230	Móveis / Utens	Armario Alto 5 P. Med 950X480X1584Mm Cor Argila	Administração	50	1.240,00	620,00
231	Móveis / Utens	Mesa Em Mdf Cor Argila Com Gavetas	Administração	50	580,00	290,00
232	Móveis / Utens	Mesa Em Mdf Argila Com Gavetas - Marca Jose Curto	Administração	50	580,00	290,00
233	Móveis / Utens	Mesa Em Mdf Argila Com Gavetas - Marca Jose Curto	Administração	50	580,00	290,00
234	Móveis / Utens	Lavadora De Alta Pressao Eletrica Marca Karcher	Administração	50	1.003,00	501,50
235	Móveis / Utens	Freezer Consul Modelo Cha31C	Administração	50	1.160,00	580,00
236	Móveis / Utens	Psicrometro Digital Port Py-5070 Marca Icel	Administração	50	809,20	404,60
237	Móveis / Utens	Armario Em Mdf Argila	Administração	50	1.310,00	655,00
238	Móveis / Utens	Armario Mdf Com 2 Gavetas De Pasta Suspensa	Administração	50	800,00	400,00
239	Móveis / Utens	Desumificador De Ar Marca Artel	Administração	50	1.300,00	650,00
240	Móveis / Utens	Nobreak Apc Ups Marca Mirassol	Administração	50	1.900,00	950,00
241	Móveis / Utens	Ar Condionado Split 220V Carrier 48000 Btu	Administração	50	4.350,00	2.175,00
242	Móveis / Utens	Mesa Anti Vibratoria Granito 400X400X30Mm Marconi	Administração	50	898,64	449,32
243	Móveis / Utens	Mini Rack 19" 08U X 570 Tell Plus	Administração	50	362,00	181,00
244	Móveis / Utens	Gabinete Em Mdf Com Portas	Administração	50	560,00	280,00
245	Móveis / Utens	Mesa Em Mdf Com Gavetas	Administração	50	778,00	389,00
246	Móveis / Utens	Conjunto C/16 Armario Mdf Mogno 800X500X400Mm	Administração	50	3.600,00	1.800,00

fls. 5092

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
247	Móveis / Utens	Bebedouro Garraf Coluna Abs 20L Branco 110V	Administração	50	569,00	284,50
248	Móveis / Utens	Mesa Em Madeira Macica 370 X 140	Administração	50	3.228,00	1.614,00
249	Móveis / Utens	Nobreak Emerson Gtxt-3	Administração	50	5.500,00	2.750,00
250	Móveis / Utens	Armario Mdf 5 Prateleiras Sem Portas	Administração	50	3.890,00	1.945,00
251	Móveis / Utens	Mesa Mdf Marrom 157 X 76 - 70	Administração	50	560,00	280,00
252	Móveis / Utens	Gaveteiro Mdf 3 Gavetas C/ Chaves	Administração	50	390,00	195,00
253	Móveis / Utens	Mesa Mdf Com Gavetas	Administração	50	620,00	310,00
254	Móveis / Utens	Ar Condicionado Carrier Split 60000Btus	Administração	50	5.919,00	2.959,50
255	Móveis / Utens	Ar Condicionado Carrier Split 36000Btu	Administração	50	3.900,00	1.950,00
256	Móveis / Utens	Ar Condicionado Carrier Split 36000Btu	Administração	50	3.900,00	1.950,00
257	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
258	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
259	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
260	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
261	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
262	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
263	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
264	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
265	Móveis / Utens	Mesa Esc Mad Br Rt 1400X600X400Mm Mdf Branca	Administração	50	620,00	310,00
266	Móveis / Utens	Cadeira Diret Girat C/Recl Crepe Vm Mogiflex Mg510	Administração	50	401,00	200,50
267	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,65	602,83
268	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
269	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
270	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
271	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
272	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
273	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
274	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
275	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
276	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
277	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
278	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
279	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
280	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
281	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
282	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
283	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
284	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
285	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,73	602,87
286	Móveis / Utens	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.205,91	602,96
287	Móveis / Utens	Medidor Umid Aut 50~200ºc 0~100ºc Mettler Toledo	Administração	50	11.110,56	5.555,28
288	Móveis / Utens	Refrigerador 261L 220V Consul Cra30Fbana	Administração	50	900,00	450,00

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
289	Móveis / Utens	Aspirador Az 150L 7,5Hp 220V Novo Japaõ Njv-75	Administração	50	4.594,81	2.297,41
290	Móveis / Utens	Aspirador/Coletor Po Ind 5Hp 200L 10"130Mmca Skt50	Administração	50	7.450,00	3.725,00
291	Móveis / Utens	Mesa Ban U Mdf/Gran 700X1900X900Mm	Administração	50	9.000,00	4.500,00
292	Móveis / Utens	Ar Condicionado Lg Carrier 38Kch18C5	Administração	50	2.003,40	1.001,70
293	Móveis / Utens	Camera Ip Fixo 1/4"Cmos Hlc84Bv Tecvoz	Administração	50	452,00	226,00
294	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,01	699,01
295	Móveis / Utens	Bebedouro Press Chao 220V Nt Bag80 Ibbl	Administração	50	1.029,00	514,50
296	Móveis / Utens	Purificador Agua Br 3,3L 220V Fr600 Ibbl	Administração	50	599,00	299,50
297	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,01	699,01
298	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,01	699,01
299	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,01	699,01
300	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,01	699,01
301	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,00	699,00
302	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,00	699,00
303	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,00	699,00
304	Móveis / Utens	Porta Palete Desmont 2700X1000X4480Mm	Administração	50	1.398,00	699,00
305	Móveis / Utens	Cadeira Exec Girat A1020 Mg506 Mogiflex	Administração	50	370,00	185,00
306	Móveis / Utens	Seladora Pedal 300W Bivolt Mh300 Jhm Micromatic	Administração	50	3.690,40	1.845,20
307	Móveis / Utens	Seladora Pedal 300W Bivolt Mh300 Jhm Micromatic	Administração	50	3.500,00	1.750,00
308	Móveis / Utens	Varredeira Profissional Km70/20C Karcher	Administração	50	2.600,00	1.300,00
309	Móveis / Utens	Televisor Led 40" Un40H5100Ag Samsung	Administração	50	1.552,90	776,45
310	Móveis / Utens	Camera Circuito Fechado 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	2.042,00	1.021,00
311	Móveis / Utens	Condensador Ar 36000Btu/H Springer Carrier	Administração	50	4.664,00	2.332,00
312	Móveis / Utens	Geladeira Duplex Br 334 L 220V Crd37Ebbna	Administração	50	1.499,00	749,50
	Móveis / Utens Total				**298.555,12**	**149.277,56**
313	Prédios	Portaria Social - 13,14 M²	Prédios	60	20.415,55	12.249,33
314	Prédios	Expedição/Treinamento/Vestiário - 447,18 M²	Prédios	60	694.781,11	416.868,67
315	Prédios	Oficina/Almoxarifado - 203,90 M²	Prédios	60	324.914,41	194.948,64
316	Prédios	Laboratório - 545,87 M²	Prédios	60	869.843,20	521.905,92
317	Prédios	Armazém De Maquinários - 4.384,46 M²	Prédios	60	5.449.445,33	3.269.667,20
318	Prédios	Cabine Elétrica - 28,45 M²	Prédios	60	47.977,38	28.786,43
319	Prédios	Sala Compressor - 15,25 M²	Prédios	60	26.931,26	16.158,75
320	Prédios	Galpão Armazém - 180,00 M²	Prédios	60	278.856,00	167.313,60
321	Prédios	Central De Resíduos - 62,64 M²	Prédios	60	48.715,13	29.229,08
322	Prédios	Depósito De Material De Limpeza - 5,36 M²	Prédios	60	8.327,80	4.996,68
323	Prédios	Cobertura Poço Artesiano - 7,50 M²	Prédios	60	2.250,00	1.350,00
324	Prédios	Casa De Bomba Incêndio - 6,36 M²	Prédios	60	9.712,73	5.827,64
325	Prédios	Depósito De Peças - 9,72 M²	Prédios	60	12.264,66	7.358,80
326	Prédios	Casa De Gás Empilhadeira - 12,00 M²	Prédios	60	19.121,99	11.473,19
327	Prédios	Sala Apoio Descarga - 14,96 M²	Prédios	60	24.831,20	14.898,72
328	Prédios	Apoio Ao Motorista - 84,04 M²	Prédios	60	131.687,54	79.012,52
329	Prédios	Quiosque - 179,20 M²	Prédios	60	123.648,00	74.188,80

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: PAULÍNIA II - SP

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
	Prédios Total				**8.093.723,27**	**4.856.233,96**
330	Terrenos	Terreno Av.Benedito Montenegro, 707 - matricula nº 10.354- área 29.950,16 m²	Terreno	100	4.792.025,60	4.792.025,60
	Terrenos Total				**4.792.025,60**	**4.792.025,60**
	Total Geral				**21.390.385,96**	**15.059.858,23**

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

09. TERMO DE ENCERRAMENTO

Concluídos todos os procedimentos técnicos e normativos, admissíveis em Engenharia de Avaliações, certificamos que o valor de mercado dos bens móveis e imóveis de propriedade da **FERTILIZANTES HERINGER S.A – UNIDADE PAULÍNIA II.** objeto deste Laudo, é de R$ 15.059.858,23 (Quinze milhões, cinquenta e nove mil, oitocentos e cinquenta e oito reais e vinte e três centavos), para a data base de 28/02/2019. Vai o presente Laudo impresso em 36 (Trinta e seis) folhas impressas de um só lado, sendo esta datada e assinada, ficando os signatários à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizer necessário.

Possuindo ainda 05 anexos, que tem por objetivo confirmar e comprovar nossa proposição.

Piracicaba, 30 de Março de 2.019.

SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA
CREA 106812-4 - Edison F. Guassi - diretor

Responsáveis Técnicos:

Dr. Paulo Henrique de Godoy
Engº mecânico
CREA: 5060345412

Lucio Antonio Lemes
Engº civil
CREA: 0601035461

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

ANEXO 01

AMOSTRAGEM FOTOGRÁFICA

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: PAULINIA II
Terrenos / Prédios

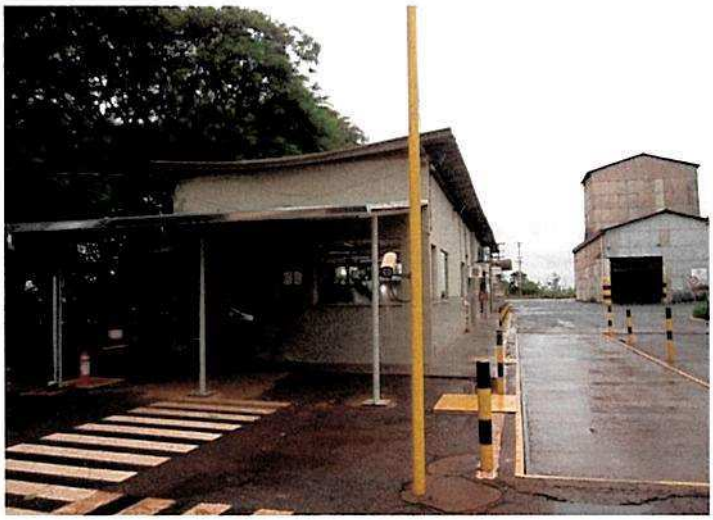
Amostragem Fotográfica

Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11° A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por [illegible] R SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em [illegible] às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: PAULINIA II
Terrenos / Prédios



Amostragem Fotográfica

Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11º A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por [illegible] e Tribunal de Justiça de São Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: Paulínia II
Máquinas / Equipamentos Industriais

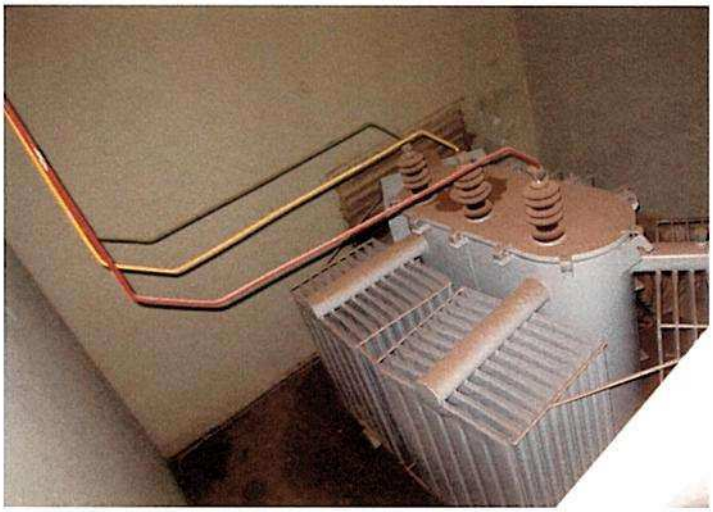
Amostragem Fotográfica

Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11º A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CESAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 a 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: Paulínia II
Periféricos



Amostragem Fotográfica

Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11º A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR S[illegible]ROS e Tribunal de J[illegible] Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

ANEXO 02

TÍTULOS DE PROPRIEDADE

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

4º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE CAMPINAS - ESTADO DE SÃO PAULO

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

matrícula 10.354 | ficha 01F

CNS/CNJ: 11.346-4

4º Oficial de Registro de Imóveis CAMPINAS

IMÓVEL: Prédio industrial nº 707 da avenida Professor Benedito Montenegro com área de 4.884,85 m², construído na gleba de terras, resultante da subdivisão de uma área de terras no bairro de Capão Fresco, estação de Betel, localizado no Município de Paulínia, nesta Comarca de Campinas-SP e 4ª Circunscrição Imobiliária, com a seguinte descrição: mede 90,00 metros para a citada avenida; 405,00 metros rumo 42°30' SW, confrontando com propriedade de João Massif; 15,50 metros para a estrada estadual; 194,80 metros confrontando com a gleba 2, propriedade da Central Soya Alimentos LTDA.; 160,00 metros, confrontando ainda com a gleba 2; e 203,22 metros, confrontando com a gleba 3, até a estrada municipal, gleba esta de propriedade de Centra Soya Alimentos LTDA., encerrando a área de 29.950,16 m². Proprietária: **BANKBOSTON N.A**, com sede em 100 Federal Street, Boston, Massachusetts, Estados Unidos da América. Título aquisitivo: R.12/40.514 datado de 26 de dezembro de 2002 do 2º Oficial de Registro de Imóveis local. **Matrícula de Origem nº 40514 do 2º S.R.I.**. Campinas, 26 de dezembro de 2006.

Weslley José dos Santos
Escrevente

Marcelo Somogyi Castellani
Escrevente

AV-1/10354:- Prenotação nº 10.967, em data de 06/12/2006.
CADASTRO MUNICIPAL - Conforme o aviso de lançamento do imposto predial territorial urbano do exercício de 2006, expedido pela Prefeitura Municipal de Paulínia-SP, faço constar que o imóvel desta matrícula está cadastrado junto à municipalidade sob o nº 350.150.303.012.400. Campinas, 26 de dezembro de 2006.

Weslley José dos Santos
Escrevente

Marcelo Somogyi Castellani
Escrevente

AV-2/10354:- Prenotação nº 10.967, em data de 06/12/2006.
CNPJ - Conforme consulta pública ao cadastro nacional de pessoas jurídicas da Secretaria da Receita Federal em 15 de dezembro de 2006, faço constar que BANKBOSTON N.A, está inscrita sob nº 05.508.768/0001-07. Campinas, 26 de dezembro de 2006.

Weslley José dos Santos
Escrevente

Marcelo Somogyi Castellani
Escrevente

R-3/10354:- Prenotação nº 10.967, em data de 06/12/2006.
VENDA E COMPRA:- Conforme a escritura pública lavrada no Tabelião de Notas do Distrito de Barão Geraldo, neste Município e Comarca, livro 309, fls. 216, datada de 23 de dezembro de 2005, a proprietária BANKBOSTON N.A, já qualificada VENDEU o imóvel desta matrícula, pelo preço de R$ 2.202.439,30 (dois milhões, duzentos e dois mil e quatrocentos e trinta e nove reais e trinta centavos) a **FERTILIZANTES HERINGER S/A**, inscrita no C.N.P.J. sob o nº 22.266.175/0001-88, com sede na Avenida Idalino Carvalho, Areinha, Viana-ES. (valor venal - exercício de 2006 - R$1.060.787,87). Campinas, 26 de dezembro de 2006.

Weslley José dos Santos
Escrevente

Marcelo Somogyi Castellani
Escrevente

R-4/10354:- Prenotação nº 33.032, em data de 03/09/2010.
HIPOTECA – Conforme a escritura pública lavrada no 12º Tabelião de Notas de São Paulo, livro

CONTINUA NO VERSO

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMÕES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

matrícula 10.354 | ficha 01V verso

CNS/CNJ: 11.346-4

2727, fls. 259/273, datada de 06 de agosto de 2010, faço constar que a proprietária FERTILIZANTES HERINGER S/A, já qualificada, deu em hipoteca, o imóvel objeto desta matrícula, juntamente com o imóvel objeto da matrícula n° 10.355, em favor do **BANCO RABOBANK INTERNATIONAL BRASIL S.A.**, inscrita no C.N.P.J. sob o nº 01.023.570/0001-60, com sede na Avenida das Nações Unidas nº 12.995, 7º andar, Brooklin Novo, São Paulo-SP, em benefício de 1) RABOBANK CURAÇAO N.V., inscrita no C.N.P.J. sob o nº 05.594.263/0001-90, com sede em Willemstad, Curaçao, Antilhas Holandesas, localizada na Zeelandia Office Park Kaya W.F.G. Mensing 14, P.O Box 3876 e 2) WESTLB AG, NEW YORK BRANCH, inscrita no C.N.P.J. sob o nº 05.526.639/0001-29, com sede à 7 World Trade Center, 250 Greenwich Street, New York, NY 10007, Estados Unidos da América, para garantia de uma dívida no valor de R$178.000.000,00 (cento e setenta e oito milhões reais), sendo que vigorará pelo prazo de 12 meses, a contar da data de 21 de julho de 2010, renovando-se automaticamente, por igual período, a menos que denunciado por qualquer das partes, por escrito, até 30 (trinta) dias antes do vencimento. Demais condições constantes do título. Campinas, 01 de outubro de 2010.

Maisa Patricia de Almeida Belo
Escrevente

Renato Luiz Ambiel
Oficial

AV-5/10354:- CORREÇAO DE OFICIO (ART. 213 DA LRP) - Revendo a escritura pública mencionada no registro nº 4 (quatro), faço constar que em 21 de julho de 2010, data do contrato que deu origem ao instrumento de garantia, o montante da dívida no valor de US$100.000.000,00 (cem milhões de dólares dos Estados Unidos) equivalia a R$ 178.000.000,00 (cento e setenta e oito milhões reais). Campinas, 18 de outubro de 2010.

Josenias Alves Belo
Escrevente

Renato Luiz Ambiel
Oficial

AV-6/10354:- Prenotação nº 42.097, em data de 24/10/2011.
ADITAMENTO - Conforme a escritura pública de aditamento e re-ratificação lavrada no 12º Tabelião de Notas de São Paulo-SP, livro 2931, fls. 023/027, datada de 30 de setembro de 2011, faço constar que a escritura registrada sob nº 04 (quatro), foi aditada para constar que a hipoteca garante o fiel e integral comprimento de todas as obrigações decorrentes do contrato (incluindo os demais documentos dele integrantes e decorrentes), inclusive as revisões, renovações e/ou extensões da linha de crédito, sendo certo que a garantia hipotecária permanecerá válida e eficaz enquanto estiver vigente o contrato principal de financiamento para importação celebrado pelas partes e/ou enquanto houver qualquer obrigação decorrente do contrato não saldada pela Fertilizantes Heringer S/A., já qualificada. Campinas, 01 de novembro de 2011.

Carlos Eduardo dos Santos Cruz
Escrevente

André Bocchini Trotta
Oficial

AV-07/10.354:- Prenotação nº 56.379, em data de 28/08/2013.
CANCELAMENTO DE HIPOTECA - Por instrumento particular datado de São Paulo-SP, aos 26 de junho de 2013, faço constar que os credores RABOBANK CURAÇAO N.V e WESTLB AG, NEW YORK BRANCH, já qualificadas, representadas por seu procurador, BANCO RABOBANK INTERNATIONAL

(continua na ficha 02)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

4º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE CAMPINAS - ESTADO DE SÃO PAULO

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

matrícula 10.354 | ficha 02

CNS/CNJ: 11.346-4

4º Oficial de Registro de Imóveis CAMPINAS

BRASIL S.A., já qualificado, autorizaram o cancelamento da hipoteca registrada sob nº 04 (quatro). Campinas, 10 de setembro de 2013.

Reginaldo de Almeida Silva – Escrevente | Aline de Oliveira Vicentin Cuim – Escrevente | André Bocchini Trotta – Oficial

R-08/10.354: - Prenotação nº 61.173, em data de 21/05/2014.

HIPOTECA – Por escritura pública lavrada no 12º Tabelião de Notas de São Paulo-SP, livro 3194, fls. 333/345, datada de 18 de março de 2014 e escritura de retificação lavrada nas mesmas notas, livro 3229, fls. 133/134, datada de 12 de maio de 2014, faço constar que a proprietária FERTILIZANTES HERINGER S/A, já qualificada, deu em primeira, única e especial hipoteca, o imóvel objeto desta matrícula, juntamente com o imóvel objeto da matrícula nº 10.355, em favor do **RABOBANK CURAÇAO N.V.**, já qualificada, constando como agente de garantia o BANCO RABOBANK INTERNATIONAL BRASIL S.A., já qualificado, para garantia de uma dívida no valor de US$45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de dólares dos Estados Unidos), equivalente, na data da escritura, a R$105.808.500,00 (cento e cinco milhões, oitocentos e oito mil e quinhentos reais). Demais condições constantes do título. Campinas, 09 de junho de 2014.

Leandro Lopes de Freitas – Escrevente | Aline de Oliveira Vicentin Cuim – Escrevente | André Bocchini Trotta – Oficial

AV-09/10.354: - Prenotação nº 85.053, em data de 16/02/2018.

ELEVAÇÃO A COMARCA - Nos termos do artigo 1º da Lei Complementar Estadual nº 1.274, de 17 de setembro de 2015, faço a presente averbação para consignar que o Foro Distrital de Paulínia foi elevado à categoria de Comarca. Campinas, 01 de março de 2018.

Gabriela Bragança Sponchiado – Escrevente | André Bocchini Trotta – Oficial

AV-10/10.354: - Prenotação nº 85.053, em data de 16/02/2018.

ALTERAÇÃO DE NACIONALIDADE E DENOMINAÇÃO – Por Assembleia Geral Extraordinária, realizada aos 29 de abril de 2016, devidamente legalizada pelo Consulado Geral da República Federativa do Brasil em Bruxelas, aos 10 de maio de 2016, que após tradução, foi registrado em 17 de junho de 2016 sob nº 1.800.017 no 6º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo-SP; Extrato do Registro de Comércio de Curaçao, expedido aos 13 de dezembro de 2017, o qual devidamente apostilado sob nº 7880 em 14 de dezembro de 2017, pela Divisão de Registro Civil – Ministério da Administração Pública, Planejamento e Serviços de Curaçao, que após tradução, foi registrado em 19 de janeiro de 2018 sob nº 1.526.235 no 5º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo-SP; e Extrato da Junta Comercial de Sociedades de Luxemburgo, expedido aos 17 de maio de 2016, devidamente legalizado pelo Consulado Geral da República Federativa do Brasil em Bruxelas, aos 24 de maio de 2016, que após tradução, foi registrado em 14 de junho de 2016 sob nº 5.298.914 no 4º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo-SP, faço constar que RABOBANK CURAÇAO N.V., já qualificada (i) alterou sua nacionalidade para luxemburguesa, adotando a natureza jurídica de sociedade de responsabilidade limitada e direito privado; (ii) transferiu sua sede social para 6, rue Eugène Ruppert, L – 2453, Luxemburgo; e (iii) alterou a sua denominação social para **RF LUXEMBOURG S.à.r.l.**, inscrita no CNPJ sob nº 05.594.263/0001-90 e registrada na Junta Comercial de Sociedades de Luxemburgo sob o nº B

(continua no verso)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por AUDI CZERNIS CALHEIROS e carimbado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.
4º Oficial de Registro de Imóveis
Emitido por: 127.0.0.1 em 10/04/2019 16:16 - 1/2

CNS/CNJ: 11.346-4

matrícula 10.354 | ficha 02 verso

206070. Campinas, 01 de março de 2018.

Gabriela Bragança Sponchiado
Escrevente

André Bocchini Trotta
Oficial

AV-11/10.354: - Prenotação nº 85.053, em data de 16/02/2018.
INCORPORAÇÃO SOCIETÁRIA – Por escritura de incorporação jurídica transnacional (Reino dos Países Baixos), datada de 30 de setembro de 2016, a qual devidamente apostilada sob nº 45621 em 06 de outubro de 2016, pelo Tribunal de Amsterdã, que após tradução, foi registrada em 14 de novembro de 2016 sob nº 3.576.721 no 1º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo-SP; certificado de cancelamento, expedido aos 09 de novembro de 2017, pelo Registro de Comércio e Sociedade o qual devidamente apostilado sob nº V-20171109-99099 em 09 de novembro de 2017, pelo Ministério das Relações Exteriores na Europa, Luxemburgo, que após tradução, foi registrado em 19 de janeiro de 2018 sob nº 1.526.237 no 5º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo-SP; e Extrato do Registro de Comércio da Câmara de Comércio dos Países Baixos, datado de 15 de fevereiro de 2016, devidamente legalizado pelo Consulado Geral da República Federativa do Brasil em Roterdão, aos 23 de maio de 2016, que após tradução, foi registrado em 14 de junho de 2016 sob nº 5.298.913 no 4º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo-SP, faço constar que RF LUXEMBOURG S.à.r.l., já qualificada, foi incorporada por **RABO FINANCE B.V.**, sociedade limitada constituída e existente de acordo com as leis dos Países Baixos, com sede na Croeselaan 18, Utrecht, Amsterdã, Países Baixos, inscrita no CNPJ sob nº 24.759.561/0001-37 tendo seu Estatuto Social, datado de 24 de dezembro de 2015, regularmente registrado nos órgãos comerciais sob nº 855879166, estando a tradução pública e juramentada microfilmada e registrada sob nº 5.298.913, em 14 de junho de 2016, pelo 4º Oficial de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo-SP. Campinas, 01 de março de 2018.

Gabriela Bragança Sponchiado
Escrevente

André Bocchini Trotta
Oficial

AV-12/10.354: - Prenotação nº 85.053, em data de 16/02/2018.
CESSÃO DE CRÉDITO - Por escritura pública lavrada no Tabelião de Notas do 4º Subdistrito de Nossa Senhora do Ó, São Paulo-SP, livro 575, fls. 26/31, faço constar que RABO FINANCE B.V., já qualificada, com a concordância da devedora FERTILIZANTES HERINGER S.A., já qualificada, e da agente de garantias BANCO RABOBANK INTERNATIONAL BRASIL S.A., já qualificada, transfere o crédito decorrente da hipoteca registrada sob o nº 08 (oito) desta matrícula e, consequentemente, a garantia hipotecária, a **COÖPERATIEVE RABOBANK U.A.**, instituição financeira constituída e existente de acordo com as leis dos Países Baixos, inscrita no CNPJ sob nº 05.662.175/0001-88, com sede na Croeselaan 18 – Utrecht, Amsterdã, Países Baixos, mantendo-se as condições originais de sua constituição, a saber: (i) abertura de um crédito no valor máximo de USD 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de dólares dos Estados Unidos), equivalentes na data da escritura a R$140.769.000,00 (cento e quarenta milhões, setecentos e sessenta e nove mil reais); (ii) prazo máximo de até 10 (dez) anos, sendo que os valores tomados sob a linha de crédito serão pagos em até 180 (cento e oitenta) dias contados de cada respectivo desembolso; (iii) a taxa máxima de juros de 20% (vinte por cento) ao ano. Campinas, 01 de março de 2018.

Gabriela Bragança Sponchiado
Escrevente

André Bocchini Trotta
Oficial

ESPAÇO EM BRANCO

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

4º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE CAMPINAS - ESTADO DE SÃO PAULO

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL

CNS/CNJ: 11.346-4

4º Oficial de Registro de Imóveis CAMPINAS

matrícula | ficha

Certidão Protocolo nº122.620

Certifico que a presente cópia, extraída nos termos do § 1º do artigo 19 da Lei nº 6.015/73, é reprodução autêntica da(s) ficha(s) da Matricula 10354, não havendo qualquer outra alteração relativa à alienação, ônus ou ação reipersecutória, além do que consta, e abrange apenas as mutações ocorridas até o dia útil imediatamente anterior à data de sua expedição. Certifico, finalmente, que a 4ª Serventia Imobiliária foi instalada em 03 de Junho de 2003, abrangendo os Distritos de Sousas e Joaquim Egídio, pertencentes ao Município de Campinas, bem como o município de Paulínia, sendo que, para fins filiatórios, o interessado deverá solicitar certidão junto ao 2º Registro de Imóveis desta Comarca. O referido, é verdade e dou fé.

Campinas, 01 de fevereiro de 2019.

Eu, _____ Luciana Rosalem Patuci, fiz as buscas.

Eu, Vanilene Bucca André Bocchini Trotta, Oficial conferi e subscrevi.

Emolumentos R$ 31,68 | Custas Estado R$ 9,00 | SEFAZ R$ 6,16 | Sinoreg R$ 1,67| Tribunal de Justiça R$ 2,17 |Tributo Municipal R$ 1,67 | Ministério Público R$ 1,52 |TOTAL R$ 53,87|
Para consultar o selo digital acesse: https://selodigital.tjsp.jus.br | .

Rua Buarque de Macedo, 1179 - Vila Nova - Campinas/SP - CEP: 13073-010
Fone/Fax: (19) 3212-2570 - www.4ri.com.br - e-mail: 4ri@4ri.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por AULO CEZAR CALHEIROS e tribunal de justiça do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.
4º Oficial de Registro de Imóveis
11346-4-128031-140000-1018
1128066

SOPARCONSULT

ANEXO 03

PLANTA

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

ANEXO 04

NORMAS DA ABNT

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5111

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

Anexo D (informativo) **Recomendações para a utilização de análise envoltória de dados (envoltória sob dupla ótica) (EDO/DEA)** 44
D.1 Introdução 44
D.2 Pressupostos básicos 44
D.3 Recomendações 45
D.4 Estimativa pontual 45
Anexo E (informativo) **Recomendações para tratamento de dados por redes neurais artificiais** 47
E.1 Introdução 47
E.2 Recomendações 48
E.3 Apresentação do modelo 48
Bibliografia 49

Figuras

Figura A.1 – Valores admissíveis quando for adotada a estimativa de tendência central 38
Figura A.2 – Valores admissíveis quando for adotado o valor arbitrado 39
Figura E.1 – Modelo de RNA com indicação das funções de ativação utilizadas durante o processo de treinamento 48

Tabelas

Tabela 1 – Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear 22
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 fatores 25
Tabela 4 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores 26
Tabela 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores 26
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 benfeitorias 27
Tabela 8 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método involutivo 27
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 evolutivo 29
Tabela 11 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo 29

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

Scopo

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;

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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*

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5114

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

— 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5115

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDSON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDSON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDSON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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 freqüência 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;

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDSON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

a) calculados e divulgados, juntamente com os estudos que lhe 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;

b) 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5116

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

a) o valor do terreno seja determinado pelo método comparativo de dados de mercado ou, na impossibilidade deste, pelo método involutivo;

b) as benfeitorias sejam apropriadas pelo método comparativo direto de custo ou pelo método da quantificação de custo;

c) 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 efetivo 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.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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;

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5117

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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*.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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;

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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 *per si* e simultaneamente, e em módulo
5	Nível de significância a (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:

a) apresentação do laudo na modalidade completa;

b) 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;

c) identificação completa dos endereços dos dados de mercado usados no modelo, bem como das fontes de informação;

d) 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:

a) conversão de valores a prazo em valores à vista, com taxas de desconto praticadas no mercado na data de referência da avaliação;

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

a) apresentação do laudo na modalidade completa;

b) identificação completa dos endereços dos dados de mercado, bem como das fontes de informação;

c) 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:

a) na Tabela 3, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e itens;

b) o atendimento a cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e do Grau III, 3 pontos;

c) 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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 benfeitorias

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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

a) na Tabela 6, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e três 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 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

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

a) na Tabela 8, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e nove 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 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5119

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

a) na Tabela 10, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e três 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 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:

a) identificação do solicitante;

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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;

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

— 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 serviendo;

— predial, quando a restrição for imposta a um imóvel serviente para uso e utilidade do imóvel serviendo.

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.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5120

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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, nãomulticolinearidade, 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):

$n \geq 3\,(k + 1)$

para $n \leq 30$, $n_t \geq 3$

para $30 < n \leq 100$, $n_t \geq 10\%\ n$

para $n > 100$, $n_t \geq 10$

onde

n_t 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;

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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 podem 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 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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 freqüência 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 nãoparamétricos, 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 cotejados 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5121

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

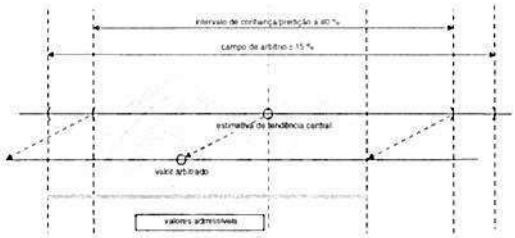


Figura A.2 – Valores admissíveis quando for adotado o valor arbitrado

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5122

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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

$\gamma(h) = (1/2n)\ \Sigma[z(x_i) - z(x_i + h)]^2$, 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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 Scwartz (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 Regionalisees 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 Pericias*, 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 Pericias*, Belo Horizonte – MG.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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:

$k < n / 3$

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5123

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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;

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

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].

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

Anexo E
(informativo)

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.

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.436-13)

E.2 Recomendações

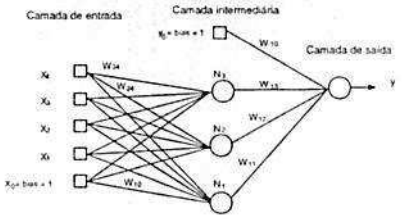
E.2.1 É necessário determinar, utilizando algoritmos de poda ou construtivos, a tipologia adequada da rede, o número de neurônios, o número de camadas e o tipo de função de ativação.

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 x 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].

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5124

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

[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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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. at al – "Avaliação de Cidades por Interência 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., Legey 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de uso exclusivo de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

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.) – "IJCNN 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

fls. 5125

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de usuário autorizado de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

[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 Adaptative 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", Congreso Panamericano de Valuácion, 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, Benalmáderna, 2003.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Arquivo de impressão gerado em 24/01/2019 15:29:09 de usuário autorizado de EDISON FLORIVAL GUASSI (015.955.438-13)

[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 Avaluácion y Catastro, SOITAVE, Caracas, 2005.

[88] Pelli Neto, A.; Morais, 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.

© ABNT 2011 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

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 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

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

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 2006 - Todos os direitos reservados

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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

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 2006 – Todos os direitos reservados

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 cinéticos decorrentes dos trabalhos normais necessários à remoção do equipamento.

3.6 equipamento: Qualquer unidade auxiliar componente de máquina.

3.7 *goodwill*: 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.

©ABNT 2006 – Todos os direitos reservados

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 reporia 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 2006 – Todos os direitos reservados

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

©ABNT 2006 – Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

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).

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 termoelétricas, entre outros);

i) outros dispositivos acessórios da produção.

5.3.5 Sistemas de utilidades

a) de água industrial;

b) de vapor;

c) de aquecimento;

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, colhedeiras, 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 barcaças;

d) lanchas, escunas, traineiras e outros;

e) botes, escaleres, baleeiras e canoas;

f) cabreas.

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.

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 cominais, 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 desmonte Valor de sucata	Valor de mercado para venda Valor de desmonte Valor de sucata	Valor de mercado para venda Valor de desmonte Valor de sucata	Valor econômico Custo de reedição no destino Valor de desmonte	Valor econômico Custo de reedição no destino 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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Tabela 1 (conclusão)

Finalidade	Item 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;

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 ser ator 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 a reavaliação de ativos.

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 atenção 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 ("Goodwill"). 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 as 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, contemplados 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

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 visionar 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

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

Tabela 2 (conclusão)

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
3	Fontes de informação e dados de mercado	Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação, pelo menos três cotações de bens novos similares Para valor de mercado: no mínimo três dados de mercado de bens similares no estado do avaliando As informações e condições de fornecimento devem estar documentadas no laudo	Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação ou pelo menos duas cotações de bens novos similares Para valor de mercado: dois dados de mercado de bens similares no estado do avaliando As informações e condições de fornecimento devem estar relatadas no laudo	Para custo de reedição: uma cotação direta para bem novo similar Para valor de mercado: um dado de mercado de bem similar no estado do avaliando Citada a fonte de informação
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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

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 9.9.4.

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 2006 - Todos os direitos reservados

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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

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.

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 colocação 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, definida 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SOPARCONSULT

CREDENCIAMENTO / HABILITAÇÃO / ART

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Número da Certidão: *CI - 2030633/2019* ***Válida até:*** *31/12/2019*
Processo (Sipro): *F-016073/1999*

CERTIFICAMOS, que a pessoa jurídica abaixo citada se encontra registrada neste Conselho, para atividades técnicas limitadas a competência legal de seus responsáveis técnicos, nos termos da Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que a pessoa jurídica mencionada, bem como seus responsáveis técnicos anotados não se encontram em débito com o CREA-SP. **CERTIFICAMOS,** mais, que a certidão não concede a empresa o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e insofismável dos responsáveis técnicos abaixo citados, e que perderá a sua validade se ocorrer qualquer modificação nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua expedição.

Razão Social: SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA

CNPJ: 03.244.123/0001-66

Endereço: Rua XV DE NOVEMBRO, 944 11° ANDAR, SALA 113
CENTRO
13400-911 - Piracicaba - SP

Número de registro no CREA-SP: 1068124 **Data do registro:** 28/07/1999

Capital Social: R$ **********5.000,00 reais

Observação:

Sem restrições

Objetivo Social:

Prestação de: a) Avaliação de bens móveis e imóveis, urbanos e rurais, comerciais, industriais, de acordo com as normas e procedimentos da engenharia de avaliação, suportado por laudos técnicos; b) Organização do ativo imobilizado de empresas em geral - inventário fisico, emplacamento e conciliação de bens; c) Serviços de consultoria e assessoria nas áreas de administração finanças e engenharia.

Responsável(is) Técnico(s):

Nome: *ANTONIO TRAVAGLINI*

Título(s) e atribuição(ões):

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

do Decreto 23196, de 12 de outubro de 1933 e do artigo 37, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

Origem do Registro: *CREA-SP* ***Número do Registro (CREASP):*** *0600200815*
Registro Nacional: *2605297578*
Data de Início da Responsabilidade Técnica: *27/04/2016*

Nome: *LUCIO ANTONIO LEMES*
Título(s) e atribuição(ões):

ENGENHEIRO CIVIL
Do artigo 7º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
do art. 4 da Resolucao 325 de 27 de novembro de 1987 do CONFEA.

Origem do Registro: *CREA-SP* ***Número do Registro (CREASP):*** *0601035461*
Registro Nacional: *2604746182*
Data de Início da Responsabilidade Técnica: *11/04/2017*

Nome: *PAULO HENRIQUE DE GODOY*
Título(s) e atribuição(ões):

ENGENHEIRO MECÂNICO
Do artigo 12, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
Do artigo 4º, da Resolução 359, de 31 de julho de 1991, do CONFEA.

Origem do Registro: *CREA-SP* ***Número do Registro (CREASP):*** *5060345412*
Registro Nacional: *2606698819*
Data de Início da Responsabilidade Técnica: *11/04/2017*

****

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome da empresa e/ou profissional(is), e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constituí-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

Continuação da Certidão: CI - 2030633/2019 Página 3/3

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 5306370c-a146-4f5f-b539-7fc7dc638995.

Situação cadastral extraída em 27/03/2019 13:13:02.

Emitida via Serviços Online.

*Em caso de dúvidas, consulte 0800171811, ou site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco, ou ainda através da unidade **UGI PIRACICABA,** situada à **Rua: IPIRANGA, 166, , CENTRO, PIRACICABA-SP, CEP: 13400-480,** ou procure a unidade de atendimento mais próxima.*

SÃO PAULO, 27 de março de 2019

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230190352402

1. Responsável Técnico

LUCIO ANTONIO LEMES

Título Profissional: Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho

RNP: 2604746182

Registro: 0601035461-SP

Empresa Contratada: SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA

Registro: 1068124-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: FERTILIZANTES HERINGER S.A.

CPF/CNPJ: 22.266.175/0001-88

Endereço: Rua IDALINO CARVALHO

Nº: 0

Complemento:

Bairro: PARQUE INDUSTRIAL

Cidade: Viana

UF: ES

CEP: 29136-519

Contrato:

Celebrado em: 01/03/2019

Vinculada à Art nº:

Valor: R$ 3.000,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua XV DE NOVEMBRO

Nº: 944

Complemento: SALA 113

Bairro: CENTRO

Cidade: Piracicaba

UF: SP

CEP: 13400-370

Data de Início: 01/03/2019

Previsão de Término: 01/04/2019

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Outro

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Consultoria 1	Avaliação	Edificação	16,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Trata-se de elaboração de laudo de avaliação patrimonial

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

7. Entidade de Classe

42 - PIRACICABA - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE PIRACICABA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ _____ de _____ de _____
Local data

LUCIO ANTONIO LEMES - CPF: 601.018.658-72

FERTILIZANTES HERINGER S.A. - CPF/CNPJ: 22.266.175/0001-88

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 17 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ 85,96 Registrada em: 25/03/2019 Valor Pago R$ 85,96 Nosso Numero: 28027230190352402 Versão do sistema

Impresso em: 26/03/2019 13:27:25

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço

28027230190352643

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

7. Entidade de Classe

42 - PIRACICABA - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE PIRACICABA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ _____ de _____ de _____
Local data

PAULO HENRIQUE DE GODOY - CPF: 154.886.468-41

FERTILIZANTES HERINGER S.A. - CPF/CNPJ: 22.266.175/0001-88

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

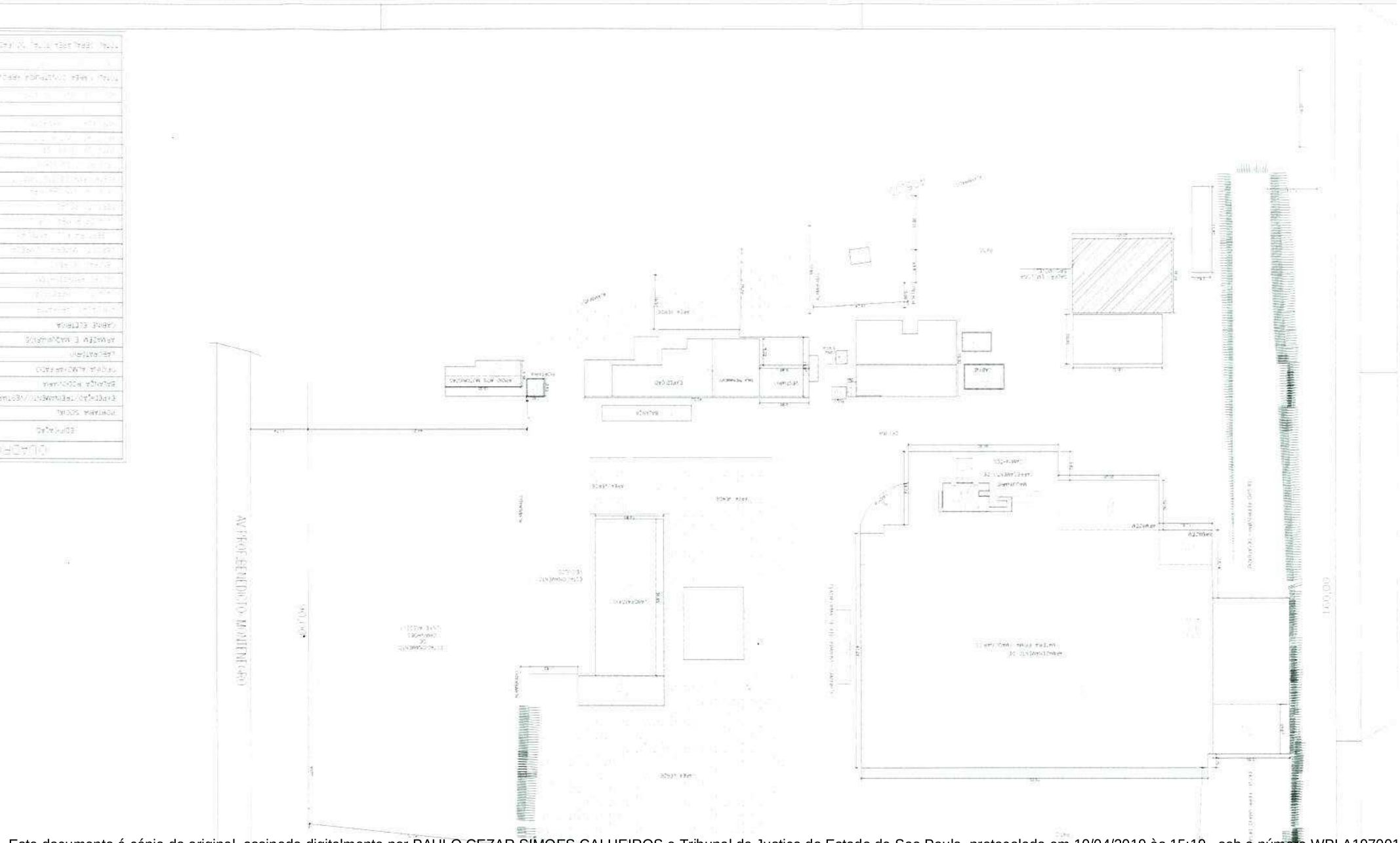
www.creasp.org.br
Tel: 0800 17 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ 85,96 Registrada em: 25/03/2019 Valor Pago R$ 85,96 Nosso Numero: 28027230190352643 Versão do sistema

Impresso em: 26/03/2019 13:34:28

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2EC1.

FERTILIZANTES HERINGER

XVIII.9

LAUDO DE AVALIAÇÃO UNIDADE RONDONÓPOLIS

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

LAUDO DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL

UNIDADE : RONDONÓPOLIS / MT

FERTILIZANTES HERINGER

DATA BASE: 28 de Fevereiro de 2019

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

ÍNDICE

01. Sinopse

02. Responsabilidade Técnica

03. Identificação do Proprietário

04. Metodologia

05. Identificação dos imóveis

06. Máquinas e Equipamentos Industriais

- Relatório dos bens avaliados

07 Termo de Encerramento

Anexos:

1. Amostragem Fotográfica
2. Normas de avaliação da ABNT
3. Credenciamento / Habilitação / ART

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

01. SINOPSE

O presente Laudo de Avaliação foi elaborado por solicitação de **FERTILIZANTES HERINGER S.A.** com objetivo de elaboração de Laudo de Avaliação Patrimonial, a valor de mercado, dos bens móveis e imóveis pertencentes ao seu ativo Imobilizado, em conformidade com as normas 14.653-2, 14653-3 e 14.653-5 da ABTN.

Nos próximos tópicos estão descritos os critérios adotados para o presente Laudo, a metodologia aplicada, as informações resultantes das vistorias, diligências e levantamento de preços e documentação necessária para elaboração deste.

Obteve-se para os bens avaliados o seguinte **RESUMO DE VALORES:**

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

Valores em Reais – R$

CONTA CONTÁBIL	VALOR AVALIADO
Ferramentas Total	33.325,79
Informática Total	133.574,98
Laboratório Total	5.861,33
Maqs Operatrizes Total	945.000,00
Maqs/Equips Inds Total	1.894.369,82
Moveis / Utensilios Total	259.620,65
Periféricos Total	702.377,90
Veículos Total	158.400,00
TOTAL	4.132.530,45

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

02. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

2.1 Autoria do Laudo

SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA

CNPJ - 03.244.123/0001-66
Inscrição Municipal – 1410/99
CREA – 106812-4
CRA – E-11674

SEDE:

Rua XV de Novembro, 944 - 11° andar – conjunto 113
CEP 13.400-911 - Piracicaba – SP
Fone / Fax: 0xx – 19 – 3422.9811
E-mail: soparconsult@uol.com.br

2.2 Da Documentação

Toda a documentação fornecida pela proprietária para elaboração deste Laudo, é por premissa considerada boa e válida, não tendo sido efetuada qualquer medição de campo, levantamento ou averiguação quanto a sua idoneidade.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

03. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

MATRIZ:

Rua Idalino Carvalho, s/nº
Parque Industrial
CEP – 29.136-519
Viana - ES
CNPJ – 22.266.175/0001-88
Fone / fax: 27-2122.2200

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

UNIDADE AVALIADA: RONDONÓPOLIS - MT

Rua Alberto Saddi – nº 1.444 – Distrito Industrial
CEP – 78.745-710
Rondonópolis - MT
CNPJ – 22.266.175/0036-08
Fone : 66-3410.4600

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

04. METODOLOGIA UTILIZADA

4.1 - Metodologia para Avaliação de Máquinas, Equipamentos e Instalações Industriais.

Utilizamos para o presente Laudo de Avaliação a norma NBR-14653-5 da ABNT. Esta norma fixa diretrizes para avaliação de Máquinas e Equipamentos e dos direitos sobre os mesmos.

Em sendo o objetivo deste trabalho a obtenção do valor dos bens, pelos métodos avaliatórios conhecidos e reconhecidos pela Engenharia de Avaliação, o ***Método de Reposição*** é o que conduz a resultados de melhor confiabilidade, obtendo-se o valor dos bens novos, iguais ou similares, junto aos fabricantes ou usados, junto mercado especializado, contemplando-se o estado de conservação, manutenções, depreciação física e depreciação tecnológica.

Constatamos a existência física de cada bem avaliado, conferindo as informações quanto ao fabricante, marca, modelo e demais características operacionais de cada bem, além do estado de conservação para atribuição de valor justo de mercado..

Os valores apresentados como custo atual de reposição dos bens avaliados foram estabelecidos com base em catálogos, cotações e ou lista de preços solicitados, iguais ou similares, para pagamento a vista, diretamente com os fabricantes, representantes ou comerciantes e para equipamentos desenvolvidos dentro da empresa, por planilhas de custos internas.

O critério específico para elaboração deste Laudo foi estabelecido pelo valor em uso:

> *"Valor em uso é o valor dos bens em uso como parte integrante de uma empresa, levando-se em consideração a idade, condições, utilidade e mercado, mas sem considerar se os ganhos justificam um investimento a este valor sobre os bens."*

Vilbrandt e Dryden, em seu clássico livro "Chemical Engineering Plant Design", 4° edição definem depreciação como sendo:

> *"... a perda inevitável de valor da fábrica, equipamento e materiais no decurso de tempo, causado por:*
>
> *1- Ação química ou corrosão.*
> *2- Ação física:*
> *2.1- Deterioração*
> *2.2- Decrepitude*
> *2.3- Abrasão*
> *2.4- Desgaste normal*
> *2.5- Manutenção deferida ou reparos*
> *3- Inadequacidade*
> *4- Obsolescência..."*

Foram adotados para os estados de conservação de cada bem, uma escala de 0 a 100% em relação ao bem novo, igual ou similar ao cotado. Para os casos que foram cotados no mercado de usados, foi atribuído um percentual de 100% para os bens na estado de conservação em que que se encontram.
Para apuração do estado de conservação dos bens, foram adotados os critérios recomendados por profissional especializado e com conhecimento técnicos em sua área de

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

atuação, com o respaldo da vistoria in-loco dos mesmos, estimando-se um valor de resíduo ao final de sua vida útil remanescente.

A presente avaliação foi realizada de acordo com a Norma 14653-5 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ao nível de precisão III e fundamentação II, que é aquela que se louva em informações com comprovação expressa dos elementos que contribuíram para a convicção do valor, os quais estão indicados de forma resumida porém atualizados, semelhantes, confiáveis e contemporâneos.

4.2- Metodologia para Avaliação de Imóveis Urbanos.

Utilizamos para o presente Laudo de Avaliação de imóveis urbanos e benfeitorias a norma NBR-16653-2 da ABNT e Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE. Estas normas fixam diretrizes para avaliação de imóveis urbanos, de seus frutos e dos direitos sobre o mesmo.

O Grau de Fundamentação foi obtido pela aplicação do método comparativo de dados do mercado com aplicação de Inferência Estatística, com uso demo software especializado SISREG (Sistema de Regressão Linear) com elementos coletados junto ao mercado imobiliário local no nível de precisão III e fundamentação II, que é aquela que se louva em informações e na escolha dos elementos que contribuíram para a convicção do valor, os quais estão indicados de forma resumida porém atualizados, semelhantes, confiáveis e contemporâneos.

Para a avaliação dos terrenos verificamos valores de venda de similares na região circunvizinha, opinião de preços e pesquisa efetuadas junto ao mercado imobiliário da região, para áreas em oferta, e homogeneizadas para os mesmos padrões.

Observamos que, destas definições, avaliar é uma operação técnica que requer conhecimento e experiência, além de grande bom senso de julgamento para determinar o valor de um determinado bem, num dado momento.

Para a avaliação das edificações e benfeitorias, consideramos o método de custo determinando-se o custo de reprodução ou de substituição de construções similares, conforme projeto ou custos padrões oficiais com apuração de variáveis de acréscimos ou decréscimos, além das respectivas depreciações, considerando o estado de conservação em que se encontraram durante as vistorias técnicas. Os valores do custo/m2 foram retirados da tabela PINI, elaborada e divulgada mensalmente pelo Sindicato da Indústria de Construção Civil no Estado de SP, em cumprimento da Lei N° 4.591 (Revista Construção Mercado-SP.

Para avaliação dos prédios com estrutura de madeira, foram cotados os fabricantes, conforme projeto, e determinadas as depreciações de acordo com o estado de conservação constatado nas vistorias técnicas e vidas úteis remanescentes.

Portanto, como o avaliador nada mais faz do que medir uma magnitude econômica, ele procurou meios para que inevitáveis erros estiverem dentro da tolerância, atingindo desse modo o correto valor do mercado dos bens na data da avaliação.

Os signatários não assumem responsabilidade sobre matéria legal, fiscal ou engenharia, incluídas e implícitas para os exercícios de suas funções, principalmente

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

estabelecidas por leis, códigos ou regulamentos próprios, tendo sido elaborado esta avaliação de acordo com as definições constantes na norma NBR-14653-2 da ABNT.

Também não foram efetuadas investigações no que concerne a defeito de títulos, hipotecas, superposição de divisão e outros por não integrarem ao objeto desta avaliação.

4.3- Denominação do Valor Final

Conceito de Valor de Mercado:- Valor de mercado é o preço de uma livre compra e venda a vista.

Nas normas para avaliação de imóveis do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia - IBAPE, destacamos o sentido amplo de valor de mercado.

> *"O valor pelo qual se realizaria uma compra e venda entre as partes desejosas, mas não obrigadas e transação, ambas perfeitamente conhecedoras do imóvel e do mercado e admitindo prazo razoável para se encontrarem".*

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

5 – TERRENOS / CONSTRUÇÕES / BENFEITORIAS

A unidade de Rondonópolis não possui imóvel próprio.

6 - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

As máquinas e equipamentos industriais das unidades produtoras da Heringer são formadas por conjuntos semelhantes de equipamentos denominados internamente de "MAQUINÁRIOS", identificados como sendo: M-1, M-2, M-3, M-4.

Cada "MAQUINÁRIO", corresponde à uma determinada produção, diferenciando-se entre si por capacidades e alguns equipamentos específicos agregados ou desagregados e equipamentos periféricos como compressores, grupo geradores, casas de força, etc.

O fluxo de produção consiste no recebimento de matéria prima (descarregamento), que pode ser rodoviário ou ferroviário onde se recebe por basculação em moegas subterrâneas que é transportada por elevador de canecas ou esteiras elevatórias até a esteira distribuidora existente no lanternin dos armazéns, que depositam por gravidade em baias (divisões dentro dos armazéns). Na sequencia as matérias primas são processadas nos "maquinários", e o produto final é ensacado em big bags e/ou sacaria e carregados diretamente em caminhões.

Os conjuntos de "maquinários" foram cotados junto aos fabricantes, conforme projeto, obtendo-se os preços do conjunto novo.

A depreciação foi adotada considerando-se o histórico de vida útil de cada equipamento, o estado geral de conservação observado no ato das vistorias técnicas (manutenção física) e/ou depreciação tecnológica (quando na existência de equipamento desatualizado tecnologicamente).

Os equipamentos fazem parte integrante do processo produtivo da empresa, quando foram vistoriados nas suas dependências, em todos os seus aspectos mais relevantes de funcionamento de acordo com as diretrizes da Norma NBR 14653-5 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Encontram-se em perfeito estado de funcionamento tendo sido levantados todos os seus aspectos mais relevantes de funcionamento e conservação e constatadas as suas operacionalidades normais e dentro de critérios adequados de manutenções.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

Os valores atribuídos para os equipamentos são perfeitamente aceitos dentro dos critérios estabelecidos pela engenharia de avaliações, visto a procedência ser diretamente do fabricante.

Reconhecemos a aceitação dos equipamentos pelos valores avaliados, considerando suas características tecnológicas satisfatórias, e pelo fator conjuntural atual do mercado de equipamentos, que atribuímos uma expectativa de liquidez de médio a longo prazo para absorção, validas para a data do Laudo.

Os "maquinários" estão descritos e avaliados no **RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS**.

COMPOSIÇÃO DOS MAQUINISMOS:

DESCRIÇÃO	CAPACIDADES
M-1 (Siti)	120TON/H
M-2 (Siti)	120TON/H
M3- (ESPECIAIS)	5 TON/H

A unidade industrial está instalada em imóvel de terceiros e encontra-se paralisada, sem atividade e em processo de transferência dos equipamentos para outras unidades.

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
1	Ferramentas	Chave Impacto Pneumatica 38~80Mm 3300Rpm	Oficina	50	940,00	470,00
2	Ferramentas	Conj De Solda Oxigenio	Oficina	50	2.050,00	1.025,00
3	Ferramentas	Escada Em Aluminio Extensivel Encosto	Oficina	50	380,00	190,00
4	Ferramentas	Esmerilhadeira 7" 220V Gws 22180 Bosch	Oficina	50	665,00	332,50
5	Ferramentas	Guincho Hidraulico Manual-Alavanca Marcon Mgh2Tp	Oficina	50	1.752,85	876,43
6	Ferramentas	Lixadeira/Esmerilhadeira Eletric Angular Dewalt	Oficina	50	499,00	249,50
7	Ferramentas	Lixadeira/Esmerilhadeira Eletric Angular Dewalt	Oficina	50	499,00	249,50
8	Ferramentas	Macaco Hidraulico Alavanca Manual 800Kg	Oficina	50	1.750,00	875,00
9	Ferramentas	Maquina De Solda 250A Super Bantam Esab	Oficina	50	2.000,00	1.000,00
10	Ferramentas	Maquina Solda 220/230V Arc Weld-200I	Oficina	50	1.270,00	635,00
11	Ferramentas	Maquina Solda 220/230V Arc Weld-200I	Oficina	50	1.625,00	812,50
12	Ferramentas	Maquina Solda 220/230V Weld-200I-S Arc	Oficina	50	1.320,00	660,00
13	Ferramentas	Maquina Solda Eletrica Esab-Origo Arc 406	Oficina	50	1.240,00	620,00
14	Ferramentas	Maquina Solda Eletrica Merkle Balmer Maxxiarc 210	Oficina	50	1.200,00	600,00
15	Ferramentas	Moinho Disco 3F 2D 220V Ra24 Raiar	Oficina	50	2.268,86	1.134,43
16	Ferramentas	Moinho Disco120 3F 2D 220V Ra44 Raiar	Oficina	50	3.344,00	1.672,00
17	Ferramentas	Moinho Disco120 3F 2D 220V Ra44 Raiar	Oficina	50	3.344,00	1.672,00
18	Ferramentas	Moinho Disco120 3F 2D 220V Ra44 Raiar	Oficina	50	3.344,00	1.672,00
19	Ferramentas	Morsa P/Canos	Oficina	50	722,00	361,00
20	Ferramentas	Motor Weg 40 Cv	Oficina	50	3.887,00	1.943,50
21	Ferramentas	Motor De 40 Cv Do Misturador Weg	Oficina	50	4.313,00	2.156,50
22	Ferramentas	Motoredutor Weg Cestari 20Cv	Oficina	50	19.444,75	9.722,38
23	Ferramentas	Prensa Hidraulica Manual 30T Marca Bovenal	Oficina	50	1.470,70	735,35
24	Ferramentas	Serra Circular Portatil 230V 185Mm 6100Rpm	Oficina	50	415,80	207,90
25	Ferramentas	Serra Ticotico 550W 220V Dewalt Dw341	Oficina	50	386,00	193,00
26	Ferramentas	Solda Eletrica Bambozzi	Oficina	50	2.542,00	1.271,00
27	Ferramentas	Soprador Atomizador Br 600 Stihl	Oficina	50	1.989,61	994,81
28	Ferramentas	Soprador Atomizador Stihl Br 600	Oficina	50	1.989,00	994,50
	Ferramentas Total				**66.651,57**	**33.325,79**
29	Informática	No Break Sin Double Ii Uss10000Ti 115 16Bt Lcd Spv	Administração	50	13.200,00	6.600,00
30	Informática	Microcomputador Infoway St 4150	Administração	50	1.276,22	638,11
31	Informática	Impressora Zebra S4M - 203Dpi/0100T	Administração	50	2.640,00	1.320,00
32	Informática	Micro Infoway St 4251 Ss	Administração	50	1.107,50	553,75
33	Informática	Switch 3Com 4200G 10/100/1000 Mbos Xenpak	Administração	50	2.862,00	1.431,00
34	Informática	Switch 4500G 48 Portas	Administração	50	11.907,50	5.953,75
35	Informática	Microcomputador Infoway St4253	Administração	50	1.213,86	606,93
36	Informática	Microcomputador Infoway St4253	Administração	50	1.213,36	606,68
37	Informática	Microcomputador Infoway St4253	Administração	50	1.103,51	551,76
38	Informática	Microcomputador Infoway St4253	Administração	50	1.213,36	606,68
39	Informática	Microcomputador Infoway St4253	Administração	50	1.103,51	551,76
40	Informática	Video Color Lcd "15" Wide W1642S Preto	Administração	50	419,59	209,80
41	Informática	Video Color Lcd "15" Wide W1642S Preto	Administração	50	419,59	209,80

fls. 5153

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o numero WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
42	Informática	Microcomputador Infoway St4253Ss	Administração	50	931,19	465,60
43	Informática	Microcomputador Infoway St4253Ss	Administração	50	931,19	465,60
44	Informática	Switch 8 Portas Gigabit 3Com	Administração	50	408,01	204,01
45	Informática	Microcomputador Marca Itautec Mod Infoway St4253	Administração	50	982,37	491,19
46	Informática	Microcomputador Marca Itautec Mod Infoway St4253	Administração	50	982,38	491,19
47	Informática	Microcomputador Marca Itautec Mod Infoway St4253	Administração	50	982,37	491,19
48	Informática	Microcomputador Marca Itautec Mod Infoway St4253	Administração	50	982,38	491,19
49	Informática	Video Color Lcd "15" Modelo W1642C Marca Itautec	Administração	50	446,02	223,01
50	Informática	Video Color Lcd "15" Modelo W1642C Marca Itautec	Administração	50	446,03	223,02
51	Informática	Video Color Lcd "15" Modelo W1642C Marca Itautec	Administração	50	446,02	223,01
52	Informática	Video Color Lcd "15" Modelo W1642C Marca Itautec	Administração	50	446,03	223,02
53	Informática	Video Color Lcd "15" Modelo W1642C Marca Itautec	Administração	50	446,02	223,01
54	Informática	Video Color Lcd "15" Modelo W1642C Marca Itautec	Administração	50	446,02	223,01
55	Informática	Video Color Lcd "15" Modelo W1642C Marca Itautec	Administração	50	446,02	223,01
56	Informática	Switch Marca Ibm Modelo Wsc2960 48 Portas	Administração	50	8.702,23	4.351,12
57	Informática	Microcomputador Infoway St4254	Administração	50	1.329,90	664,95
58	Informática	Video Color 15 Wide W1642C Preto Itautec	Administração	50	360,61	180,31
59	Informática	Video Color 15 Wide W1642C Preto Itautec	Administração	50	360,61	180,31
60	Informática	Microcomputador Infoway St4271	Administração	50	1.516,79	758,40
61	Informática	Microcomputador Infoway St4271	Administração	50	1.516,79	758,40
62	Informática	Microcomputador Infoway St4271	Administração	50	1.516,79	758,40
63	Informática	Microcomputador Infoway St4271	Administração	50	1.378,90	689,45
64	Informática	Microcomputador Infoway St4271 Itautec	Administração	50	1.378,89	689,45
65	Informática	Microcomputador Infoway St4271 Itautec	Administração	50	1.516,79	758,40
66	Informática	Impressora Epson Matricial Lx 300 + Ii	Administração	50	808,50	404,25
67	Informática	Microcomputador Infoway St4271 Itautec	Administração	50	1.378,88	689,44
68	Informática	Microcomputador Infoway St4271 Itautec	Administração	50	1.515,77	757,89
69	Informática	Microcomputador Infoway St4271 Itautec	Administração	50	1.515,77	757,89
70	Informática	Microcomputador Infoway St4271 Itautec	Administração	50	1.515,77	757,89
71	Informática	Notebook Del Latitude E5420	Administração	50	2.789,14	1.394,57
72	Informática	Scanner Mesa G2710 48B 4800Dpi Hp	Administração	50	548,90	274,45
73	Informática	Notebook Dell Latitude E5420	Administração	50	2.730,64	1.365,32
74	Informática	Microcomputador Itautec St4271	Administração	50	1.378,89	689,45
75	Informática	Microcomputador Itautec St4271	Administração	50	1.378,89	689,45
76	Informática	Microcomputador Intel Pentium Dual E5700	Administração	50	6.418,50	3.209,25
77	Informática	Microcomputador Itautec St4272	Administração	50	1.358,73	679,37
78	Informática	Microcomputador Itautec St4272	Administração	50	1.358,72	679,36
79	Informática	Microcomputador Itautec St4272	Administração	50	1.358,72	679,36
80	Informática	Notebook Infoway W7550 Itautec	Administração	50	2.299,00	1.149,50
81	Informática	Impressora Zebra S4M 203Dpi Pes 110/220V	Administração	50	2.920,50	1.460,25
82	Informática	Microcomputador Infoway St4272	Administração	50	1.369,62	684,81
83	Informática	Microcomputador Itautec St4272	Administração	50	1.984,54	992,27
84	Informática	Microcomputador Portatil Vostro 3460	Administração	50	2.266,37	1.133,19

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
85	Informática	Microcomputador Portatil Vostro 3460	Administração	50	2.266,36	1.133,18
86	Informática	Microcomputador Portatil Vostro 3460	Administração	50	2.521,81	1.260,91
87	Informática	Microcomputador Portatil Vostro 3460	Administração	50	2.266,36	1.133,18
88	Informática	Microcomputador Portatil Vostro 3460	Administração	50	2.266,37	1.133,19
89	Informática	Microcomputador Itautec Infoway St4272 Ss Free Dos	Administração	50	1.275,91	637,96
90	Informática	Microcomputador Itautec Infoway St4272 Ss Free Dos	Administração	50	1.275,91	637,96
91	Informática	Microcomputador Itautec Infoway St4272	Administração	50	1.478,33	739,17
92	Informática	Microcomputador Itautec Infoway St4272	Administração	50	1.478,35	739,18
93	Informática	Switch Gerenc 10/100/1000Mbps 8P Rj-45	Administração	50	1.116,39	558,20
94	Informática	Microcomputador Infoway St4273 Itautec	Administração	50	1.440,73	720,37
95	Informática	Microcomputador Infoway St4273 Itautec	Administração	50	1.440,72	720,36
96	Informática	Notebook Core I7 Dell-Vostro 3460	Administração	50	2.374,88	1.187,44
97	Informática	Cpu Corei73770 500Gb Optiplex7010 Dell	Administração	50	2.255,13	1.127,57
98	Informática	Notebook Core I7 Dell-Vostro 3460	Administração	50	3.381,26	1.690,63
99	Informática	Notebook Core I7 2,9Ghz 14" E6440 Dell	Administração	50	3.740,63	1.870,32
100	Informática	Notebook Core I7 2,9Ghz 14" E6440 Dell	Administração	50	4.071,05	2.035,53
101	Informática	Microcomputador Corei73770 500Gb Optiplex7010 Dell	Administração	50	2.212,24	1.106,12
102	Informática	Cpu Corei73770 500Gb Optiplex7010 Dell	Administração	50	2.237,63	1.118,82
103	Informática	Microcomputador Dell Optiplex 9020	Administração	50	2.624,63	1.312,32
104	Informática	Microcomputador Dell Optiplex 9020	Administração	50	2.624,63	1.312,32
105	Informática	Microcomputador Dell Optiplex 9020	Administração	50	2.624,63	1.312,32
106	Informática	Microcomputador Dell Optiplex 9020	Administração	50	2.624,63	1.312,32
107	Informática	Impressora Zt23042-T0A100Fz Zebra	Administração	50	4.345,00	2.172,50
108	Informática	Notebook 14" Thinkpad T440P Lenovo	Administração	50	4.499,74	2.249,87
109	Informática	Notebook 14" Thinkpad T440P Lenovo	Administração	50	4.128,20	2.064,10
110	Informática	Microcomputador Corei74790 4Gb M83 Lenovo	Administração	50	2.112,82	1.056,41
111	Informática	Microcomputador Corei74790 4Gb M83 Lenovo	Administração	50	2.112,82	1.056,41
112	Informática	Microcomputador 4Gbthinkcentre M83 Lenovo	Administração	50	2.452,55	1.226,28
113	Informática	Microcomputador 4Gbthinkcentre M83 Lenovo	Administração	50	2.452,55	1.226,28
114	Informática	Microcomputador 4Gbthinkcentre M83 Lenovo	Administração	50	2.229,59	1.114,80
115	Informática	Servidor 2U Proliant Dl380Gen9 Hp	Administração	50	28.083,35	14.041,68
116	Informática	Disco Ssd Sata3 120Gb 756621B21 Hp	Administração	50	1.822,93	911,47
117	Informática	Disco Ssd Sata3 120Gb 756621B21 Hp	Administração	50	1.822,93	911,47
118	Informática	Disco Ssd Sata3 120Gb 756621B21 Hp	Administração	50	1.822,93	911,47
119	Informática	Disco Ssd Sata3 120Gb 756621B21 Hp	Administração	50	1.822,93	911,47
120	Informática	Disco Ssd Sata3 120Gb 756621B21 Hp	Administração	50	1.822,93	911,47
121	Informática	Notebook Core I7 14"Thinkpad T460 Lenovo	Administração	50	4.540,51	2.270,26
122	Informática	Notebook Core I7 14"Thinkpad T460 Lenovo	Administração	50	4.540,51	2.270,26
123	Informática	Notebook Core I7 14" Latitude145470 Dell	Administração	50	3.758,94	1.879,47
124	Informática	Notebook Core I7 14" Latitude145470 Dell	Administração	50	3.799,24	1.899,62
125	Informática	Notebook Core I7 14" Latitude145470 Dell	Administração	50	3.799,23	1.899,62
126	Informática	Notebook Core I7 14" Latitude145470 Dell	Administração	50	3.758,94	1.879,47
127	Informática	Notebook Core I7 14" Latitude145470 Dell	Administração	50	3.799,24	1.899,62

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o numero WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
128	Informática	Switch Gerenc 24P Wsc2960Xr24Pdi Cisco	Administração	50	5.418,07	2.709,04
129	Informática	Cpu Corei77700T 8Gb Optiplex7050 Dell	Administração	50	2.993,23	1.496,62
130	Informática	Servidor Aker Minibox	Administração	50	9.720,00	4.860,00
131	Informática	No Break Surto Apice 24	Administração	50	3.038,00	1.519,00
132	Informática	No Break Emerson 1 Kv	Administração	50	1.013,00	506,50
133	Informática	Equalizador De Som Dabsom F4	Administração	50	365,00	182,50
	Informática Total				**267.149,96**	**133.574,98**
134	Laboratório	Agitador Amostras 30Min 110/220V 300W Produtest	Laboratorio	50	4.158,00	2.079,00
135	Laboratório	Agitador Amostras 460X300X260 Marca Bertel	Qualidade	50	4.564,65	2.282,33
136	Laboratório	Agitador De Peneira Redonda Granutest -Dutral	Qualidade	50	3.000,00	1.500,00
	Laboratório Total				**11.722,65**	**5.861,33**
137	Maqs Operatrizes	Pá Carregadeira Case 621D 2013		100	200.000,00	200.000,00
138	Maqs Operatrizes	Pá Carregadeira Case 621D 2013		100	200.000,00	200.000,00
139	Maqs Operatrizes	Pá Carregadeira Case 621D 2013		100	200.000,00	200.000,00
140	Maqs Operatrizes	Empilhadeira Heli Cpcd25 2018		100	125.000,00	125.000,00
141	Maqs Operatrizes	Empilhadeira Heli Cpcd40 2018		100	220.000,00	220.000,00
	Maqs Operatrizes Total				**945.000,00**	**945.000,00**
142	Maqs/Equips Inds	Bomba De Abastecimento 230V 03Dig - Bremen	Área Abastecimento	50	12.000,00	6.000,00
143	Maqs/Equips Inds	Varredeira Profissional Km70/20C Karcher	Armazem	50	5.000,00	2.500,00
144	Maqs/Equips Inds	Varredeira Profissional Km70/20C Karcher	Armazem	50	5.000,00	2.500,00
145	Maqs/Equips Inds	Balanca Rodoviaria Desmontada	Balança	100	20.000,00	20.000,00
146	Maqs/Equips Inds	Balança Rodoviaria Rondonopolis, Toledo, 80Ton	Balança	50	120.000,00	60.000,00
147	Maqs/Equips Inds	Infraestru Sist Tag Balança Portaria_Ro2	Balança	50	30.000,00	15.000,00
148	Maqs/Equips Inds	Sistema De Tag Balança Rodoviária_01_Ro2	Balança	50	30.000,00	15.000,00
149	Maqs/Equips Inds	Tupia Omil Tu 920	Carpintaria	50	6.000,00	3.000,00
150	Maqs/Equips Inds	Balanca Digital De Precisao Gehaka-Bk5002	Maquinario	50	2.257,34	1.128,67
151	Maqs/Equips Inds	Balanca Digital De Precisao Marte Ad5002	Maquinario	50	2.255,00	1.127,50
152	Maqs/Equips Inds	Balança Eletronica Banc 30Kg 9094 Toledo	Maquinario	50	740,00	370,00
153	Maqs/Equips Inds	Balanca Eletronica Digital Marca Alfa Mod Bi6050	Maquinario	50	3.526,25	1.763,13
154	Maqs/Equips Inds	Balanca Eletronica Digital Marca Alfa Mod Bi6050	Maquinario	50	3.526,25	1.763,13
155	Maqs/Equips Inds	Balanca Eletronica Digital Marca Alfa Mod Bi6050	Maquinario	50	3.526,25	1.763,13
156	Maqs/Equips Inds	Compressor Ar Com Motor Eletrico Chiaperini	Maquinario	50	4.000,00	2.000,00
157	Maqs/Equips Inds	Compressor Ar Ga18 Vsd Ff 380/60 220 Atlas	Maquinario	50	60.000,00	30.000,00
158	Maqs/Equips Inds	Compressor De Ar Pressure Ol 1850	Maquinario	50	4.000,00	2.000,00
159	Maqs/Equips Inds	Compressor De Ar Schulz	Maquinario	50	4.000,00	2.000,00
160	Maqs/Equips Inds	Dosador De Micronutrientes-Estrutura Metalica	Maquinario	50	500.000,00	250.000,00
161	Maqs/Equips Inds	Ensacadeira De Rosca	Maquinario	50	33.904,47	16.952,24
162	Maqs/Equips Inds	Ensacadeiras, Sat, 1Ton.	Maquinario	50	45.000,00	22.500,00
163	Maqs/Equips Inds	Instal. Relé Proteção Cabine Medição_Ro2	Maquinario	50	8.050,00	4.025,00
164	Maqs/Equips Inds	Instalacoes Eletricas - Media Tensao_Ro2	Maquinario	50	13.769,79	6.884,90
165	Maqs/Equips Inds	Quadro Mont 650X700X200Mm P105 Palmetal	Maquinario	50	1.600,00	800,00
166	Maqs/Equips Inds	Raspador Primario Pu 90Sha 30" Qch 30 Mec Mdi	Maquinario	50	2.075,51	1.037,76
167	Maqs/Equips Inds	Separador 1028854771 Atlas	Maquinario	50	7.584,29	3.792,15

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de São Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
168	Maqs/Equips Inds	Separador Magnetico Tipo Suspenso Manual	Maquinario	50	7.019,06	3.509,53
169	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Br 600 Stihl	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
170	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Br 600 Stihl	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
171	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Br 600 Stihl	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
172	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Br 600 Stihl	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
173	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Br 600 Stihl	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
174	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Marca Stihl Modelo Br600	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
175	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Marca Stihl Modelo Br600	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
176	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Stihl	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
177	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador Stihl	Maquinario	50	2.000,00	1.000,00
178	Maqs/Equips Inds	Talha Eletr 3F 220Vca Rc02-3310 3To 10M Climber	Maquinario	50	12.921,35	6.460,68
179	Maqs/Equips Inds	Talha Eletrica Com Controle Eletrico Tipo Rc3312	Maquinario	50	13.000,00	6.500,00
180	Maqs/Equips Inds	Talha Eletrica Marca Brucken Mod 2 Toneladas	Maquinario	50	16.236,00	8.118,00
181	Maqs/Equips Inds	Balanca De Precisao Marca Marte Mod As5000C	Maquinario 1	50	2.460,69	1.230,35
182	Maqs/Equips Inds	Dosador De Micronutrientes - Painel De Controle	Maquinario 1	50	20.000,00	10.000,00
183	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Balança Digital Precisao 120Kg	Maquinario 1	50	3.310,97	1.655,49
184	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Balança Digital Precisao 120Kg	Maquinario 1	50	3.310,97	1.655,49
185	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Balança Digital Precisao 120Kg	Maquinario 1	50	3.310,97	1.655,49
186	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Elevador, 100Ton	Maquinario 1	50	60.000,00	30.000,00
187	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Ensacadeira, Sat,1Ton	Maquinario 1	50	45.000,00	22.500,00
188	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Moinho, 1Ton	Maquinario 1	50	12.000,00	6.000,00
189	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Motor Ass 3F 40Cv Weg Blindado	Maquinario 1	50	5.087,88	2.543,94
190	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Motor Redutor Velocidade	Maquinario 1	50	1.334,94	667,47
191	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Motor Redutor Velocidade	Maquinario 1	50	1.334,94	667,47
192	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Motor Redutor Velocidade	Maquinario 1	50	1.334,94	667,47
193	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Motor Redutor Velocidade	Maquinario 1	50	3.926,20	1.963,10
194	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Motor Redutor Velocidade	Maquinario 1	50	1.334,94	667,47
195	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Peneira,10Ton	Maquinario 1	50	30.000,00	15.000,00
196	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Silo De Ensaque Big Bag, 3Oton	Maquinario 1	50	60.000,00	30.000,00
197	Maqs/Equips Inds	Maquinario M1 - Silo De Ensaque, 3Oton	Maquinario 1	50	60.000,00	30.000,00
198	Maqs/Equips Inds	Medidor De Gases-Bomba Eletrica De Amostragem Msa	Maquinario 1	50	2.069,46	1.034,73
199	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Compressor, Atlas G20	Maquinario 2	50	40.000,00	20.000,00
200	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Elevador, 100Ton	Maquinario 2	50	60.000,00	30.000,00
201	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Ensacadeira, 1 Ton,Sat	Maquinario 2	50	30.000,00	15.000,00
202	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Estrutura De Correia	Maquinario 2	50	145.052,36	72.526,18
203	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Misturador, 10Ton Siti	Maquinario 2	50	80.000,00	40.000,00
204	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Moega, 5Ton	Maquinario 2	50	30.000,00	15.000,00
205	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Moinho	Maquinario 2	50	12.000,00	6.000,00
206	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Peneira, 10Ton	Maquinario 2	50	20.000,00	10.000,00
207	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Silo De Ensaque Big Bag, 30Ton	Maquinario 2	50	60.000,00	30.000,00
208	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Silo De Ensaque, 30Ton	Maquinario 2	50	60.000,00	30.000,00
209	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Sistema De Captura De Peso	Maquinario 2	50	28.000,00	14.000,00
210	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Sistema De Dosagem De Aditivo, Mafloeng	Maquinario 2	50	45.000,00	22.500,00

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de São Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
211	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Elevador, 100Ton	Maquinario 2	50	110.000,00	55.000,00
212	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Ensacadeira1, Sat,1Ton	Maquinario 2	50	45.000,00	22.500,00
213	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Ensacadeira2, Sat,1Ton	Maquinario 2	50	45.000,00	22.500,00
214	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Ensacadeira3, Sat,1Ton	Maquinario 2	50	45.000,00	22.500,00
215	Maqs/Equips Inds	Maquinario 2 - Ensacadeira4, Sat,1Ton	Maquinario 2	50	45.000,00	22.500,00
216	Maqs/Equips Inds	Balança Dosadora 2 Big Bag Cap 1000Kg	Maquinario 3	50	8.645,00	4.322,50
217	Maqs/Equips Inds	Bomba Abastecedora De Diesel Bremen	Maquinario 3	50	12.000,00	6.000,00
218	Maqs/Equips Inds	Ccm Da Maquina 2 Med 160X50 190 Cm	Maquinario 3	50	41.160,00	20.580,00
219	Maqs/Equips Inds	Dosador De Micronutrientes - Painel De Controle	Maquinario 3	50	30.000,00	15.000,00
220	Maqs/Equips Inds	Maquina De Lixar Pisos Claner	Maquinario 3	50	10.250,00	5.125,00
221	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Balanca Plataforma Cap 120 Kg	Maquinario 3	50	4.000,00	2.000,00
222	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Elevador, 100Ton	Maquinario 3	50	140.000,00	70.000,00
223	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Correia Transportadora	Maquinario 3	50	120.000,00	60.000,00
224	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Misturador, 110Ton.Siti	Maquinario 3	50	80.000,00	40.000,00
225	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Moega 6213 E 6235, 5Ton	Maquinario 3	50	30.000,00	15.000,00
226	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Moega 6213 E 6235, 5Ton	Maquinario 3	50	30.000,00	15.000,00
227	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Moega Das Ensacadeiras C/4 Funis Ca	Maquinario 3	50	140.000,00	70.000,00
228	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Moinho De Corrente Motor 7,5 Cv	Maquinario 3	50	45.000,00	22.500,00
229	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Peneira Giratoria Motor 7,5 Cv, 10Ton	Maquinario 3	50	80.000,00	40.000,00
230	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Silo Bag 6246-6249-6250, 30Ton	Maquinario 3	50	60.000,00	30.000,00
231	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Silo Bag 6246-6249-6250, 30Ton	Maquinario 3	50	60.000,00	30.000,00
232	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Silo Bag 6246-6249-6250, 30Ton	Maquinario 3	50	60.000,00	30.000,00
233	Maqs/Equips Inds	Maquinario 3 - Sistema De Captura De Peso, Mafloeng	Maquinario 3	50	28.000,00	14.000,00
234	Maqs/Equips Inds	Maquinario M3 - Sistema De Dosagem De Aditivo, Mafloeng	Maquinario 3	50	45.000,00	22.500,00
235	Maqs/Equips Inds	Moinho De Corrente Motor 7,5 Cv	Maquinario 3	50	30.000,00	15.000,00
236	Maqs/Equips Inds	Peneira Giratoria Motor 7,5 Cv	Maquinario 3	50	20.000,00	10.000,00
237	Maqs/Equips Inds	Maquinario - Dosador De Micronutrientes	Maquinario1	50	400.000,00	200.000,00
238	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador R100 Russo Roots	Maquinario1	50	6.551,27	3.275,64
239	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador R100 Russo Roots	Maquinario2	50	6.551,27	3.275,64
240	Maqs/Equips Inds	Soprador Atomizador R100 Russo Roots	Maquinario3	50	6.551,27	3.275,64
241	Maqs/Equips Inds	Bomba Lava Jato Jacto	Oficina	50	2.870,00	1.435,00
242	Maqs/Equips Inds	Talha Manual Carga Corrente 3,0M 2Ton Vonder	Oficina	50	650,00	325,00
243	Maqs/Equips Inds	Talha Manual Carga Corrente 3,0M 2Ton Vonder	Oficina	50	650,00	325,00
244	Maqs/Equips Inds	Sistema De Peneiramento De Finos - Peneira	Sistema De Finos	50	60.000,00	30.000,00
Maqs/Equips Inds Total					**3.768.739,63**	**1.894.369,82**
245	Moveis / Utensilios	Armario De Aço Al-403 Cz C/Maçaneta	Administração	50	708,46	354,23
246	Moveis / Utensilios	Cofre De Aço W-060	Administração	50	413,00	206,50
247	Moveis / Utensilios	Armário De Aço Al-403 Cinza C/ Maçaneta	Administração	50	843,00	421,50
248	Moveis / Utensilios	Guarda-Roupas (Armário P/ Vestiário) C/ 8 Portas	Administração	50	520,00	260,00
249	Moveis / Utensilios	Guarda Roupas (Armário Vestiário) C/ 16 Portas	Administração	50	640,00	320,00
250	Moveis / Utensilios	Guarda Roupa Pitão C/ 08/04 Portas Uso: Vestiário	Administração	50	350,00	175,00
251	Moveis / Utensilios	Armário De Aço Al-402/330 - C/ 2 Portas	Administração	50	375,00	187,50
252	Moveis / Utensilios	Armário De Aço Al-403 Cz C/ Maçaneta Cz	Administração	50	648,00	324,00

fls. 5158

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
253	Moveis / Utensilios	Refrigerador Electrolux Re26 220V - Branco	Administração	50	799,00	399,50
254	Moveis / Utensilios	Mesa P/ Refeitório - Med: 2,10 X 0,80 X 0,75	Administração	50	800,00	400,00
255	Moveis / Utensilios	Mesa P/ Refeitório - Med: 2,10 X 0,80 X 0,75	Administração	50	800,00	400,00
256	Moveis / Utensilios	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	2.112,00	1.056,00
257	Moveis / Utensilios	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	2.112,00	1.056,00
258	Moveis / Utensilios	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	1.876,98	938,49
259	Moveis / Utensilios	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	1.876,97	938,49
260	Moveis / Utensilios	Camera Circ Fech 1/2.7" Hlc79Cdp Tecvoz	Administração	50	1.876,97	938,49
261	Moveis / Utensilios	Armario Alto P/Pasta Suspensa Em Mdf	Administração	50	550,00	275,00
262	Moveis / Utensilios	Armario Alto P/Pasta Suspensa Em Mdf	Administração	50	550,00	275,00
263	Moveis / Utensilios	Armario Em Pdf Bege 164X100 P/Pasta Suspensa	Administração	50	720,00	360,00
264	Moveis / Utensilios	Armario Alto Bege Com Pasta Suspensa	Administração	50	700,00	350,00
265	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer 10000 Btu 220V	Administração	50	1.099,00	549,50
266	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer 10.000Btus Mca105Bb 220	Administração	50	1.094,00	547,00
267	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer 10.000Btus Mca105Bb 220	Administração	50	1.094,00	547,00
268	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Cadim Mod 400 Tcp C/Codigo De Barras	Administração	50	2.726,02	1.363,01
269	Moveis / Utensilios	Central Pabx - Ron	Administração	50	13.150,50	6.575,25
270	Moveis / Utensilios	Armario Em Mdf 184X100 C/ 5 Divisoes	Administração	50	640,00	320,00
271	Moveis / Utensilios	Armario Em Mdf 164X100 P/ Pasta Suspensa	Administração	50	700,00	350,00
272	Moveis / Utensilios	Bebedouro 100L Esteiros Aco Inox Reletron	Administração	50	1.910,00	955,00
273	Moveis / Utensilios	Microondas Brastemp Bms35 220	Administração	50	452,58	226,29
274	Moveis / Utensilios	Microondas Brastemp Bms35 220	Administração	50	452,58	226,29
275	Moveis / Utensilios	Camera Ip Fixo 1/4"Cmos Hlc84Bv Marca Tecvoz	Administração	50	528,00	264,00
276	Moveis / Utensilios	Sistema De Cameras - Ron2	Administração	50	3.323,00	1.661,50
277	Moveis / Utensilios	Armario Alto	Administração	50	2.500,00	1.250,00
278	Moveis / Utensilios	Radio Ep - 450 Vhf 16 Ch 5W 110V Serie 016Nic0330	Administração	50	832,69	416,35
279	Moveis / Utensilios	Armario Madeira Mdf Cru 15 Mm	Administração	50	690,00	345,00
280	Moveis / Utensilios	Armario Estante De Madeira	Administração	50	760,00	380,00
281	Moveis / Utensilios	Armario Estante De Madeira	Administração	50	760,00	380,00
282	Moveis / Utensilios	Mesa Retangular 1580X6.8X7 4Mm	Administração	50	370,00	185,00
283	Moveis / Utensilios	Mesa Retangular 1200X600X750Mm	Administração	50	346,00	173,00
284	Moveis / Utensilios	Armario Alto Com Cinco Suportes	Administração	50	673,00	336,50
285	Moveis / Utensilios	Armario Alto Com Cinco Suportes	Administração	50	673,00	336,50
286	Moveis / Utensilios	Armario Alto Com Cinco Suportes	Administração	50	673,00	336,50
287	Moveis / Utensilios	Armario De Mdf	Administração	50	380,00	190,00
288	Moveis / Utensilios	Armario De Aco	Administração	50	475,00	237,50
289	Moveis / Utensilios	Armario De Aco	Administração	50	475,00	237,50
290	Moveis / Utensilios	Bebedouro Esmaltec Egm30 110V	Administração	50	424,00	212,00
291	Moveis / Utensilios	Regrigerador Electrolux 280 Lts Branca-Geladeira	Administração	50	749,00	374,50
292	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Frio 7500 Btus	Administração	50	649,00	324,50
293	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer 7.500 Btus	Administração	50	575,00	287,50
294	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer 7.500 Btus	Administração	50	575,00	287,50
295	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer Silentia 19000 Btus	Administração	50	1.917,30	958,65

fls. 5159

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o numero WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
296	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer Silentia 19000 Btus	Administração	50	1.917,30	958,65
297	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer Silentia 19000 Btus	Administração	50	1.917,30	958,65
298	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Springer Carrier Mod 42Xqc048515Ls	Administração	50	5.830,00	2.915,00
299	Moveis / Utensilios	Camera Digital Cyber Shot Dsc W180	Administração	50	510,00	255,00
300	Moveis / Utensilios	Bebedouro De Pressao Marca Ibbl	Administração	50	2.750,00	1.375,00
301	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado 24.000Bts Springer Carrier	Administração	50	3.525,50	1.762,75
302	Moveis / Utensilios	Mesa De Reuniao	Administração	50	900,00	450,00
303	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Codin Rep Md 1000 Plastico Tcp/Ip	Administração	50	3.635,50	1.817,75
304	Moveis / Utensilios	Gaveteiro Volante 02 Gavetas Em Mdf Bege Perfil	Administração	50	336,00	168,00
305	Moveis / Utensilios	Aspirador Po Am 20L Electro Hidrova Mod Flex-S	Administração	50	329,37	164,69
306	Moveis / Utensilios	Condicionador Ar Split 30000Btu/H Electrolux	Administração	50	2.400,00	1.200,00
307	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Mundial 21000 Btu Ar De Janela	Administração	50	2.042,00	1.021,00
308	Moveis / Utensilios	Cofre 60Cm -- 060	Administração	50	619,91	309,96
309	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado E Evaporadora Carrier 60000 Btus	Administração	50	5.170,00	2.585,00
310	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado 12.000 Btus Carrier Mod Janela	Administração	50	1.144,00	572,00
311	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado 24.000 Btus Carrier Piso Teto	Administração	50	1.515,80	757,90
312	Moveis / Utensilios	Camera Fotografica Digital Marca Kodak Mod M531	Administração	50	422,86	211,43
313	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado 12.000Btus Carrier Modelo Mcc125Bb	Administração	50	1.144,00	572,00
314	Moveis / Utensilios	Bebedouro Garrafao Coluna Abs 20L	Administração	50	679,00	339,50
315	Moveis / Utensilios	Armario Mdf/Agl Are 550X465X80Mm Marca Padini	Administração	50	350,46	175,23
316	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Biometrico Codin Modelo Rep 2000	Administração	50	3.710,83	1.855,42
317	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar 21000 Btu Carrier	Administração	50	2.189,00	1.094,50
318	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar 7500 Btu Carrier	Administração	50	768,90	384,45
319	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar 7500 Btu Carrier	Administração	50	768,90	384,45
320	Moveis / Utensilios	Armario De Aco 1990X120X470Mm Cor Cinza	Administração	50	850,30	425,15
321	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Codin Rep 2000 Telematica	Administração	50	3.190,01	1.595,01
322	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Codin Rep 2000 Telematica	Administração	50	3.190,00	1.595,00
323	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Codin Rep 2000 Telematica	Administração	50	3.190,00	1.595,00
324	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Codin Rep 2000 Telematica	Administração	50	3.189,99	1.595,00
325	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Mcc125Bb 12000Btu/H 220V	Administração	50	1.050,00	525,00
326	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
327	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
328	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
329	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
330	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
331	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
332	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
333	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
334	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
335	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
336	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
337	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
338	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
339	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
340	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
341	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
342	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
343	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
344	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
345	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
346	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
347	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
348	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm Lunasa Insalubre	Administração	50	740,00	370,00
349	Moveis / Utensilios	Forno Microondas Electrolux Br 31L 1500W 220V	Administração	50	359,00	179,50
350	Moveis / Utensilios	Forno Microondas Electrolux Br 31L 1500W 220V	Administração	50	359,00	179,50
351	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Janela 12000Btu/H 220V Mcc125Bb	Administração	50	1.050,00	525,00
352	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Janela 12000Btu/H 220V Mcc125Bb	Administração	50	1.050,00	525,00
353	Moveis / Utensilios	Bebedouro Industrial Ibbl Car100L 220V	Administração	50	1.365,00	682,50
354	Moveis / Utensilios	Bebedouro Ibbl Garrafao Mesa Br Abs 20L 110V	Administração	50	537,90	268,95
355	Moveis / Utensilios	Camera Fotografica Digital M531 Kodak	Administração	50	330,00	165,00
356	Moveis / Utensilios	Arquivo Pasta Suspensa Aço Carbono 470X570X1335Mm	Administração	50	338,90	169,45
357	Moveis / Utensilios	Arquivo Pasta Suspensa Aço Carbono 470X570X1335Mm	Administração	50	338,90	169,45
358	Moveis / Utensilios	Televisão 32" Lcd	Administração	50	899,00	449,50
359	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	3.937,44	1.968,72
360	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	2.189,67	1.094,84
361	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	2.124,67	1.062,34
362	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	2.137,35	1.068,68
363	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	2.137,35	1.068,68
364	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	2.137,35	1.068,68
365	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	1.992,11	996,06
366	Moveis / Utensilios	Estação Trabalho Cor Argila	Administração	50	1.450,39	725,20
367	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Janela Mcc125Bb 12000Btu/H	Administração	50	1.340,00	670,00
368	Moveis / Utensilios	Forno Microondas Panas Nnst652 Wruk 32L	Administração	50	360,00	180,00
369	Moveis / Utensilios	Tenda Sanfonada El Shaddai 6X3	Administração	50	1.554,00	777,00
370	Moveis / Utensilios	Armario Aço Bg 1900X1200X600Mm 2 Portas	Administração	50	3.200,00	1.600,00
371	Moveis / Utensilios	Projetor Epson Powerlite X14	Administração	50	1.800,00	900,00
372	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,35	735,18
373	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
374	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
375	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
376	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
377	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
378	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
379	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
380	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
381	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
382	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
383	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
384	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
385	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
386	Moveis / Utensilios	Estruturas De Aço Galvanizado 2700 X 1000 X 4480Mm	Administração	50	1.470,14	735,07
387	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado/Evaporador Springer 18000Btu	Administração	50	1.801,90	900,95
388	Moveis / Utensilios	Camera Circuito Fechado Arm9 1,0Lx470Lin	Administração	50	528,00	264,00
389	Moveis / Utensilios	Camera Circuito Fechado Arm9 1,0Lx470Lin	Administração	50	528,00	264,00
390	Moveis / Utensilios	Bebedouro Garrafao Col 20L Gfn2000 Ibbl	Administração	50	569,00	284,50
391	Moveis / Utensilios	Mesa Reunião Rt Mdf Arg 800X2100X1200Mm	Administração	50	815,00	407,50
392	Moveis / Utensilios	Cadeira Executiva Giratoria-Rod Ac Tec Vm	Administração	50	545,00	272,50
393	Moveis / Utensilios	Cadeira Executiva Giratoria-Rod Ac Tec Vm	Administração	50	545,00	272,50
394	Moveis / Utensilios	Cadeira Executiva Giratoria-Rod Ac Tec Vm	Administração	50	545,00	272,50
395	Moveis / Utensilios	Cadeira Executiva Giratoria-Rod Ac Tec Vm	Administração	50	545,00	272,50
396	Moveis / Utensilios	Cadeira Executiva Giratoria-Rod Ac Tec Vm	Administração	50	545,00	272,50
397	Moveis / Utensilios	Cadeira Executiva Giratoria-Rod Ac Tec Vm	Administração	50	545,00	272,50
398	Moveis / Utensilios	Purificador Agua Br 3,3L 220V Fr600 Ibbl	Administração	50	569,00	284,50
399	Moveis / Utensilios	Purificador Agua Br 3,3L 220V Fr600 Ibbl	Administração	50	569,00	284,50
400	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado Janela Carrier 7500Btu	Administração	50	751,53	375,77
401	Moveis / Utensilios	Arquivo Pasta Suspensa Ac 470X685Mm 4Gab Cz	Administração	50	372,00	186,00
402	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado E Evaporador Springer 9000Btu	Administração	50	1.340,00	670,00
403	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
404	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
405	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
406	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
407	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
408	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
409	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
410	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
411	Moveis / Utensilios	Roupeiro Ac Cz 4P 1930X1000X420Mm	Administração	50	830,00	415,00
412	Moveis / Utensilios	Ar Condicionado/Evaporador 9000Btu Springer	Administração	50	1.425,00	712,50
413	Moveis / Utensilios	Roupeiro Industrial / Vestuario Cor Cinza 4 Portas	Administração	50	855,00	427,50
414	Moveis / Utensilios	Roupeiro Industrial / Vestuario Cor Cinza 4 Portas	Administração	50	855,00	427,50
415	Moveis / Utensilios	Roupeiro Industrial / Vestuario Cor Cinza 4 Portas	Administração	50	855,00	427,50
416	Moveis / Utensilios	Roupeiro Industrial / Vestuario Cor Cinza 4 Portas	Administração	50	855,00	427,50
417	Moveis / Utensilios	Roupeiro Industrial / Vestuario Cor Cinza 4 Portas	Administração	50	855,00	427,50
418	Moveis / Utensilios	Roupeiro Industrial / Vestuario Cor Cinza 4 Portas	Administração	50	855,00	427,50
419	Moveis / Utensilios	Cadeira Giratoria Executiva Start 4103	Administração	50	559,00	279,50
420	Moveis / Utensilios	Cadeira Giratoria Executiva Start 4103	Administração	50	559,00	279,50
421	Moveis / Utensilios	Cadeira Giratoria Executiva Start 4103	Administração	50	559,00	279,50
422	Moveis / Utensilios	Cadeira Giratoria Executiva Start 4103	Administração	50	559,00	279,50
423	Moveis / Utensilios	Cadeira Giratoria Executiva Start 4103	Administração	50	559,00	279,50
424	Moveis / Utensilios	Cadeira Giratoria Executiva Start 4103	Administração	50	559,00	279,50

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
425	Moveis / Utensilios	Mesa Oval Mdp Cinza 75X90X180Cm	Administração	50	920,00	460,00
426	Moveis / Utensilios	Mesa Escritorio Em Mdf Arg L 1500X1500X600Mm S/G	Administração	50	529,00	264,50
427	Moveis / Utensilios	Condicionador Ar 220V 12000Btu/H Komeco	Administração	50	1.299,00	649,50
428	Moveis / Utensilios	Condicionador Ar 220V 12000Btu/H Split	Administração	50	1.299,00	649,50
429	Moveis / Utensilios	Condicionador Ar 220V 12000Btu/H Split	Administração	50	1.299,00	649,50
430	Moveis / Utensilios	Armario Baixo Mdf Arg 75X90X40Cm	Administração	50	385,00	192,50
431	Moveis / Utensilios	Armario Baixo Mdf Arg 75X90X40Cm	Administração	50	385,00	192,50
432	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Argila 1600X800X500Mm	Administração	50	777,00	388,50
433	Moveis / Utensilios	Escada Em Aluminio Extensivel Encosto	Administração	50	380,00	190,00
434	Moveis / Utensilios	Mesa Escritorio Mdf Argila L 1500X1500X600Mm S/G	Administração	50	459,00	229,50
435	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
436	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
437	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
438	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
439	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
440	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
441	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
442	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
443	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
444	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
445	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
446	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
447	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
448	Moveis / Utensilios	Cadeira Diretor Giratoria C/Recl Crepe Vm/Am	Administração	50	699,00	349,50
449	Moveis / Utensilios	Forno Microondas 31L Br 220V	Administração	50	429,00	214,50
450	Moveis / Utensilios	Condensador Ar 30000 Btu Carrier	Administração	50	4.624,00	2.312,00
451	Moveis / Utensilios	Condensador Ar 18000Btu Springer Carrier	Administração	50	1.799,00	899,50
452	Moveis / Utensilios	Varredeira Profissional Km70/20C Karcher	Administração	50	3.552,00	1.776,00
453	Moveis / Utensilios	Nobreak 2F 220/127V 10Kva Gxt3 Liebert	Administração	50	24.026,00	12.013,00
454	Moveis / Utensilios	Armario Ac Br/Az 900X1820X450Mm Nk3304	Administração	50	1.836,55	918,28
455	Moveis / Utensilios	Maquina De Cafe Expresso 220V Saeco Vienna Plus	Administração	50	2.543,82	1.271,91
456	Moveis / Utensilios	Varredeira Profissional Km70/20C Karcher	Administração	50	2.599,99	1.300,00
457	Moveis / Utensilios	Televisor Led 40" Un40F5200Ag Samsung	Administração	50	1.799,00	899,50
458	Moveis / Utensilios	Geladeira 261L Br 220V Cra30Fbana Consul	Administração	50	1.299,00	649,50
459	Moveis / Utensilios	Lavadora 220/380V 3,8Cv Jactolav-500	Administração	50	4.178,90	2.089,45
460	Moveis / Utensilios	Dvr Stand Alone 6Tb T1Tvi32 Tecvoz	Administração	50	4.675,20	2.337,60
461	Moveis / Utensilios	Condensador De Ar 30000Btus Springer Carrier	Administração	50	3.299,00	1.649,50
462	Moveis / Utensilios	Condensador De Ar 30000Btus Springer Carrier	Administração	50	3.299,00	1.649,50
463	Moveis / Utensilios	Condensadora Hiwall 12000Btus	Administração	50	1.499,00	749,50
464	Moveis / Utensilios	Condensadora Ar 18000 Btu Samsung	Administração	50	2.180,00	1.090,00
465	Moveis / Utensilios	Longarina Secr Vm Braco C/Pranc 4Lugares	Administração	50	1.294,65	647,33
466	Moveis / Utensilios	Longarina Secr Vm Braco C/Pranc 4Lugares	Administração	50	1.294,65	647,33
467	Moveis / Utensilios	Longarina Secr Vm Braco C/Pranc 4Lugares	Administração	50	1.294,65	647,33

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
468	Moveis / Utensilios	Longarina Secr Vm Braco C/Pranc 4Lugares	Administração	50	1.294,65	647,33
469	Moveis / Utensilios	Sofa Couro Sintetico Pt 2Lugares	Administração	50	1.292,27	646,14
470	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Arg 1,60X0,80X0,40M	Administração	50	1.309,50	654,75
471	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Arg 1,60X0,80X0,40M	Administração	50	1.309,50	654,75
472	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Arg 1,60X0,80X0,40M	Administração	50	1.309,50	654,75
473	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Arg 1,60X0,80X0,40M	Administração	50	1.309,50	654,75
474	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Arg 1,60X0,80X0,40M	Administração	50	1.309,50	654,75
475	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Arg 1,60X0,80X0,40M	Administração	50	1.309,50	654,75
476	Moveis / Utensilios	Armario Alto Mdf Arg 1,60X0,80X0,40M	Administração	50	1.309,50	654,75
477	Moveis / Utensilios	Estacao Trabalho L 680X1800/1600Mm Fibra Mad	Administração	50	1.947,53	973,77
478	Moveis / Utensilios	Mesa Reuniao Rt Mdp Arg 0,74X1,1X2M	Administração	50	2.475,00	1.237,50
479	Moveis / Utensilios	Tenda Sanfonada Pvc Br 4,5X3M	Administração	50	1.344,00	672,00
480	Moveis / Utensilios	Projetor Powerlitex14 Epson	Administração	50	2.599,00	1.299,50
481	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar 9000 Btus Marca Samsung	Administração	50	1.699,00	849,50
482	Moveis / Utensilios	Condensadora De Ar 18000Btu/H Lg Inverter System	Administração	50	2.599,00	1.299,50
483	Moveis / Utensilios	Lixeira Tipo Container Pead Amarela Cap 1000L	Administração	50	1.824,84	912,42
484	Moveis / Utensilios	Condensador De Ar 9000 Btus Lg Tsnc092Tnw5	Administração	50	1.399,00	699,50
485	Moveis / Utensilios	Lixeira Tipo Container Pead Amarela Cap 1000L	Administração	50	1.824,85	912,43
486	Moveis / Utensilios	Condensador De Ar 9000 Btu Tsu C092Tnw5	Administração	50	1.579,00	789,50
487	Moveis / Utensilios	Container Aramado Estrutural Ac 1000L	Administração	50	500,00	250,00
488	Moveis / Utensilios	Escada Extensivel Encosto Fbv U 5,7/9,9M 32Degr	Administração	50	1.115,00	557,50
489	Moveis / Utensilios	Escada Tesoura Fbv 8D 2,40M	Administração	50	660,00	330,00
490	Moveis / Utensilios	Estacao Trab X Mdp Cz 1400X1400X600Mm	Administração	50	1.800,00	900,00
491	Moveis / Utensilios	Estacao De Trabalho Em Melamina	Administração	50	18.870,00	9.435,00
492	Moveis / Utensilios	Bomba Abastecedora De Diesel Bremen	Administração	50	11.890,00	5.945,00
493	Moveis / Utensilios	Granulador Vibratorio Bertel	Administração	50	7.735,00	3.867,50
494	Moveis / Utensilios	Estante De Aco Desmontavel C/21 Modulos	Administração	50	4.366,00	2.183,00
495	Moveis / Utensilios	Rack P/Informatica C/8 Patch Panel Med 180X35X200	Administração	50	4.139,00	2.069,50
496	Moveis / Utensilios	Compressor De Ar Pressure Ol 1850	Administração	50	2.337,00	1.168,50
497	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Carrier Split 30.000 Btus	Administração	50	2.262,00	1.131,00
498	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Carrier Split 30.000 Btus	Administração	50	2.262,00	1.131,00
499	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Carrier Split 30.000 Btus	Administração	50	2.262,00	1.131,00
500	Moveis / Utensilios	Conj De Solda Oxigenio	Administração	50	2.050,00	1.025,00
501	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Lg Split 18.000 Btus	Administração	50	2.001,00	1.000,50
502	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Lg Split 18.000 Btus	Administração	50	2.001,00	1.000,50
503	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Lg Split 18.000 Btus	Administração	50	2.001,00	1.000,50
504	Moveis / Utensilios	Relogio Ponto Digital Telematica Codin Md 400	Administração	50	1.863,00	931,50
505	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina L C/2 Gavetas Med 210X170 Cm	Administração	50	1.508,00	754,00
506	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Lg Split	Administração	50	1.361,00	680,50
507	Moveis / Utensilios	Audio Conferencia Polycom	Administração	50	1.215,00	607,50
508	Moveis / Utensilios	Amplificador De Som Oneal Op 1000	Administração	50	1.134,00	567,00
509	Moveis / Utensilios	Refrigerador Consul 280	Administração	50	1.013,00	506,50
510	Moveis / Utensilios	Condicionador De Ar Springer 12.000 Btus	Administração	50	943,00	471,50

fls. 5164

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
511	Moveis / Utensilios	Amplificador De Som Vox Stotrm 1000	Administração	50	910,00	455,00
512	Moveis / Utensilios	Estacao De Trabalho Em Melamina Med 240X70 Cm	Administração	50	787,00	393,50
513	Moveis / Utensilios	Estacao De Trabalho Em Melamina Med 240X70 Cm	Administração	50	787,00	393,50
514	Moveis / Utensilios	Estacao De Trabalho Em Melamina Med 240X70 Cm	Administração	50	787,00	393,50
515	Moveis / Utensilios	Estacao De Trabalho Em Melamina Med 240X70 Cm	Administração	50	787,00	393,50
516	Moveis / Utensilios	Bebedouro De Pressao C/2 Bicas	Administração	50	611,00	305,50
517	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 150X70 Cm	Administração	50	551,00	275,50
518	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 150X70 Cm	Administração	50	551,00	275,50
519	Moveis / Utensilios	Estante De Madeira C/4 Modulos Med 100X60X250 Cm	Administração	50	488,00	244,00
520	Moveis / Utensilios	Estante De Madeira C/4 Modulos Med 100X60X250 Cm	Administração	50	488,00	244,00
521	Moveis / Utensilios	Estante De Madeira C/4 Modulos Med 100X60X250 Cm	Administração	50	488,00	244,00
522	Moveis / Utensilios	Bebedouro De Garrafao	Administração	50	462,00	231,00
523	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 120X70 Cm	Administração	50	446,00	223,00
524	Moveis / Utensilios	Mixador De Som Hayonir Hmxs	Administração	50	442,00	221,00
525	Moveis / Utensilios	Tela De Projecao Retratil Med 130X130 Cm	Administração	50	423,00	211,50
526	Moveis / Utensilios	Mesa De Madeira P/Refeitorio C/2 Bancos	Administração	50	410,00	205,00
527	Moveis / Utensilios	Mesa De Madeira P/Refeitorio C/2 Bancos	Administração	50	410,00	205,00
528	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 120X70 Cm	Administração	50	358,00	179,00
529	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 120X70 Cm	Administração	50	358,00	179,00
530	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 120X70 Cm	Administração	50	358,00	179,00
531	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 120X70 Cm	Administração	50	358,00	179,00
532	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 160X70 Cm	Administração	50	336,00	168,00
533	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 160X70 Cm	Administração	50	336,00	168,00
534	Moveis / Utensilios	Mesa Em Melamina C/2 Gavetas Med 160X70 Cm	Administração	50	336,00	168,00
535	Moveis / Utensilios	Armario De Aco T-Vestiario C/16 Portas	Administração	50	331,00	165,50
536	Moveis / Utensilios	Armario De Aco T-Vestiario C/16 Portas	Administração	50	331,00	165,50
537	Moveis / Utensilios	Armario De Aco T-Vestiario C/16 Portas	Administração	50	331,00	165,50
538	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Motorola Ep 450	Administração	50	803,00	401,50
539	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Motorola Ep 450	Administração	50	803,00	401,50
540	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Motorola Ep 450	Administração	50	803,00	401,50
541	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Motorola Ep 450	Administração	50	803,00	401,50
542	Moveis / Utensilios	Radio Comunicador Ep450 Portatil Motorola	Administração	50	770,00	385,00
543	Moveis / Utensilios	Radio Comunicador Ep450 Portatil Motorola	Administração	50	770,00	385,00
544	Moveis / Utensilios	Radio Comunicador Ep450 Portatil Motorola	Administração	50	770,00	385,00
545	Moveis / Utensilios	Radio Comunicador Ep450 Portatil Motorola	Administração	50	770,00	385,00
546	Moveis / Utensilios	Radio Comunicador Ep450 Portatil Motorola	Administração	50	770,00	385,00
547	Moveis / Utensilios	Radio Comunicador Ep450 Portatil Motorola	Administração	50	770,00	385,00
548	Moveis / Utensilios	Audioconferencia Polycom Station 2W	Administração	50	2.010,80	1.005,40
549	Moveis / Utensilios	Wireless 802.11A/G/N Fixed Unified Ap Cisco	Administração	50	2.782,01	1.391,01
550	Moveis / Utensilios	Wireless 802.11A/G/N Fixed Unified Ap Cisco	Administração	50	2.782,01	1.391,01
551	Moveis / Utensilios	Roteador T1/E1 Wan16Portas 2911Vk9 Cisco	Administração	50	7.010,23	3.505,12
552	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Ep450 Vhf 16C Motorola	Administração	50	1.205,10	602,55
553	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Ep450 Vhf 16C Motorola	Administração	50	1.205,10	602,55

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 as 15:19 , sob o numero WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
554	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Ep450 Vhf 16C Motorola	Administração	50	1.205,10	602,55
555	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Ep450 Vhf 16C Motorola	Administração	50	1.205,10	602,55
556	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Ep450 Vhf 16C Motorola	Administração	50	1.205,10	602,55
557	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.815,00	907,50
558	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.523,50	761,75
559	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.505,03	752,52
560	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.523,50	761,75
561	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.523,50	761,75
562	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.523,49	761,75
563	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza 5S 16Gb Apple	Administração	50	1.507,00	753,50
564	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza 5S 16Gb Apple	Administração	50	1.507,00	753,50
565	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza 5S 16Gb Apple	Administração	50	1.507,00	753,50
566	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza 5S 16Gb Apple	Administração	50	1.507,00	753,50
567	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza 5S 16Gb Apple	Administração	50	1.507,00	753,50
568	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.279,00	639,50
569	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.278,72	639,36
570	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.278,72	639,36
571	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.278,72	639,36
572	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.199,99	600,00
573	Moveis / Utensilios	Iphone 5S 16Gb Cinza Apple	Administração	50	1.199,99	600,00
574	Moveis / Utensilios	Central Telefonica Hibrido Impacta68I Intelbras	Administração	50	2.409,19	1.204,60
575	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Uhf/Vhf Dep450 Motorola	Administração	50	1.565,37	782,69
576	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Uhf/Vhf Dep450 Motorola	Administração	50	1.565,37	782,69
577	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Uhf/Vhf Dep450 Motorola	Administração	50	1.565,37	782,69
578	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Uhf/Vhf Dep450 Motorola	Administração	50	1.565,37	782,69
579	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Uhf/Vhf Dep450 Motorola	Administração	50	1.565,37	782,69
580	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Uhf/Vhf Dep450 Motorola	Administração	50	1.565,37	782,69
581	Moveis / Utensilios	Radio Portatil Uhf/Vhf Dep450 Motorola	Administração	50	1.565,37	782,69
582	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
583	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
584	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
585	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
586	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
587	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
588	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
589	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
590	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
591	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
592	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
593	Moveis / Utensilios	Celular Android 7.1 Plat Xt1710 Motorola	Administração	50	1.350,00	675,00
594	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
595	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
596	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o numero WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

FERTILIZANTES HERINGER S.A.

SOPARCONSULT

UNIDADE: RONDONÓPOLIS - MT

RELATÓRIO DOS BENS AVALIADOS - POR ORDEM DE CONTA CONTÁBIL - DATA BASE 28/02/2019

ITEM	CONTA CONTÁBIL	DESCRIÇÃO DOS BENS	DEPTO	EST	VALORES - R$	
					NOVO	AVALIADO
597	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
598	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
599	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
600	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
601	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
602	Moveis / Utensilios	Aparelho Celular Pt Galaxy J7Pro Samsung	Administração	50	1.045,00	522,50
Moveis / Utensilios Total					**519.241,29**	**259.620,65**
603	Periféricos	Armazem - Galpao Estruturado Removivel (2 Unid)	Armazem	40	300.000,00	120.000,00
604	Periféricos	Sistema De Combate A Incendio	Armazem	50	20.000,00	10.000,00
605	Periféricos	Armazém Estruturado Tipo 2 Águas 15X100 Tópico	Armazem	40	244.800,00	97.920,00
606	Periféricos	Armazém Estruturado Tipo 2 Águas 20X60 Tópico	Armazem	40	195.840,00	78.336,00
607	Periféricos	Armazém Estruturado Tipo 2 Águas 20X60 Tópico	Armazem	40	195.840,00	78.336,00
608	Periféricos	Armazém Estruturado Tipo 2 Águas 20X60 Tópico	Armazem	40	195.840,00	78.336,00
609	Periféricos	Armazém Estruturado Tipo 2 Águas 20X70 Tópico	Armazem	40	228.480,00	91.392,00
610	Periféricos	Armazém Estruturado Tipo 2 Águas 20X85 Tópico	Armazem	40	277.440,00	110.976,00
611	Periféricos	Transformador Oleo Mineral De 300Kva Tensão 34,5-380/220V	Fabrica	50	30.000,00	15.000,00
612	Periféricos	Transformador Seco De 150Kva Tensão 380-220/127V	Fabrica	50	20.000,00	10.000,00
613	Periféricos	Caixa Dagua Fbv 10000L Tampa Rosc	Patio	50	4.163,80	2.081,90
614	Periféricos	Tanque Horizontal Ac 30000L 600X95Mm Bsp	Patio	50	20.000,00	10.000,00
	Periféricos Total				**1.732.403,80**	**702.377,90**
615	Veículos	Gm / Onix Joye Placa - Fpq 0338 Ano 2017	Transportes	90	34.000,00	30.600,00
616	Veículos	Vw / Gol City Mb Placa - Iwb 8404 Ano 2015	Transportes	90	27.000,00	24.300,00
617	Veículos	Vw / Gol City Mb Placa - Qbj 6981 Ano 2015	Transportes	90	27.000,00	24.300,00
618	Veículos	Vw / Gol Tl Mb S Placa - Qbl 4025 Ano 2015	Transportes	90	27.000,00	24.300,00
619	Veículos	Vw / Saveiro Robust 1.6 Placa - Fjo 4948 Ano 2017	Transportes	90	37.000,00	33.300,00
620	Veículos	Vw / Saveiro Placa - Oas 9686 Ano 2014	Transportes	90	24.000,00	21.600,00
	Veículos Total				**176.000,00**	**158.400,00**
	Total Geral				**7.486.908,90**	**4.132.530,45**

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

07. TERMO DE ENCERRAMENTO

Concluídos todos os procedimentos técnicos e normativos, admissíveis em Engenharia de Avaliações, certificamos que o valor de mercado dos bens móveis e imóveis de propriedade da **FERTILIZANTES HERINGER S.A.- UNIDADE DE RONDONÓPOLIS / MT,** objeto deste Laudo, é de R$ **4.132.530,45** (Quatro milhões, cento e trinta e dois mil, quinhentos e trinta reais e quarenta e cinco centavos), para a data base de 28/02/2019. Vai o presente Laudo impresso em 26 (Vinte e seis) folhas digitalizadas de um só lado, sendo esta datada e assinada, ficando os signatários à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizer necessário.

Possuindo ainda 03 anexos, que tem por objetivo confirmar e comprovar nossa proposição.

Piracicaba, 30 de Março e 2.019.

SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA
Edison F. Guassi - diretor

Responsáveis Técnicos:

Dr. Paulo Henrique de Godoy
Engº mecânico
CREA: 5060345412

Lucio Antonio Lemes
Engº civil
CREA: 0601035461

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

ANEXO 01

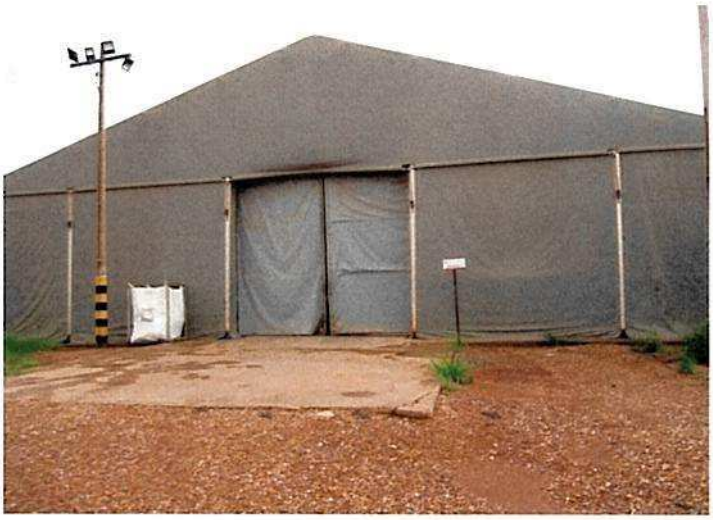
AMOSTRAGEM FOTOGRÁFICA

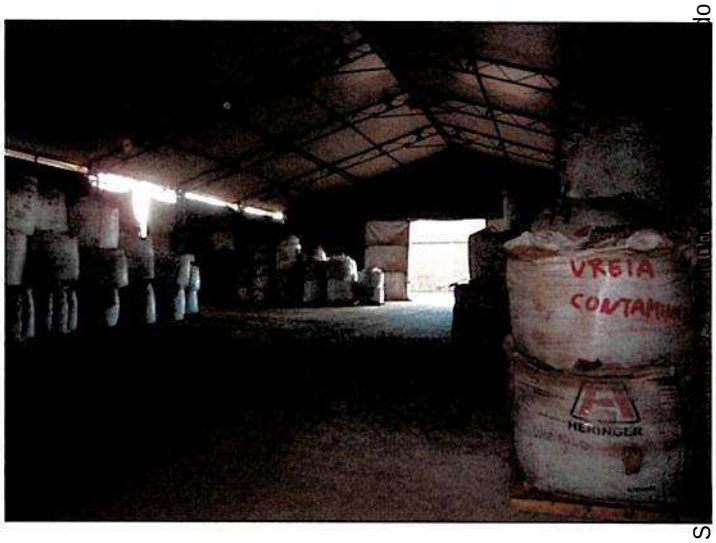
SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@bol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: RONDONÓPOLIS - MT
Prédios





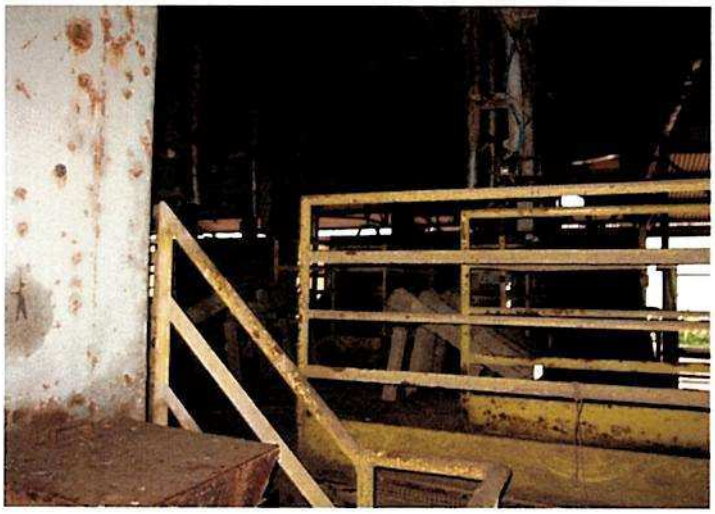
Amostragem Fotográfica

Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11º A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por [illegible]AR S[illegible]do de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: RONDONÓPOLIS - MT
Máquinas / Equipamentos Industriais



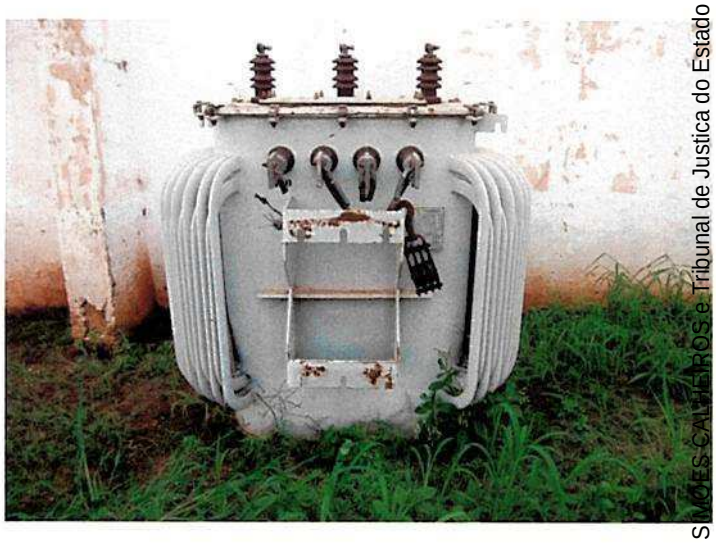
Amostragem Fotográfica

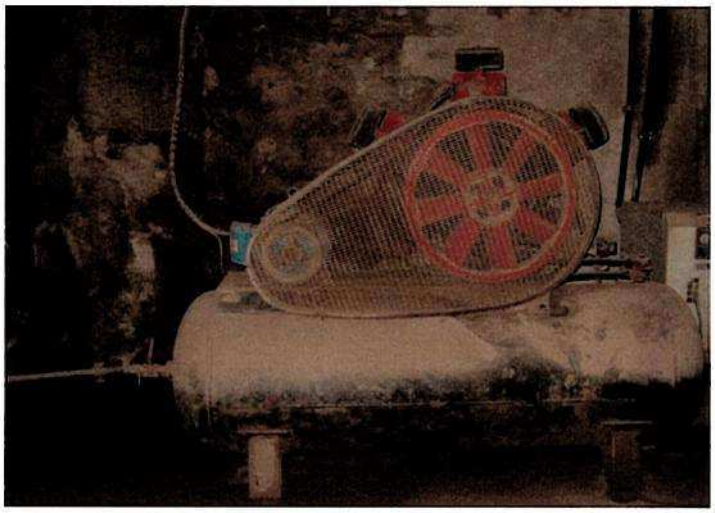
Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11º A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO O[illegible]AR S[illegible] e foi juntado em 10/04/2019 a[illegible] sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: RONDONÓPOLIS - MT
Periféricos





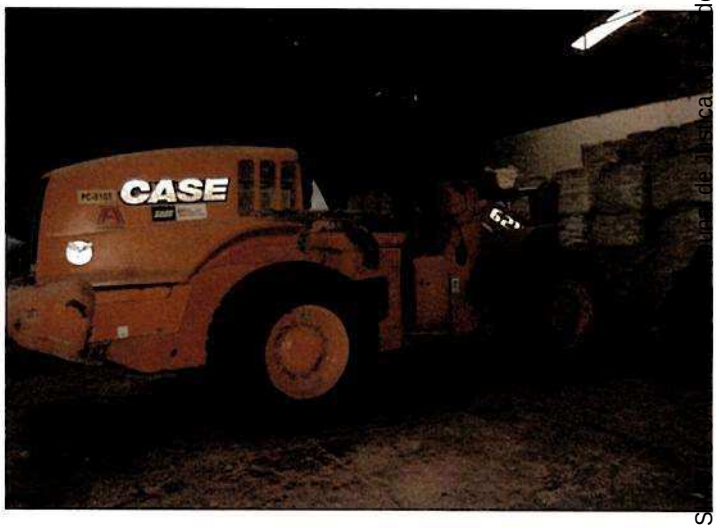
Amostragem Fotográfica

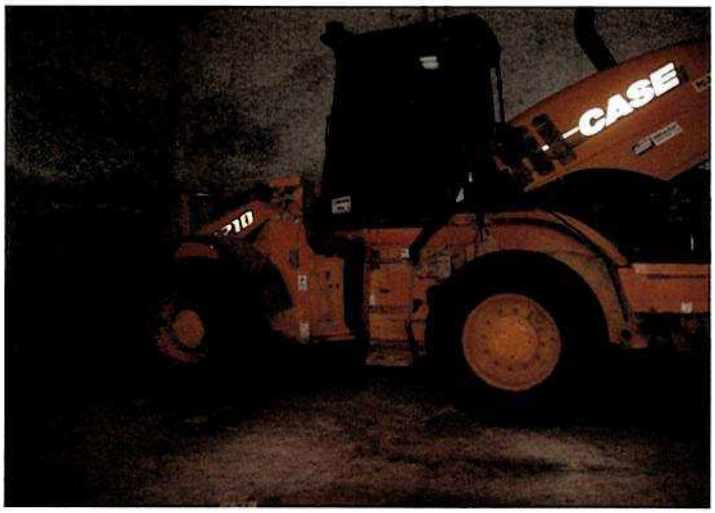
Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11º A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

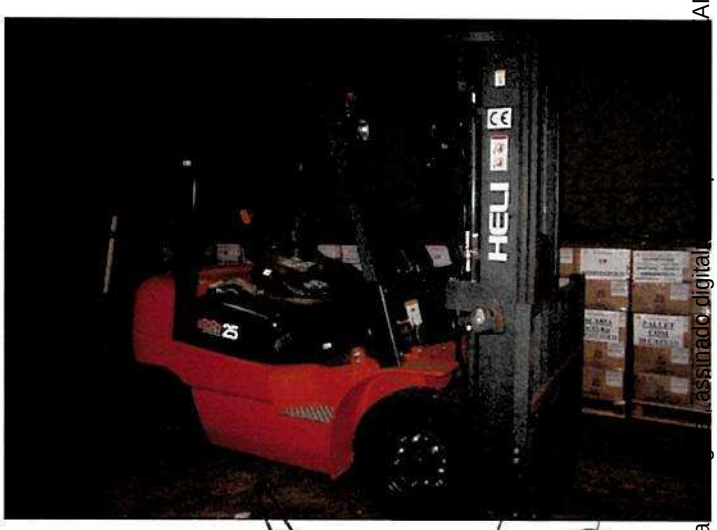
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMÕES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de São Paulo, em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

FERTILIZANTES HERINGER S.A.
Unidade: RONDONÓPOLIS - MT
Veículos / Máquinas Operatrizes







Amostragem Fotográfica

Soparconsult Consultores Empresariais Ltda.
R. XV de Novembro, 944 - 11º A - Sala 113 - CEP. 13.400-911 - Piracicaba SP. - Fone: (19) 3422-9811 - E-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por [illegible] e de Sad[illegible] em [illegible] de [illegible] de 2019 [illegible] sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

ANEXO 02

NORMA DA ABNT

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

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 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

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

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 2006 - Todos os direitos reservados

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-pai, 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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

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 2006 - Todos os direitos reservados

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 cinéticos decorrentes dos trabalhos normais necessários à remoção do equipamento.

3.6 equipamento: Qualquer unidade auxiliar componente de máquina.

3.7 *goodwill*: 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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

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 reporia um bem avaliado 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, incluídos, 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 2006 - Todos os direitos reservados

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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

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).

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 termoelétricas, 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, biciclétas, triciclos, reboques e afins;

d) utilitários leves;

e) caminhões;

f) empilhadeiras;

g) veículos fora de estrada (tratores, colhedadeiras, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras, caminhões especiais, entre outros);

h) semoventes.

5.3.6.2 Ferroviário

a) material rodante (locomotivas, vagões, litorinas, autos de linha, bem de controle, entre outros).

5.3.6.3 Marítimo

a) navios;

b) rebocadores/empurradores;

c) balsas, chatas e barcaças;

d) lanchas, escunas, traineiras e outras;

e) botes, estaleres, baleeiras e canoas;

f) cabinas.

5.3.6.4 Aéreo

a) aviões;

b) planadores e assemelhados;

c) helicópteros;

d) dirigíveis.

5.3.6.5 Moveis 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.

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 desmonte Valor de sucata	Valor de mercado para venda Valor de desmonte Valor de sucata	Valor de mercado para venda Valor de desmonte Valor de sucata	Valor econômico Custo de reedição no destino Valor de desmonte	Valor econômico Custo de reedição no destino 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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

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;

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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

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 coleta 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 a reavaliação de ativos

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

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 ("Goodwill"). 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 predios e benfeitorias, através do custo de reedição. Para máquinas, na impossibilidade do 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.

©ABNT 2006 - Todos os direitos reservados

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

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 visionar 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	Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação ou pelo menos três cotações de bens novos similares Para valor de mercado: no mínimo três dados de mercado de bens similares no estado do avaliando As informações e condições de fornecimento devem estar documentadas no laudo	Para custo de reedição: cotação direta do bem novo no fabricante, para a mesma especificação ou pelo menos dois cotações de bens novos similares Para valor de mercado: dois dados de mercado de bens similares no estado do avaliando As informações e condições de fornecimento devem estar relatadas no laudo	Para custo de reedição: uma cotação direta para bem novo similar Para valor de mercado: um dado de mercado de bem similar no estado do avaliando Citada a fonte de informação
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 9.9.4.

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 da laudo deve considerar a soma dos pontos obtidos nos itens 3 a 5, atendendo à tabela 5.

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 documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

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 nesse 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 as 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.

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 colocação 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SOPARCONSULT

ANEXO 03

CREDENCIAMENTO / HABILIATAÇÃO - ART

SOPARCONSULT Consultores Empresariais Ltda
Rua XV de Novembro, 944 – conj 113 – Piracicaba-SP CEP 13.400.370 fone/fax: 19-34229811 e-mail: soparconsult@uol.com.br

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Número da Certidão: *CI - 2030633/2019* ***Válida até:*** *31/12/2019*
Processo (Sipro): *F-016073/1999*

CERTIFICAMOS, que a pessoa jurídica abaixo citada se encontra registrada neste Conselho, para atividades técnicas limitadas a competência legal de seus responsáveis técnicos, nos termos da Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que a pessoa jurídica mencionada, bem como seus responsáveis técnicos anotados não se encontram em débito com o CREA-SP. **CERTIFICAMOS,** mais, que a certidão não concede a empresa o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e insofismável dos responsáveis técnicos abaixo citados, e que perderá a sua validade se ocorrer qualquer modificação nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua expedição.

Razão Social: SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA

CNPJ: 03.244.123/0001-66

Endereço: Rua XV DE NOVEMBRO, 944 11° ANDAR, SALA 113
CENTRO
13400-911 - Piracicaba - SP

Número de registro no CREA-SP: 1068124 **Data do registro:** 28/07/1999

Capital Social: R$ **********5.000,00 reais

Observação:

Sem restrições

Objetivo Social:

Prestação de: a) Avaliação de bens móveis e imóveis, urbanos e rurais, comerciais, industriais, de acordo com as normas e procedimentos da engenharia de avaliação, suportado por laudos técnicos; b) Organização do ativo imobilizado de empresas em geral - inventário fisico, emplacamento e conciliação de bens; c) Serviços de consultoria e assessoria nas áreas de administração finanças e engenharia.

Responsável(is) Técnico(s):

Nome: *ANTONIO TRAVAGLINI*

Título(s) e atribuição(ões):

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

do Decreto 23196, de 12 de outubro de 1933 e do artigo 37, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

Origem do Registro: *CREA-SP* ***Número do Registro (CREASP):*** *0600200815*
Registro Nacional: *2605297578*
Data de Início da Responsabilidade Técnica: *27/04/2016*

Nome: *LUCIO ANTONIO LEMES*
Título(s) e atribuição(ões):

ENGENHEIRO CIVIL
Do artigo 7º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
do art. 4 da Resolucao 325 de 27 de novembro de 1987 do CONFEA.

Origem do Registro: *CREA-SP* ***Número do Registro (CREASP):*** *0601035461*
Registro Nacional: *2604746182*
Data de Início da Responsabilidade Técnica: *11/04/2017*

Nome: *PAULO HENRIQUE DE GODOY*
Título(s) e atribuição(ões):

ENGENHEIRO MECÂNICO
Do artigo 12, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
Do artigo 4º, da Resolução 359, de 31 de julho de 1991, do CONFEA.

Origem do Registro: *CREA-SP* ***Número do Registro (CREASP):*** *5060345412*
Registro Nacional: *2606698819*
Data de Início da Responsabilidade Técnica: *11/04/2017*

****

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome da empresa e/ou profissional(is), e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constituí-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP

Continuação da Certidão: CI - 2030633/2019 Página 3/3

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 5306370c-a146-4f5f-b539-7fc7dc638995.

Situação cadastral extraída em 27/03/2019 13:13:02.

Emitida via Serviços Online.

*Em caso de dúvidas, consulte 0800171811, ou site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco, ou ainda através da unidade **UGI PIRACICABA,** situada à **Rua: IPIRANGA, 166, , CENTRO, PIRACICABA-SP, CEP: 13400-480,** ou procure a unidade de atendimento mais próxima.*

SÃO PAULO, 27 de março de 2019

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230190352643

1. Responsável Técnico

PAULO HENRIQUE DE GODOY

Título Profissional: Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Segurança do Trabalho — RNP: 2606698819

Registro: 5060345412-SP

Empresa Contratada: SOPARCONSULT CONSULTORES EMPRESARIAIS LTDA — Registro: 1068124-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: FERTILIZANTES HERINGER S.A. — CPF/CNPJ: 22.266.175/0001-88

Endereço: Rua IDALINO CARVALHO — N°: 0

Complemento: — Bairro: PARQUE INDUSTRIAL

Cidade: Viana — UF: ES — CEP: 29136-519

Contrato: — Celebrado em: 01/03/2019 — Vinculada à Art n°:

Valor: R$ 3.000,00 — Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua XV DE NOVEMBRO — N°: 944

Complemento: SALA 113 — Bairro: CENTRO

Cidade: Piracicaba — UF: SP — CEP: 13400-370

Data de Início: 01/03/2019

Previsão de Término: 01/04/2019

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: — Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Consultoria				
1	Avaliação	Instalações Industriais e Mecânicas	16,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Trata-se de elaboração de laudo de avaliação patrimonial.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

7. Entidade de Classe

42 - PIRACICABA - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE PIRACICABA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ _____ de _____ de _____
Local data

PAULO HENRIQUE DE GODOY - CPF: 154.886.468-41

FERTILIZANTES HERINGER S.A. - CPF/CNPJ: 22.266.175/0001-88

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 17 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ 85,96 Registrada em: 25/03/2019 Valor Pago R$ 85,96 Nosso Numero: 28027230190352643 Versão do sistema

Impresso em: 26/03/2019 13:34:28

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 10/04/2019 às 15:19 , sob o número WPLA19700163407
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1000339-55.2019.8.26.0428 e código 60F2ED7.