

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 2ª
VARA DE FALÊNCIAS E RECUPERAÇÕES JUDICIAIS DA
COMARCA DE SÃO PAULO - SP**

Processo nº 1056683-07.2018.8.26.0100

Recuperação Judicial

**ALIANÇA METALÚRGICA S.A. e SANTA
AMÉLIA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA.,** por seus advogados que
esta subscrevem, nos autos de seu pedido de **RECUPERAÇÃO JUDICIAL**
em obediência ao artigo 53 da Lei 11.101/2005 e às determinações do r.
despacho de deferimento do processamento da recuperação, vêm
respeitosamente à presença de V. Exa. requerer a juntada do incluso **Plano de
Recuperação Judicial**, no prazo legal, contendo todos os requisitos exigidos
pela legislação atinente:

- (i) Discriminação pormenorizada dos meios de recuperação a serem empregados e seu resumo;*
- (ii) Demonstração de sua viabilidade econômica; e*
- (iii) Laudo de avaliação dos ativos da empresa, subscrito por profissionais especializados (artigo 53, III).*

MANDEL

A D V O C A C I A

Ressaltam finalmente que as empresas vem se colocando à disposição de todos os credores e fornecido com total transparência todos os dados que lhe são solicitados.

Termos em que, pede deferimento.

São Paulo, 15 de agosto de 2018.

Julio Kahan Mandel
OAB/SP 128.331

Paulo C. S. Calheiros
OAB/SP 242.665

Plano de Recuperação Judicial

Aliança Metalúrgica S.A.

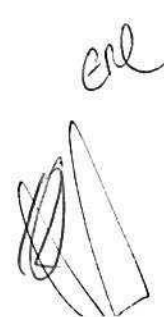
Santa Amélia Negócios Imobiliários Ltda.

Plano de recuperação judicial elaborado em atendimento ao artigo 53 da Lei 11.101/2005, para apresentação nos autos do processo no. 1056683-07.2018.8.26.0100 em trâmite na Comarca de São Paulo – Foro Central Cível - 2ª Vara de Falências e Recuperações Judiciais São Paulo - SP

São Paulo, 15 de agosto de 2018

Elaborador por:

Corporate Consulting Gestão Empresarial Ltda.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMU18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA95D2.

Plano de Recuperação Judicial

Fundamentos, base Legal e resumo da apresentação da lei 11.101/2005

Artigo 47. "A recuperação judicial tem por objetivo viabilizar a superação da situação de crise econômica financeira do devedor, a fim de permitir a manutenção da fonte produtora, do emprego dos trabalhadores e dos interesses dos credores, promovendo, assim, a preservação da empresa, sua função social e o estímulo à atividade econômica".

Discriminação resumida dos meios de recuperação a serem utilizados:

- ✓ Concessão de prazos e condições especiais para pagamento das obrigações vencidas ou vincendas;
- ✓ Substituição total ou parcial dos administradores do devedor ou modificação de seus órgãos administrativos;
- ✓ Venda parcial dos bens;
- ✓ Será considerada a possibilidade de investimentos externos na sociedade, por meio da venda de participação acionária.
- ✓ Possibilidade de recursos financeiros e/ou giro de capital de fornecedores parceiros;
- ✓ Equalização dos encargos financeiros relativos a débito de qualquer natureza, tendo como termo inicial a data da distribuição do pedido da recuperação judicial;
- ✓ Demonstração da viabilidade econômica;
- ✓ Laudo econômico financeiro e de avaliação dos bens e ativos do devedor, subscrito por profissional habilitado ou empresa especializada.

Plano de Recuperação Judicial

Definições: Para fins de melhor compreensão e análise do presente plano de recuperação judicial, os seguintes termos, quando utilizados neste documento, devem ser entendidos consoantes as seguintes definições:

"Administrador judicial": **Satiro e Ruiz Advogados Associados**, CNPJ 03.532.142/0001-98, com endereço à Rua Turiaçu, 390, Cj. 63, Perdizes, São Paulo – SP, representada pela Sra. Joice Ruiz Bernier, advogada, OAB/SP 126.769, sendo seu endereço eletrônico alianca2vrf@gmail.com;

"AGC" - Assembleia Geral de Credores;

"Aprovação do Plano": aprovação pelos credores na Assembleia Geral de Credores e homologado pelo Juízo;

"Arrendamento mercantil" (Leasing em inglês): operação realizada mediante contrato, na qual o dono do bem (o arrendador) concede a outrem (arrendatário), o direito de sua utilização do mesmo;

"Ativos não operacionais": todo e qualquer ativo imobilizado do **Grupo Aliança** que não possua, precipuamente, a finalidade produtiva;

"Bens Essenciais": imobilizado informado nos autos do processo, conforme processo contábil escriturado, cuja função é a consecução da atividade empresarial, e que removido possa inviabilizar ou dificultar sua reestruturação dentro do processo da recuperação judicial;

"CCB" - Cédula de crédito bancário: título de crédito emitido para pessoa física ou jurídica em favor de uma instituição financeira, que representa uma promessa de pagamento decorrente de uma operação de crédito;

"Crédito": Crédito existente à época do ajuizamento da recuperação judicial, ainda que reconhecido como líquido por sentença posterior à data do pedido de recuperação judicial;

Plano de Recuperação Judicial

“Crédito líquido”: significa crédito constante na relação de credores ou no quadro geral de credores, que não seja objeto de ação, impugnação e habilitação em andamento, retardatária ou não, sem trânsito em julgado;

“Crédito ilíquido”: crédito constante ou não na relação de credores, ou no quadro geral de credores, que seja objeto de ação, impugnação ou habilitação em andamento, retardatária ou não, sem trânsito em julgado;

“Credores concursais”: Créditos devidos pelos credores ou que o **Grupo Aliança** possa vir a responder por qualquer tipo de obrigação, seja vencida ou vincenda, materializado ou contingente, líquido ou ilíquido, objeto ou não de disputa judicial ou procedimento arbitral, que decorram de contratos, de instrumentos ou obrigações existentes na data do pedido da recuperação Judicial;

“Credores extra concursais”: credores que em princípio, não se sujeitam aos efeitos da recuperação judicial e do plano de recuperação;

“Credores estratégicos”: credores que no decorrer do processo da recuperação judicial, comprometem a apoiar o novo modelo a ser adotado pelo **Grupo Aliança**;

“Credores retardatários”: créditos inclusos na lista de credores devido a habilitações, impugnações de crédito por determinação judicial;

“Credores Sujeitos”: créditos sujeitos aos efeitos do processo de recuperação judicial e existentes (vencidos ou vincendos) na data da distribuição do pedido de recuperação judicial, por força de operações celebradas com o **Grupo Aliança**, sejam estes já incluídos na relação de credores do Administrador Judicial ou que venham a ser reconhecidos por qualquer outra lista ou quadro geral de credores. Também é considerado sujeito ao processo de recuperação

Plano de Recuperação Judicial

judicial o crédito reconhecido por sentença posterior à data da distribuição da recuperação, e que se funda em fatos anteriores a esta;

“Credores classe I”: titulares de créditos derivados da legislação do trabalho ou decorrentes de acidentes de trabalho;

“Credores classe II”: titulares de créditos garantidos com garantia real;

“Credores classe III”: titulares de créditos quirografários privilegiados e subordinados;

“Credores classe IV”: titulares de créditos especial, ou seja, microempreendedores individuais, das microempresas e empresas de pequeno porte de que trata a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006;

“Corporate Consulting ou Consultoria”: **Corporate Consulting Gestão Empresarial Ltda.**, empresa de consultoria especializada em reestruturação empresarial, contratada pelo **Grupo Aliança** para o fim específico de assessorá-los no processo da Recuperação Judicial, negociação com credores e reestruturação organizacional, antes e após a aprovação do Plano de Recuperação;

“Grupo Aliança”, “Organização”, “Grupo” ou “Recuperanda”: conjuntamente denominadas **Aliança Metalúrgica S.A.** e **Santa Amélia Negócios Imobiliários Ltda.**

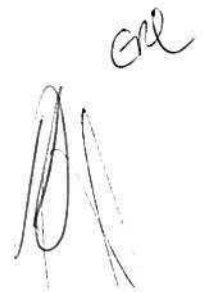
“LFRE”: Lei de Falências e recuperação de Empresas - LFRE ou Lei nº 11.101 de 09.02.2005;

“Plano de recuperação judicial”: o presente documento com eventuais modificações juntadas nos autos ou constantes em ata de assembleia de credores;

Plano de Recuperação Judicial

"Quadro geral de credores": quadro ou relação de credores consolidado e homologado, nos termos do artigo 18º da LFRE;

"Relação de credores": compreende-se como relação de credores o quadro a elaborada pelo Administrador Judicial, nos termos do artigo 7º, § 2º da LFRE.



Plano de Recuperação Judicial

Índice

- 1. Escopo do plano**
- 2. Sumário executivo**
 - 2.1. **Grupo Aliança – Constituição**
- 3. Histórico do Grupo Aliança**
 - 3.1. Missão, Visão, Valores, Qualidade
 - 3.2. Análise SWOT
 - 3.3. Formação do SWOT do **Grupo Aliança**
- 4. Crise econômica e suas causas**
- 5. Motivos que culminaram a crise e processos para superá-las**
 - 5.1. Impacto do capital de terceiros no resultado
 - 5.2. Fluxo operacional para redução de custos
 - 5.3. Ações em processo de implementação
 - 5.4. Reestruturação operacional
 - 5.5. Controladoria e Auditoria
 - 5.6. Visão estratégica de negócios
 - 5.7. Cash management – Fluxo de Caixa
 - 5.8. Gestão dos tributos e incentivos fiscais
 - 5.9. Financiamento das operações
- 6. Composição do passivo**
 - 6.1. Carência
- 7. Projeções econômicas e financeiras**
 - 7.1. Principais informações e indicadores financeiros
 - 7.2. Premissas econômicas e financeiras
 - 7.3. Metodologia utilizada

Plano de Recuperação Judicial

8. Passivo total do Grupo Aliança

- 8.1. Premissas e procedimentos para pagamentos dos credores
- 8.2. Pagamento de credores trabalhistas:
- 8.3. Pagamento de credores com garantia real
- 8.4. Pagamento de credores quirografários
- 8.5. Pagamento de credores de Micro ou Empresas de Pequeno Porte
- 8.6. Valores mínimos
- 8.7. Observação geral para os créditos Trabalhistas, Garantia Real, Quirografários e de Micro e Pequenas Empresas (Classe III e IV)
- 8.8. Credores Parceiros
 - 8.8.1. Credores Parceiros Fornecedores
 - 8.8.2. Credores Parceiros Financeiros
- 8.9. Créditos Extraconcursais
- 8.10. Novação da Dívida
 - 8.10.1. Sentença concessiva da Recuperação Judicial
- 8.11. Observações gerais da proposta de pagamentos aos credores
- 8.12. Premissas de projeção
- 8.13. Passivos fiscais

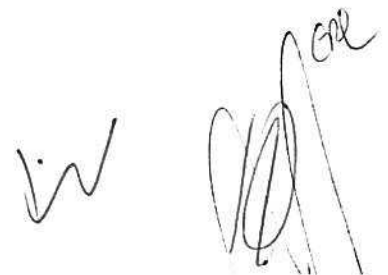
9. Considerações finais

- 9.1. Aprovação do Plano de Recuperação Judicial – Efeitos
- 9.2. Créditos contingentes - Impugnação de créditos e acordos
- 9.3. Pagamento aos credores ausentes ou omissos
- 9.4. Evento de descumprimento do Plano de Recuperação Judicial
- 9.5. Nulidade ou alteração de cláusula do Plano de Recuperação Judicial
- 9.6. Protestos
- 9.7. Considerações finais e resumo do Plano de Recuperação Judicial

Plano de Recuperação Judicial

1. Escopo do plano

- ✓ Apresentação do **Grupo Aliança**;
- ✓ Ações de reestruturação;
- ✓ Informações financeiras;
- ✓ Demonstração da viabilidade econômico-financeira do **Grupo Aliança** de que trata o artigo 53º, inciso II da Lei nº 11.101/2005;
- ✓ Condições de pagamento das obrigações vencidas e vincendas do **Grupo Aliança**;
- ✓ Avaliação de bens e ativos do devedor de forma a atender o disposto no inciso III do artigo 53 da Lei nº 11.101 foi realizada por:
 - **WERT Avaliações e Perícias Eirelli**, com CNPJ 23.853.635/0001-37 localizado à Rua Assungui, 310 – Conjunto 53 – Vila Gumerindo – São Paulo – SP – CEP 04.131-000 – Inscrita CREASP nº. 2041069 com engenheiro civil responsável Cristian Calvi – CREASP nº. 5069936460



Plano de Recuperação Judicial

2. Sumário executivo

Este documento foi elaborado com a intenção de abranger e estabelecer os principais termos do plano de recuperação judicial proposto, sob a égide da Lei de Recuperação Judicial e Extrajudicial e Falência do Empresário e da Sociedade Empresarial - LFRE, Lei nº. 11.101 de 9 de fevereiro de 2005, do **Grupo Aliança** em recuperação judicial.

O plano de recuperação judicial é o documento que espelha o histórico do **Grupo Aliança**, os motivos de sua crise e as ações necessárias para sua reestruturação econômica e, principalmente a financeira.

O plano de recuperação judicial ora apresentado foi elaborado pela **Corporate Consulting Gestão Empresarial Ltda.**, especializada em reestruturação de empresas, atuante há mais de 15 (quinze) anos no mercado, contratada tanto para assessoria técnica na elaboração do presente plano, quanto para sua implementação.

2.1. O Grupo Aliança está assim constituído:

- ✓ **Aliança Metalúrgica S.A.** pessoa jurídica de direito privado de CNPJ sob nº. 61.143.632/0001-07, com sede a Rua Freire Bastos, 89 – Jaçanã – São Paulo – SP - CEP 02.261-900.

Quadro 01: Composição acionária da Aliança Metalúrgica S.A.

Empresa	Aliança Metalúrgica S.A.	
CNPJ	61.143.632/0001-07	
Endereço	Rua Freire Bastos, 89	
Bairro	Jaçana	
Cidade - Estado - CEP	São Paulo - SP - 02.261-900	
CNAE Principal	02.261-900	
Atividade	Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias	
CPF - CNPJ	Sócios	Cotas
000.621.838-50	Daisy Maria Whitaker Kehl Lowenstein	98,7%
Diversos	Acionsitas Diversos	1,30%

Plano de Recuperação Judicial

Quadro 02: Composição de procuradores da Aliança Metalúrgica S.A.

CPF - CNPJ	Procuradores
000.621.838-50	Daisy Maria Whitaker Kehl Lowenstein
128.231.658-35	Cristian Marques da Silva
805.222.548-53	Ezio Renato Cerri

- ✓ **Santa Amélia Negócios Imobiliários Ltda.** pessoa jurídica de direito privado de CNPJ sob nº. 61.143.632/0001-07, com sede a Rua Freire Bastos, 89 – Sala 01 - Jaçanã – São Paulo – SP - CEP 02.261-900.

Quadro 03: Composição acionária da Santa Amélia Negócios Imobiliários Ltda.

Empresa	Santa Amélia Negócios Imobiliários Ltda	
CNPJ	05.860.496/0001-97	
Endereço	Rua Freire Bastos, 89 - Sala 01	
Bairro	Jaçana	
Cidade - Estado - CEP	São Paulo - SP - 02.261-900	
CNAE Principal	900625	
Atividade	Compra e venda de imóveis próprios	

CPF - CNPJ	Sócios	Cotas
61.143.632/0001-07	Aliança Metalúrgica S.A.	99,9%
000.621.838-50	Daisy Maria Whitaker Kehl Lowenstein	0,10%

CPF - CNPJ	Administração
000.621.838-50	Daisy Maria Whitaker Kehl Lowenstein

As organizações acima descritas vêm pelo presente plano de recuperação judicial, apresentar aos seus credores os termos nos quais pretendem conduzir sua recuperação econômico-financeira.

Caso haja objeção dos credores, a aprovação do presente plano de recuperação judicial se dará em Assembleia Geral de Credores - ACG, após a qual se aguardará por sua respectiva homologação pelo Dr. Juiz da Comarca de São Paulo – Foro Central Cível - 2ª Vara de Falências e Recuperações Judiciais São Paulo - SP, nos termos dispostos pelos artigos 53 e 56 da Lei nº 11.101/2005.

Plano de Recuperação Judicial

3. Histórico do Grupo Aliança

Foto⁰¹: Vista área do parque industrial do Grupo Aliança



A Aliança traz consigo quase **um século** de história, tendo iniciado suas atividades em 26 de junho de 1927, com a produção de lustres artísticos metálicos, passando por diversas fases de crescimento, chegando inclusive a fornecer as Forças Armadas do Brasil. Em 1949, construiu a atual fábrica, a qual, até hoje, é o seu principal estabelecimento, no bairro do Jaçanã em São Paulo. Os tijolos utilizados na construção foram fabricados pela própria empresa, dando origem a um projeto arquitetônico ímpar.

A trajetória de sucesso do **Grupo Aliança** tem a seguinte cronologia:

- ✓ **1927**: quando o patriarca Max Lowenstein fundava a **Aliança Metalúrgica**, inicialmente focada na produção de lustres artísticos;
- ✓ **1947**: realizada a construção das instalações industriais no Jaçanã – SP, um momento extremamente importante e atrelado a muita união;
- ✓ **1963**: inicia-se a produção de “reguladores para gás”, produto no qual não somente foi pioneira na produção, como até hoje é líder de mercado.

Plano de Recuperação Judicial

A qualidade do produto é garantida pela certificação **International Organization for Standardization - ISO 9001** e pelo organismo certificador DQS (**Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen - Associação Alemã para Certificação de Sistemas de Gestão**) - sinônimo de confiança e credibilidade na certificação), de nº. 200611 Q1;

- ✓ **1966:** assumem a **Aliança**, os herdeiros João Alberto e Walter Lowenstein, que seguem a frente do negócio, com a mesma dedicação e compartilhando do sonho de seu pai;
- ✓ **1985:** a **Aliança** pratica constante inovação em seus produtos, surpreendendo o mercado com versáteis soluções, com o lançamento da **linha Colonial**, um produto com design arrojado e extremamente bem aceito pelo mercado na referida década;
- ✓ **1992:** é lançada a **Trava de Segurança F2000**, um produto de sucesso;
- ✓ **2000:** seguindo com a visão, busca pela qualidade, inovação e pioneirismo foi lançado a fabricação de cadeados **ZAMAC** (liga metálica composta por 4 (quatro) elementos, responsáveis pela origem do seu nome: **Zinco, Alumínio, Magnésio e Cobre**);
- ✓ **2003:** a **Aliança** diversifica sua estrutura, estabelecendo a **Santa Amélia Negócios Imobiliários**, cuja constituição se traduz em plena união societária, e hoje possuem acionistas e diretores comuns:
 - A **Santa Amélia**, empresa encarregada da gestão do patrimônio imobiliário, é hoje detentora do principal ativo do **Grupo Aliança** –

Plano de Recuperação Judicial

o imóvel fabril – bem como de outros patrimônios que geram renda para as entidades empresariais;

- A relação é simbiótica entre elas, seja pela gestão unificada, pela identidade de passivos, pela identidade dos acionistas, pois aqueles que cederam crédito para o **Grupo Aliança**, exigiram o aval de ambas as empresas pertencentes ao Grupo;
- A **Aliança** utiliza o imóvel operacional que pertence à **Santa Amelia** sem custos, caracterizando confusão de patrimônio, e em se tratando do imóvel onde funciona a sede, há a necessidade de proteção de seus ativos para manutenção da produção;
- É uma questão também de efetividade do processo. As empresas dependem uma da outra para sobreviver, então do que adiantaria a recuperação de uma, deixando a outra insolvente ou falida. Vale o raciocínio reverso da extensão da falência: se uma delas tivesse a falência decretada, a outra fatalmente seria trazida ao processo;
- ✓ **2014:** com o objetivo de oferecer fechaduras com um design mais moderno e sofisticado, foram lançadas as linhas **RISK** e **QUADRATTA**, que ganharam espaço no mercado e na casa de nossos consumidores;
- ✓ **2017:** estamos com 90 (noventa) anos de existência, 9 (nove) décadas de paixão, aprendizado e muita união. O **Grupo Aliança** está próximo a fornecedores, clientes e consumidores, e sempre preocupado em evoluir e tornar o dia a dia de quem nos cerca mais felizes e seguros.

Ampliando a gama de produtos aos seus consumidores, o **Grupo Aliança** ganha cada vez mais espaço no mercado, passando a figurar nas prateleiras dos varejistas especializados por todo o Brasil.

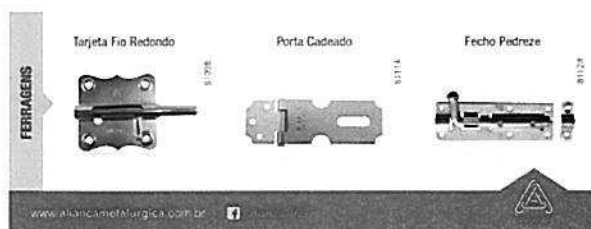
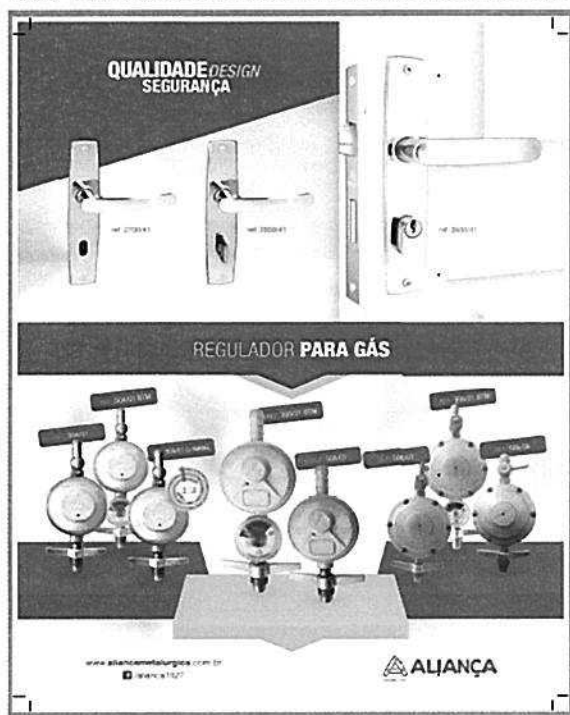
Plano de Recuperação Judicial

Como resultado destes componentes históricos e de sua bem estruturada composição empresarial, o **Grupo Aliança** atinge um vertiginoso crescimento.

Com uma área de 116.000 m² (cento dezesseis mil metros quadrados), sendo 17.000 m² (dezessete mil metros quadrados) de área construída, seu parque industrial é uma verdadeira referência dentre os fabricantes de reguladores para gás, fechaduras, ferragens, rodízios e deslizadores. Formado por eficientes maquinários, constitui, em conjunto com o imóvel sede, os principais patrimônios do **Grupo Aliança**.

Sua linha de produtos, com mais de 900 (novecentos) itens, destina-se à construção civil em seus mais diversos segmentos. Está nas prateleiras dos principais varejistas da área, tais quais Telhanorte, C&C Casa e Construção, Leroy Merlin, dentre outros.

Foto⁰²: Principais produtos industrializados pela Aliança



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de Sao Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA95D2.

Plano de Recuperação Judicial

O crescimento e a multiplicação de seus ativos foram sempre cuidadosamente planejados e estruturados, refletindo-se as diretrizes adotadas nos atos societários. A preocupação e a minúcia com que trabalham e atendem seus clientes garantindo uma sólida confiança atribuída aos seus produtos, o que gerou grande aceitação e aprovação no mercado.

O **Grupo Aliança** possui alta representatividade do segmento onde atua, sempre exercendo suas atividades com sucesso, além de gozar do maior e melhor conceito junto aos seus clientes e as organizações de crédito, bem como com seus próprios fornecedores, dentro do difícil e competitivo mercado da construção civil.

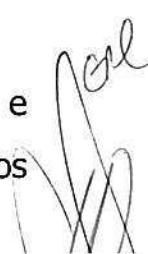
O **Grupo Aliança** possui instalações modernas e equipe de colaboradores dedicada a atender as diferentes necessidades de seus clientes, os quais desenvolvem com o **Grupo Aliança** um relacionamento de longo prazo, baseado em excelência e conhecimento das suas necessidades específicas.

O **Grupo Aliança** emprega diretamente um conjunto 750 (setecentos e cinquenta) colaboradores diretos, gerando aproximadamente cerca de 1.200 (mil e duzentos) empregos indiretos, além de um número incalculável de parceiros e agregados dependentes.

Os colaboradores gozam de todos os benefícios legais e exercem suas funções dentro da mais absoluta segurança de trabalho.

O **Grupo Aliança** em suas atividades, está sujeito ao recolhimento de diversos impostos federais, estaduais e municipais, além das contribuições sociais.

É nítida a importância do **Grupo Aliança** no cenário econômico local e nacional, bem como a sua total viabilidade econômica, fatos comprovados



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMU18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA95D2.

Plano de Recuperação Judicial

pela longa trajetória de destaque no seu ramo de atividade, de modo que os últimos problemas ocasionados por situações de mercado e instabilidades econômicas que as vem prejudicando e são perfeitamente contornáveis pela Recuperação Judicial.

3.1. Missão, Visão, Valores, Qualidade

O **Grupo Aliança**, tem uma declaração concisa do propósito fundamental da sua finalidade de existência, motivo pela qual foi criada, caracterizando-se conforme abaixo exposto:

- ✓ **Missão:** define a identidade do **Grupo Aliança** e não será alterada ao longo do tempo:

"Proporcionar melhoria de qualidade de vida real e percebida através da satisfação de segurança e valores."

- ✓ **Visão:** representa um estado futuro para o negócio, onde o **Grupo Aliança** deseja chegar, o que quer alcançar e construir:

"Ser referência em inovação de produtos e serviços nas áreas destinadas à segurança e conveniência."

- ✓ **Valores:** são crenças e atitudes que dão personalidade ao **Grupo Aliança**, definindo a "ética" para sua atuação e de seus colaboradores como um todo, as quais são:

"Ética, qualidade, eficiência, transparência, respeito e reponsabilidade social."

- ✓ **Política de qualidade:** garantir a qualidade interna para conquista da qualidade externa e satisfação do cliente, e quais são:

- *Garantir eficiência de atendimento ao cliente;*
- *Manter a Qualidade dos produtos;*

Plano de Recuperação Judicial

- *Melhorar continuamente o sistema de Gestão da qualidade;*
- *Prezar o desempenho de fornecedores;*
- *Atender as normas aplicáveis;*
- *Promover desenvolvimento dos colaboradores;*

3.2. Análise SWOT

Análise SWOT (**S** = Strengths – Força, **W** = Weakness – Fraquezas, **O** = Opportunities – Oportunidade, **T** = Threats – Ameaças) **Análise** ou **PFOA** (Potencialidades, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente), sendo usada como base para gestão e planejamento estratégico de uma organização, mas podendo, devido a sua simplicidade, ser utilizada para qualquer tipo de análise de cenário, desde a criação de um blog à gestão de uma multinacional.

Forças: tirar o máximo partido dos pontos fortes para aproveitar as oportunidades detectadas;

Oportunidades: aspectos positivos envolventes e com potencial de aumentar a vantagem competitiva da organização;

Fraquezas: oportunidade de desenvolvimento de estratégias que minimizem os efeitos negativos dos pontos fracos e que em simultaneamente aproveitem as oportunidades detectadas;

Ameaças: orientam a definição das estratégias que devemos adotar para minimizar, o quanto possível, os pontos relacionados em conjunto com os pontos fracos e das ameaças.

Objetivos: são:

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ Efetuar uma síntese das análises internas e externas;
- ✓ Identificar elementos chave para a gestão da organização, o que implica estabelecer prioridades de atuação;
- ✓ Identificar elementos chave para a gestão da organização, o que implica estabelecer prioridades de atuação;
- ✓ Preparar opções estratégicas: riscos/problemas a resolver.

3.3. Formação do SWOT do Grupo Aliança

A composição e formação do **Análise Swot** do **Grupo Aliança** está assim constituída:

Forças e Oportunidades

Forças: Tirar o máximo partido dos pontos fortes para aproveitar e desenvolver novas oportunidades identificadas.

- ✓ Presente no mercado a mais de 90 anos, reputação de produtos com qualidade e abordagem direta e rápida junto aos consumidores;
- ✓ Detém conhecimento técnico para desenvolvimento e aplicação de produtos;
- ✓ Capacidade de abordar o mercado e promover a venda dos produtos sem relevantes investimentos;
- ✓ Identificação e desenvolvimento de produtos adequados ao mercado consumidor;
- ✓ Imóvel próprio, instalações industriais, equipamentos adequados à industrialização;

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ A qualidade das informações tecnológicas é considerada boa, as quais geram interatividade entre as áreas administrativas e industrial, simplificando processos e tomada de decisão;
- ✓ **Marca Aliança** e **Santa Amélia** são marcas reconhecidas no mercado nacional;
- ✓ Relacionamento com o cliente, equipe comprometida e flexível, excelente portfólio de clientes;

Fraquezas: Oportunidade de desenvolvimento de estratégias que minimizem os efeitos negativos dos pontos fracos e que em simultaneamente, o aproveitem as oportunidades detectadas.

- ✓ Necessidade intensiva de capital de terceiros para financiar a operação;
- ✓ Vendas a clientes com exigência de prazos muito longos;
- ✓ Vendas concentradas no 2º. (segundo) semestre, com efeitos negativos de caixa;
- ✓ Ausência de controle de custos, créditos e despesas, fatores primordiais para manutenção de qualquer negócio ou atividade econômica;
- ✓ Televendas passivo, atuando como atendente dos clientes, que proporciona a fidelização do representante;
- ✓ Ausência de processos administrativos e financeiros para reversão e geração de fluxo de caixa;
- ✓ Ausência de estratégias de cenários de curto e médio prazos;

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ Limitações na utilização do software implantando, pois, o sistema tem condições de supri-lo;
- ✓ Não há planejamento de investimentos e estudos de viabilidade econômico e financeiro de curto, médio e longo prazos.

Riscos e Ameaças: orientam a definição das estratégias que devemos adotar para minimizar os pontos relacionados em conjunto com as fraquezas e as ameaças.

- ✓ Ausência de capital para investimentos pode levar a organização a perder competitividade mercadológica;
- ✓ As altas taxas de juros, geram o **Grupo Aliança** a ter elevada receita de vendas e baixa rentabilidade.
- ✓ Competidores capitalizados geram uma alta disputa por preços, ocasionando um retrocesso no avanço das vendas, sem obtenção de rentabilidade;
- ✓ Ausência geral de controles para o negócio, estratégia de longo prazo, planejamento e foco na execução de ações voltadas para o resultado;
- ✓ Área da construção civil instável e com instabilidade interna do país;
- ✓ Capacidade tecnológica da concorrência e entrantes;

Oportunidades: aspectos positivos envolventes e com potencial de aumentar a vantagem competitiva da organização.

- ✓ Reeducação e criação de lideranças internas para que as estratégias concebidas tenham um valor agregado aos padrões a serem implantados;

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ Estudar e entender tendências e expectativas do cliente;
- ✓ Fidelizar clientes pela presença da empresa, transmitir valores e prover soluções;
- ✓ Estudar, projetar, adotar e implantar cenários e estratégia, estabelecendo um plano de metas individuais e globais;
- ✓ Referência de mercado em que atua;
- ✓ Clientes perscrutando empresas e produtos qualificados;
- ✓ Segmentação de mercados, marketing elaborado, flexibilidade e infraestrutura e de compras on-line;
- ✓ Versatilidade no desenvolvimento de produtos e métodos tecnológicos.

Plano de Recuperação Judicial

4. Crise econômica e suas causas

Nos últimos anos, diversos fatores inerentes ao mercado interno, e devido às graves crises econômicas que se sucederam no cenário internacional, têm comprometido o desenvolvimento do **Grupo Aliança**.

Em que pese a forte presença de mercado, fruto da atuação destacada e sempre primando pela melhor qualidade, por razões estranhas à vontade, o volume de receitas foi reduzido, de forma que se viram impossibilitando satisfazer todos os seus compromissos.

Foram obrigadas a fazer uma redução de seu quadro de colaboradores. Outras reduções de custo vêm sendo planejadas e adotadas para fazer frente ao período recessivo, ocorrendo no médio e longo prazos previsão de melhoria na nossa economia

A crise foi resultado de vários fatos isolados que, infelizmente, levaram às o **Grupo Aliança** tiveram uma drástica redução de receitas, o que as obrigou a buscar socorro em financiamentos bancários.

Os financiamentos, terminaram por onerar ainda mais o seu dia a dia, pois os juros de empréstimos brasileiros são os mais altos do mundo.

O Brasil vem enfrentando um baixo crescimento econômico desde 2014, e, 2018, ainda estamos vivendo os efeitos agudos da crise passada. O Brasil ainda não está conseguindo superar completamente a retração da economia que atingiu todos os setores, atingindo especialmente os setores industrial e construção civil.

Dentro do contexto da crise econômica nacional e retração do Produto Interno Bruto - PIB, sendo o setor da construção civil sofreu um dos mais fortes impactos, e o que mais fechou postos de empregos formais com

Plano de Recuperação Judicial

carteira assinada em 2017, cerca de 103.900 (cento e três mil e novecentos), segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED.

Os incentivos concedidos para o setor da construção civil pelos programas governamentais no passado foram gradativamente retirados de oferta, dada a evidente crise fiscal que atingiu as contas públicas. Com isso, houve uma estagnação nunca vista no lançamento de novos imóveis, afetando duramente todos os setores dependentes da construção civil e conseqüentemente o **Grupo Aliança**.

Com muita fé e trabalho, ainda assim, esse cenário negativo foi enfrentado com destreza, além disso na madrugada do dia 08.maio.2018, um incêndio atingiu gravemente a área de galvanoplastia, setor fabril onde os produtos sofrem alterações por processos químicos que resultam no acabamento cromado, etapa essencial na produção de fechaduras.

O sinistro implicou na paralisação da produção de fechaduras, atividade que representa nada menos do que 55% (cinquenta e cinco por cento) da receita total das atividades fabris do grupo. A reforma do setor de galvanoplastia demandará um alto investimento financeiro, com prazo estimado de até 270 (duzentos e setenta) dias, ficando evidente o impacto presente e futuro deste infeliz acontecimento nas atividades do **Grupo Aliança**.

O **Grupo Aliança** estuda a terceirização temporária desta etapa de produção, todavia o intervalo necessário para pesquisa, credenciamento, negociação e adaptação deste processo mediante terceiros também contribuirá para intensificar os efeitos danosos resultantes do incêndio.

No âmbito tributário, suas atividades enfrentam um grande e dispendioso arsenal de obrigações, houve um monumental aumento de custos

Plano de Recuperação Judicial

administrativos nos últimos anos, com ganhos reais de salários e benefícios acima da inflação. E recentemente vem ocorrendo aumentos nas contas públicas, em especial energia e água, o que afeta diretamente o **Grupo Aliança**.

Em consequência dessa cadeia de fatos, o **Grupo Aliança** encontra-se em crise econômico-financeira, apesar dos esforços de seus acionistas e administradores para superá-la, além da busca de investidores e de recursos no mercado para formação de capital de giro, e um drástico corte de custos.

Infelizmente, alguns credores optaram por não apoiar o **Grupo Aliança** neste momento difícil, chegando a ingressar com ações de cobrança, pedidos de falência e bloqueios judiciais, enviando títulos a cartório, daí houve a necessidade da impetração da Recuperação Judicial.

Apesar de todo o exposto, o **Grupo Aliança** acredita ser transitória sua atual situação, e têm a certeza de que esse estado de crise é passageiro, visto já terem sido tomadas as medidas administrativas e financeiras para o equilíbrio, com a redução de custos e despesas para sanar a crise, prevendo-se um futuro mais otimista na economia, especialmente em 2018.

Dentre as várias medidas saneadoras já efetivadas e em curso encontram-se a reorganização do seu quadro funcional e a reestruturação societária e industrial, com o objetivo de ajustar seu caixa, buscando o equilíbrio financeiro exigido para quitação dos seus débitos.

Mesmo com todas as dificuldades, o **Grupo Aliança** ainda é líder de vendas, e seus produtos mantêm ampla participação no mercado, entendendo que possui condição para superar esse período adverso, pois é um grupo tradicional, com bons clientes e parceiros.

Plano de Recuperação Judicial

Além disso o **Grupo Aliança** emprega 750 (Setecentos e cinquenta) de colaboradores de forma direta e um múltiplo superior indiretamente, e voltará a contratar mais assim que consiga se recuperar. Isso representa sua responsabilidade social, de proteger o patrimônio humano formado por colaboradores altamente treinados.

O **Grupo Aliança** necessita de mais tempo para buscar uma solução definitiva visando a manutenção de suas atividades e dos empregos que elas proporcionam. Acredita que com a reorganização que está sendo promovida e com a recuperação dos preços do mercado, poderá se reerguer em razoável período.

Plano de Recuperação Judicial

5. Motivos que culminaram a crise e processos para superá-las

A abrupta e inesperada crise financeira mundial, pela rápida mudança de realidade do mercado, especialmente no que tange ao sistema de financiamento bancário junto às organizações brasileiras, onde os contratos de empréstimos e financiamentos ficaram repentinamente mais escassos e bastante caros, tal situação potencializou problemas até então menores, que passaram a afetar o dia-a-dia do **Grupo Aliança**.

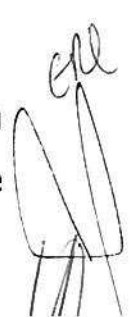
Isto pode ser observado com especial clareza no que concerne ao endividamento bancário e com os principais fornecedores do **Grupo Aliança**, que além de apresentar um súbito e expressivo aumento, também se tornou de difícil administração, uma vez que essas instituições passaram a exigir mais garantias para concessão de novos créditos.

Em adição a esse fator, temos ainda:

- ✓ Alta alavancagem financeira decorrente da estratégia de expansão e de desenvolvimento de seus produtos;
- ✓ Necessidade de melhoria nos controles em geral;
- ✓ Formação de custo inadequado, trazendo prejuízos operacionais, os quais foram suportados por recursos de terceiros, além da ineficiência operacional, ocasionando aumento de custos e redução da competitividade;
- ✓ Tomada de recursos com altas taxas de juros.

5.1. Impacto do capital de terceiros no resultado

O sucesso de um projeto depende diretamente do "custo" que a organização incorre para financiá-lo. O fator que determina esse



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMU18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA95D2.

Plano de Recuperação Judicial

financiamento é a taxa de retorno exigida pelos financiadores de *capital*, podendo ser os acionistas (capital próprio ou lucros retidos) ou intermediários financeiros (capital de terceiros).

O custo desse capital tem importância relevante na vida de uma organização. Devemos identificá-los e compreendê-los de modo a permitir que as análises quanto a sua viabilidade e a proposta dos investimentos.

O custo do capital de giro precisa ter acompanhamento permanente, pois está continuamente causando impacto no **Grupo Aliança**, e nesse período de crise consumiu cerca de 16,5% (dezesseis vírgula cinco por cento) da sua receita líquida, obrigando-a solicitar sua recuperação judicial.

5.2. Fluxo operacional para redução de custos

Diante das dificuldades financeiras enfrentadas pelo **Grupo Aliança**, medidas já vêm sendo tomadas para restabelecer o seu equilíbrio econômico financeiro, a seguir as mais importantes:

- ✓ **Ajuste do quadro operacional:** houve redução quadro de pessoal administrativo e operacional para atender as necessidades atuais de mercado e de faturamento, reduzindo assim a ociosidade;
- ✓ **Redimensionamento das operações:** o **Grupo Aliança** em função do atual momento em que vive, decidiu por adotar postura conservadora, reduzindo sua capacidade de serviços prestados, (em função dos acontecimentos recentes, como o incêndio ocorrido em maio.18) para estabelecimento dos reflexos que irão impactar na redução do custo fixo operacional, objetivando readequar seus objetivos para alavancar o faturamento;

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ **Redução de custo:** renegociação de preços das matérias primas e serviços no geral e da dilatação de prazo para pagamentos aos fornecedores atuais;
- ✓ **Aumento de produtividade:** com ênfase na atual estrutura implantada.

5.3. Ações em processo de implementação

Em linha com as ações gerais, o **Grupo Aliança** tem planejado outras ações relevantes para viabilizar a recuperação da geração de caixa, dentre estas ações destacamos:

- ✓ O modelo de gestão está sendo implantado com as melhores práticas de governança corporativa praticadas pelo mercado;
- ✓ A adequação da equipe ao processo é de extrema importância para que as metas e as estratégias a serem utilizadas sejam claramente expostas, implicando no comprometimento de todos os envolvidos;
- ✓ Este envolvimento permitirá análise dos objetivos, dos programas, dos orçamentos, das políticas, das normas e dos procedimentos implantados, a fim de que a reformulação das metas e do planejamento estratégico seja alcançado;
- ✓ Realização de investimento para aumento da produção, ganho de eficácia e redução de custos, bem como o aumento da disponibilidade de produtos no mercado.

5.4. Reestruturação operacional

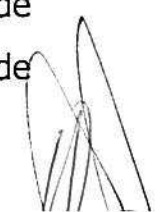
A **Corporate Consulting**, empresa de consultoria contratada para reformulação da estrutura econômica e financeira, analisou os



Plano de Recuperação Judicial

ambientes externo e interno do **Grupo Aliança**, visando identificar as oportunidades e as ameaças para a organização, bem como as medidas que seriam necessárias para melhorar o desempenho operacional e alcançar um lucro operacional sustentável, cuja análise está assim detalhada:

- ✓ **Ambiente externo:** as perspectivas são as melhores, uma vez que o Brasil está empenhado em participar da economia global e vem se esforçando no desenvolvimento de uma estrutura produtiva cada vez mais competitiva, principalmente no setor da construção civil, pois há uma viabilidade muito grande dos seus produtos serem comercializados.
- ✓ **Ambiente interno:** foram detectadas ameaças para o sucesso da reestruturação do **Grupo Aliança**;
 - Dificuldades de controles em diferentes áreas;
 - Grau de endividamento elevado;
 - Necessidade de investimentos para aumento das vendas de seus produtos e maior produtividade;
- ✓ **Oportunidades:** analisadas e encontradas:
 - A qualidade dos produtos e serviços do **Grupo Aliança**;
 - Parcerias com fornecedores renomados;
 - Equipes administrativas, operacional e técnica altamente qualificadas.
- ✓ **Medidas para Melhoria:** foram analisados os processos de informações e estruturação, os quais já estão em fase de desenvolvimento e estes são:

cal


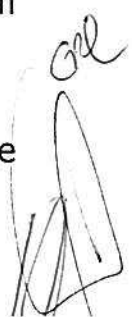
Plano de Recuperação Judicial

- Adequação e treinamento constante dos colaboradores;
 - Redução de custos de matéria prima e serviços;
 - Mudança dos processos contábeis e gerenciais para mapeamento e controle adequados dos diversos elementos que compõem o **Grupo Aliança**;
 - Redução das despesas administrativas, comerciais e operacionais;
 - Eliminação dos desperdícios e redução da ociosidade operacional.
- ✓ **Reestruturação:** será realizada a reengenharia contábil, fiscal e financeira no decorrer do processo da recuperação judicial, resultantes das alterações impostas pelos Comunicados de Procedimentos Contábeis - CPC.

5.5. Controladoria e Auditoria

Dentro das mudanças organizacionais, foi aprimorado o Departamento de Controladoria e de Auditoria, cujo objetivo é a coordenação e manutenção de um plano integrado para o controle das operações, medindo a performance dos padrões estabelecidos em orçamento, controle de estoques, interpretação e análise dos resultados das operações nos diversos níveis gerenciais e operacionais, bem como a eficiência dos objetivos do negócio e a efetividade das políticas, da estrutura organizacional e na melhoria dos resultados operacionais com ênfase para:

- ✓ Cortes drásticos nas despesas das áreas administrativas e comerciais;



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA95D2.

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ Aperfeiçoamento dos controles em todos os níveis para que se possa atuar intensamente, visando cortes nos desperdícios e custos desnecessários;
- ✓ Revisão e implantação de políticas, normas e procedimentos já existentes adequando-os à melhoria dos processos do **Grupo Aliança**;
- ✓ Controle efetivo dos estoques na área Operacional.

5.6. Visão estratégica de negócios

Planejamento e preparação de processos para realização de um empreendimento, baseado em métodos, etapas, técnicas e programas de trabalho bem definidos, enquanto que a estratégia é a metodologia da aplicação de recursos, visando à execução do planejamento idealizado.

Na junção do planejamento e da estratégia, conseguimos definir um planejamento estratégico a ser implantado no **Grupo Aliança**, os quais estão assim distribuídos:

- ✓ Revisão e definição de objetivos, limites de alçadas, políticas, normas, procedimentos;
- ✓ Desenvolvimento do cronograma e sua implantação;
- ✓ Planejamento do processo corporativo, os grupos funcionais, as divisões e os departamentos do **Grupo Aliança**;
- ✓ Analisar as características desse planejamento que devem ser representadas de maneira complexa ou simples, de qualidade ou somente de quantidade, confidencial ou público ou economicamente caro ou barato.

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ Desenvolvimento do perfil do **Grupo Aliança**, os quais são demonstrados na **análise SWOT**, e como esta interage com os stakeholders (de maneira direta ou indireta), e do conhecimento dos seus concorrentes.

Esses pontos serão utilizados como auto avaliação da atual situação existente, com o objetivo de analisar se estão interligados, para que o planejamento estratégico seja bem estruturado dentro do **Grupo Aliança**.

5.7. Cash management – Fluxo de Caixa

Termo usado na administração financeira que abrange o planejamento da liquidez da organização utilizando, entre outros, recursos da informação financeira, da contabilidade e de análises para aperfeiçoar os processos de fluxo de caixa. No âmbito da gestão estratégica do **Grupo Aliança**, o cash management tenta considerar cálculos de risco financeiros e aumentar a rentabilidade de recursos líquidos, minimizando custos de transação e de produção, maximizando rendimentos de juros e o resultado.

5.8. Gestão dos tributos e incentivos fiscais

Está sendo desenvolvida e implantada a gestão de tributos, que consiste em:

- ✓ Parcelamento das pendências de tributos em todas as esferas;
- ✓ Levantamento de créditos extemporâneos a favor do **Grupo Aliança**, para fins de compensação e/ou restituição administrativa ou judicial.

Plano de Recuperação Judicial

5.9. Financiamento das operações

As operações de crédito compatíveis com as necessidades de financiamento e a prestação de serviços serão elegíveis e destinadas exclusivamente à industrialização de produtos e prestação de serviços. Com ênfase para suas variações oriundas do conjunto de atividades inter-relacionadas com a gestão dos recursos executados por todas as áreas do **Grupo Aliança**.

Esse processo tem papel muito importante no desenvolvimento das atividades administrativas, comerciais e operacionais, sendo responsável pela obtenção dos recursos necessários e, pela formulação de uma estratégia voltada para a otimização da aplicação desses recursos e sua liquidação, contribuindo significativamente para o sucesso do empreendimento.

Plano de Recuperação Judicial

6. Composição do passivo

Antes de apresentar o presente Plano de Recuperação, o **Grupo Aliança** empenhou-se em realizar uma profunda e detalhada análise interna, incluindo aspectos ligados à gestão e estrutura funcional.

O resultado desse trabalho proporcionou a revitalização do **Grupo Aliança**, de forma a prepará-la para a nova fase que se inicia.

Conjugando os interesses dos sócios e das organizações que se propuseram a investir na recuperação do **Grupo Aliança**, foi possível estabelecer as premissas básicas para mantê-lo em funcionamento, assim como realizar as ações que possibilitarão sua viabilidade econômico-financeira.


O presente Plano de Recuperação Judicial foi elaborado sob a égide da Lei 11.101/05, que determina a classificação dos credores do **Grupo Aliança** em 4 (quatro) classes:

- ✓ **Credores da classe I:** titulares de créditos derivados da legislação do trabalho ou decorrentes de acidentes de trabalho;
- ✓ **Credores da classe II:** titulares de créditos derivados de garantias reais contratuais;
- ✓ **Credores da classe III:** titulares de créditos quirografários, com privilégio especial, com privilégio geral ou subordinado;
- ✓ **"Credores classe IV":** titulares de créditos enquadrados como microempresas e empresas de pequeno porte.

Há ainda restrições que devem necessariamente ser observadas, notadamente no que diz respeito a:

- ✓ **Créditos trabalhistas em geral:** os existentes até a data do pedido de recuperação judicial serão pagos no prazo de até 12 (doze) meses,

ERL



Plano de Recuperação Judicial

conforme **artigo 54**, contados da publicação da sentença de concessão da recuperação judicial. No caso de novos créditos, serão pagos no mesmo prazo acima a contar da data do julgamento da respectiva habilitação de crédito pelo juízo da Recuperação Judicial para aqueles credores que foram relacionados com os créditos subjudice.

- ✓ **Créditos trabalhistas de natureza salarial:** os constituídos nos 3 (três) meses anteriores ao pedido de recuperação judicial, até o limite de 5 (cinco) salários-mínimos por trabalhador, deverão ser pagos em um prazo inferior a 30 (trinta) dias, também contados da publicação da sentença de concessão da recuperação judicial, ou da publicação da decisão de eventuais embargos de declaração opostos contra esta.
- ✓ **Créditos trabalhistas acordados com sindicatos:** os constituídos até a data do pedido de recuperação judicial e os negociados antes da Assembleia Geral de Credores – AGC, com a devida aprovação do Juízo da 2ª. Vara de Falências e Recuperações Judiciais São Paulo – SP, serão pagos de acordo com as negociações firmados com os Sindicatos da Categoria.
- ✓ **Créditos Especiais:** para esse fim foram considerados
 - **Impostos:** tributos ou contribuições sociais, municipais, estaduais ou federais;
 - **Contratos de leasing:** o **Grupo Aliança** possui linhas de financiamento na modalidade de leasing.

Todos os créditos, de qualquer natureza e classificação, que porventura venham ser habilitados, seja porque não foram arrolados ou porque foram reconhecidos e/ou apurados no curso ou após a sentença de encerramento da Recuperação Judicial, por deliberação administrativa ou decisão judicial,

Plano de Recuperação Judicial

deverão ser incluídos na classe respectiva e se sujeitarão às condições do Plano de Recuperação previstas para a referida classe.

6.1. Carência

O período de carência tem por finalidade 3 (três) questões de suma importância para a recuperação efetiva de ganho do **Grupo Aliança**, que são:

- ✓ Reestruturação do capital de giro;
- ✓ Equacionamento de credores extraconcursais;
- ✓ Pagamento dos créditos trabalhistas e das Micros e Pequenas Empresas;

Plano de Recuperação Judicial

7. Projeções econômicas e financeiras

7.1. Principais informações e indicadores financeiros

Os resultados e fluxos de caixa foram projetados para os próximos 15 (quinze) anos a partir do primeiro ano após a homologação e publicação da concessão da Recuperação Judicial. Essas projeções estão alinhadas com o histórico e expectativas da administração do **Grupo Aliança**, contextualizadas de acordo com o cenário das atividades de mercado e do processo de Recuperação Judicial e demonstrado conforme projeções detalhadas abaixo:

- ✓ **Faturamento bruto:** projeções com evolução constante a partir do 1º. (primeiro) ano após a homologação e concessão da recuperação judicial;
- ✓ **Impostos e deduções de venda:** compostos de acordo com a participação das vendas nos mercados interno e externo;
- ✓ **Custos dos serviços vendidos:** representa toda a reorganização comercial que está sendo implantada atualmente;
- ✓ **Custos administrativos e comerciais:** estão adaptados ao atual faturamento do **Grupo Aliança** e com pequenas variações durante o seu crescimento;
- ✓ **Despesas financeiras e da Recuperação Judicial:** para a reorganização das atividades do **Grupo Aliança** foram alocadas as despesas originárias de captação de recursos junto a instituições financeiras, tais como desconto de duplicatas, de cartão de crédito e de fomento, além da correção do passivo sujeito à Recuperação Judicial e as despesas oriundas desta;

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ **Fluxo de caixa:** embasado nos Demonstrativos de Resultados do Exercício – DRE do **Grupo Aliança**, compactuado com o resultado, capital de giro, dias de estoque, entre outros;
- ✓ **Financiamentos:** o **Grupo Aliança** fará a captação de novos recursos, que serão empregados para capital de giro, modernização e ampliação de seu quadro fabril;
- ✓ **Sobra de caixa:** projetado anualmente e destinado à recomposição do capital de giro;

Nota⁰¹: *Resultados e fluxo de caixa estão descritos no anexo 01.*

7.2. Premissas econômicas e financeiras

A administração do **Grupo Aliança** para a viabilidade do Plano de Recuperação Judicial com base no Demonstrativo de Resultados – DRE e no Fluxo de Caixa anualizado projetados, demonstra a viabilidade de como será efetuada a proposta de pagamento.

As premissas utilizadas permitirão a identificação de todos os processos e ações corretivas a serem implantadas, tornando a gestão da Recuperação Judicial, com maior facilidade de acompanhamento. As premissas econômicas e financeiras utilizadas na simulação das projeções são as seguintes:

- ✓ Projeção realista das metas relativas à área comercial, aos custos operacionais e administrativos, é o que irá determinar a capacidade de recuperação da organização;
- ✓ As medidas previstas neste Plano de Recuperação Judicial, que estão em fase de desenvolvimento e implantação, dependerão dos fatores externos, tais como a política cambial e monetária,

Plano de Recuperação Judicial

alterações da carga tributária, entre outras, as quais são imprevisíveis.

7.3. Metodologia utilizada

Para a formação do fluxo de caixa econômico-financeiro foram utilizadas as premissas compatíveis com os padrões da atividade industrial, dando continuidade à geração de riqueza do **Grupo Aliança**, tendo como consequência o cumprimento total do Plano de Recuperação Judicial apresentado.

O fluxo de caixa permite avaliar as alternativas de investimentos e as razões que provocam as mudanças da situação financeira do **Grupo Aliança**, que compõem as formas de aplicação do lucro gerado pelos serviços e até mesmo os motivos das eventuais variações do capital de giro, tudo dentro de um determinado período.

O controle do fluxo de caixa necessita de uma visão geral sobre todas as funções do **Grupo Aliança** como: pagamentos, recebimentos, compras de matéria-prima, compras de materiais secundários, salários e outros, pois é necessário prever o que se poderá gastar no futuro dependendo do que se consome hoje.

O fluxo de caixa será dividido em três ciclos financeiros principais: o ciclo de investimento, o ciclo operacional e o ciclo das operações financeiras, sendo este composto por operações de capital e operações de tesouraria.

O fluxo de caixa do **Grupo Aliança** está composto pela geração de caixa das atividades industriais, de investimentos e de provável venda de imobilizado e de financiamentos.

Plano de Recuperação Judicial

As premissas utilizadas foram as propostas de pagamentos presentes no presente Plano de Recuperação, com as características para cada uma das classes de credores, e a composição dos passivos dos créditos sujeitos, pela necessidade de pagamento dos créditos não sujeitos, o passivo tributário e a implementação de práticas implantadas, as quais buscam as melhorias da performance administrativa, financeira e operacional.

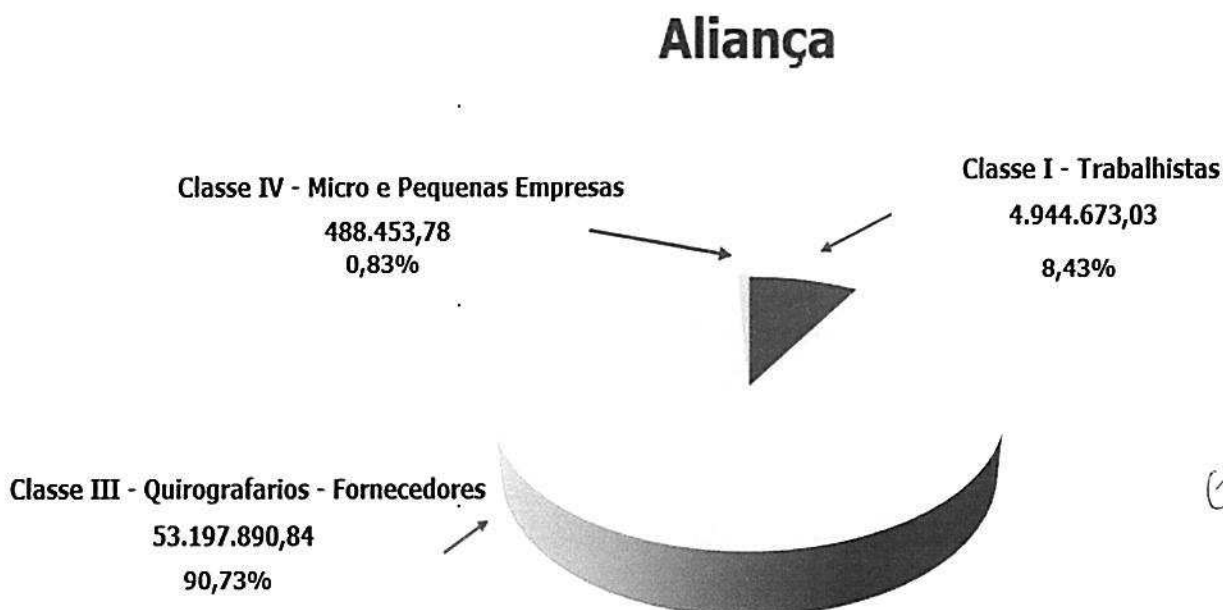
Plano de Recuperação Judicial

8. Passivo total do Grupo Aliança

Na data do requerimento de sua recuperação judicial (02.maio.2018), o passivo sujeito da **Aliança Metalúrgica** é de R\$ 58.631.017,65 (cinquenta e oito milhões, seiscentos trinta e um mil, dezessete reais e sessenta cinco centavos), e da **Santa Amélia** é de R\$ 5.159.972,48 (cinco milhões, cento cinquenta e nove mil, novecentos setenta e dois reais e quarenta oitos centavos), totalizando o passivo do **Grupo Aliança** em R\$ 63.790.990,13 (sessenta e três milhões, setecentos noventa mil, novecentos noventa reais e treze centavos), distribuídos em créditos trabalhistas, garantia real, quirografários, micro e pequenas empresas, assim distribuídos:

Quadro 04 : Composição do endividamento da Aliança Metalúrgica S.A.

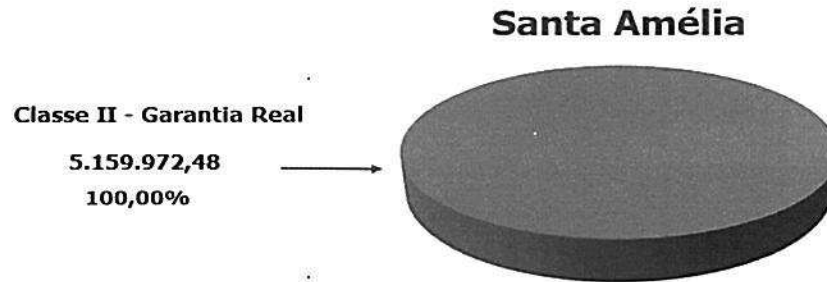
Classe	Aliança
Classe I - Trabalhistas	4.944.673,03
Classe III - Quirografarios - Fornecedores	53.197.890,84
Classe IV - Micro e Pequenas Empresas	488.453,78
Total da Recuperação Judicial	58.631.017,65



Plano de Recuperação Judicial

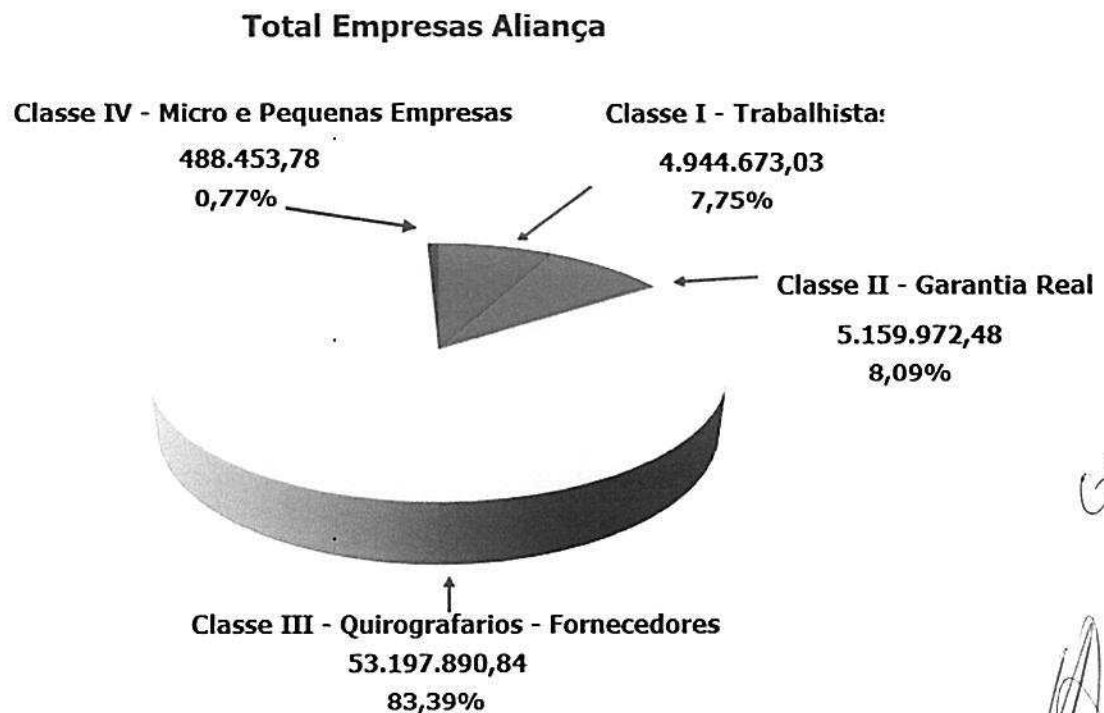
Quadro 05: Composição do endividamento da Santa Amélia Negócios Imobiliários Ltda.

Classe	Santa Amélia
Classe II - Garantia Real	5.159.972,48
Total da Recuperação Judicial	5.159.972,48



Quadro 06: Composição do endividamento do Grupo Aliança.

Classe	Total Empresas
Classe I - Trabalhistas	4.944.673,03
Classe II - Garantia Real	5.159.972,48
Classe III - Quirografarios - Fornecedores	53.197.890,84
Classe IV - Micro e Pequenas Empresas	488.453,78
Total da Recuperação Judicial	63.790.990,13



Handwritten signatures and initials.

Plano de Recuperação Judicial

8.1. Premissas e procedimentos para pagamentos dos credores

Os créditos ainda não reconhecidos até o momento da impetração do pedido de recuperação, cujos fatos geradores são anteriores a este, deverão ser liquidados considerando os índices de atualização do Plano de Recuperação, estes contados a partir da publicação da sentença de concessão da recuperação judicial, descontando-se ainda os valores eventualmente adimplidos

Todos os pagamentos, por conveniência dos credores e do **Grupo Aliança**, poderão ser realizados em dinheiro ou por cheque, em moeda corrente nacional, ou outra forma que não seja depósito bancário, mediante emissão de recibo.

Nota⁰²: Os pagamentos deverão ser realizados por depósito bancário na conta corrente do credor, que deverá ser informada diretamente o Grupo Aliança (devidamente comprovada).

Cada credor deverá informar diretamente o **Grupo Aliança** os dados completos da conta bancária, com domicílio no Brasil, pelo e-mail rj@aliançametalurgica.com.br e/ou carta dirigida ao endereço Rua Freire Bastos, 89 - Jaçanã - São Paulo - SP - CEP 02.261-900, aos cuidados da **Diretoria**, para pagamento em 30 (trinta) dias antes do vencimento de cada parcela e/ou obrigações do Plano de Recuperação.

Caso os dados sejam informados posteriormente, o vencimento se prorrogará para 30 (trinta) dias após a data da ciência da informação pelo **Grupo Aliança** e os respectivos pagamentos se darão sem a incidência de juros, correção monetária ou multas, nesse período. Após o encerramento da recuperação, permanece a obrigação do **Grupo Aliança** em realizar o pagamento das parcelas não adimplidas pela

Plano de Recuperação Judicial

falta de informação dos credores, sempre após 30 (trinta) dias da ciência da informação dos referidos dados.

Na hipótese acima, o prazo de carência, nas classes aplicáveis, será contado a partir do julgamento da habilitação do crédito.

Os créditos líquidos de todas as classes serão corrigidos monetariamente, conforme detalhado em cada classe, que incidirão desde a data da publicação da sentença de concessão da recuperação judicial.

- 8.2. Pagamento de credores trabalhistas:** os credores da Classe I - Trabalhistas cujos créditos líquidos desta classe serão pagos após 30 (trinta) dias, a partir da publicação da decisão de concessão da recuperação judicial, ou da sentença de habilitação do respectivo crédito pelo Juízo da Recuperação Judicial máximo de até 12 (doze) parcelas, conforme cronograma abaixo:

Quadro 07: Composição do pagamento para a Classe I - Trabalhistas

Prazo	Percentual para Pagto.
6 meses iniciais	40% do valor do crédito
6 meses finais	60% do valor do crédito

Serão pagos os créditos constantes na relação de credores ou no quadro geral de credores e que sobre os quais não haja pendência de julgamento de ações trabalhistas, habilitações, divergências, ações de impugnações e ações trabalhistas em trâmite, em liquidação, relativas aos créditos com fatos de geradores anteriores ao pedido de recuperação Judicial.

Os créditos de natureza estritamente salarial que integram a Lista de Credores, até o limite de 05 (cinco) salários mínimos por trabalhador,

Plano de Recuperação Judicial

vencidos nos 03 (três) meses anteriores ao pedido de recuperação judicial, serão pagos em até 30 (trinta) dias após a homologação judicial da aprovação do Plano de Recuperação Judicial, sem a incidência de multas, mediante a quitação integral do contrato de trabalho de todas as dividas dele decorrente, ressalvadas eventuais diferenças em verbas e valores ainda *sub judice*, além dos pagamentos acordados com os Sindicatos da Categoria.

8.3. Pagamento a credores com garantia real

Ao credor integrante da Classe de Garantia Real, o **Grupo Aliança** propõe um deságio de 50% (cinquenta por cento) sobre o saldo devedor do principal, não sendo devida a multa contratual, com carência de juros e principal de 12 (doze) meses, contados da data de publicação da concessão da Recuperação Judicial. O pagamento ocorrerá em 10 (dez) parcelas anuais, sendo a primeira delas com vencimento para o mês subsequente ao término do período de carência. Para todos os pagamentos acima ajustados, haverá correção pela taxa referencial (T.R.) e juros de 3% (três por cento) ao ano.

8.4. Pagamento a credores quirografários

Aos credores integrantes da Classe Quirografária, o **Grupo Aliança** propõe um deságio de 50% (cinquenta por cento) sobre o saldo devedor consolidado pela Administração Judicial, com carência de juros e principal de 12 (doze) meses, contados da data de publicação da concessão da Recuperação Judicial. O pagamento ocorrerá em 15 (quinze) parcelas anuais, sendo a primeira delas com vencimento para o mês subsequente ao término do período de carência. Para todos os pagamentos acima ajustados, haverá correção pela taxa referencial (T.R.) e juros de 3% (três por cento) ao ano.

Plano de Recuperação Judicial

8.5. Pagamento a credores de Micro ou Empresas de Pequeno Porte

Aos credores integrantes da Classe de Micro ou Empresa de Pequeno Porte, o **Grupo Aliança** propõe um desconto de 50% (cinquenta por cento) sobre o saldo devedor consolidado pela Administração Judicial, com carência de juros e principal de 12 (doze) meses, contados da data de publicação da concessão da Recuperação Judicial. O pagamento ocorrerá em 8 (oito) parcelas anuais, sendo a primeira delas com vencimento para o mês subsequente ao término do período de carência. Para todos os pagamentos acima ajustados, haverá correção pela taxa referencial (T.R.) e juros de 3% (três por cento) ao ano.

8.6. Valores mínimos

Visando otimizar o pagamento dos créditos de menor valor, e para que o custo administrativo e taxas bancárias (e eventualmente um novo imposto sobre pagamento) não seja demais oneroso em relação ao valor da parcela em rateio, bem como a não penalizar os credores na verificação e acompanhamento do cumprimento do plano, é proposto o seguinte critério de pagamento linear:

- ✓ **1ª. Parcela:** no final do 12º (decimo segundo) mês, a contar da data da publicação da sentença de concessão da recuperação judicial, serão pagos a todos os credores uma parcela de até R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais), salvo se o valor do crédito, aplicando-se o deságio, for inferior a este, oportunidade em que haverá a quitação do credor;
- ✓ **2ª. Parcela:** No final dos 24º (vigésimo quarto) mês, a contar da data da publicação da sentença de concessão da recuperação judicial, será paga parcela na mesma forma da cláusula anterior;

Plano de Recuperação Judicial

- ✓ **Demais parcelas:** os saldos de créditos de todos os credores, considerando os dois pagamentos antecipados, acima descritos, serão pagos em parcelas fixas nos prazos e condições estabelecidas nesse plano de recuperação judicial no item 9.1, que deverá ser informada diretamente ao **Grupo Aliança** (devidamente comprovada) não podendo ser feitas em nome de terceiros, a menos que seja obtida autorização judicial neste sentido.

De forma a evitar pagamentos insignificantes aos credores, o que oneraria demasiadamente o **Grupo Aliança** com taxas bancárias e dificultaria o acompanhamento dos pagamentos pelos credores, o valor da parcela anual, sempre se respeitando o fluxo de pagamentos previsto no plano e o valor inscrito na recuperação, com os devidos tratamentos de deságio, parcelamento e atualização, jamais será inferior ao equivalente a 4 (quatro) salários mínimos vigentes quando da época do pagamento, salvo se o valor remanescente para quitação do crédito nos termos do plano seja inferior a tal valor.

8.7. Observação geral para os créditos Trabalhistas, Garantia Real, Quirografários e de Micro e Pequenas Empresas (Classe III e IV)

Os créditos Trabalhistas, Quirografários e de Micro e Pequenas Empresas (Classe I, II, III e IV) reconhecidos, julgados, e/ou liquidados durante o processo da recuperação judicial poderão ser informados ao juízo pelo **Grupo Aliança**, ou habilitados retardariamente pelo credor, nos termos previstos no art. 10, *caput* e §5º, da Lei de Falências e recuperação de Empresas - LFRE.

Os pagamentos desses créditos serão realizados nas mesmas condições e prazos definidos por tipo de classe neste Plano de

Plano de Recuperação Judicial

Recuperação Judicial, contados a partir do julgamento da habilitação retardatária promovida pelo credor.

8.8. Credores Parceiros

Dentro desta classe, em função das particularidades do negócio, se faz necessária a criação de mecanismos que assegurem a manutenção das atividades do **Grupo Aliança** o cumprimento do Plano de Recuperação e o êxito da Recuperação Judicial. Em consequência, serão considerados Credores Parceiros os credores que, durante a Recuperação Judicial, mantiverem e/ou incrementarem o fornecimento de bens e serviços, ou concederem novas linhas de crédito em condições favoráveis ao **Grupo Aliança**, o que beneficiará a coletividade de credores.

Esses credores, desde que atendidas as condições estabelecidas neste Plano, poderão optar pelas formas de pagamento abaixo especificadas. Os Credores parceiros poderão ser classificados como: os Credores Parceiros Fornecedores ou Credores Parceiros Financiadores.

8.8.1. Credores Parceiros Fornecedores

Crterios de qualificaço: fornecedores de matéria prima e serviços que oferecerem prazos de pagamento, sem acréscimos de custo financeiro, de no mínimo 35 (trinta e cinco) dias ou manutenção dos prazos praticados antes do ajuizamento da Recuperação Judicial, se este último for maior, e preços competitivos de mercado e a critério das Recuperandas.

O volume de fornecimento deverá atender às necessidades do **Grupo Aliança** e a parcela do crédito qualificada como Credor

Plano de Recuperação Judicial

Parceiro Fornecedor será proporcional ao volume de novo fornecimento após a publicação da decisão de concessão da Recuperação Judicial, e corrigida pela taxa referencial (T.R.) e juros de 3% (três por cento) ao ano.

Para o fornecedor se cadastrar nesta categoria, deverá se pré-qualificar a qualquer momento, após aprovação do Plano de Recuperação, por meio de notificação formal à empresa através do e-mail rj@aliançametallurgica.com.br

Em caso de não atendimento das condições acima estabelecidas o saldo devedor será pago na forma do item 8 acima.

- ✓ **Pagamento:** Haverá a apuração mensal do volume e prazo do fornecimento, aplicando o percentual conforme tabela abaixo e com pagamento no mês subsequente:

Quadro 08: Prazo e percentual para amortização do crédito de fornecedor parceiro

Prazo Concedido para Pagamento	Percentual de Crédito
35 dias	1,0%
60 dias	1,50%

8.8.2. Credores Parceiros Financeiros

Qualificam-se como Credores Parceiros Financeiros as instituições financeiras que oferecerem novas linhas de crédito do **Grupo Aliança**, que efetivamente sejam utilizadas, dentro do prazo de até 180 (cento e oitenta) dias após a publicação da decisão que conceder a Recuperação Judicial, com taxa de juros, incluindo correção monetária, igual ou inferior à taxa

Plano de Recuperação Judicial

média publicada pelo Banco Central do Brasil para operações de capital de giro da referida instituição, referente ao mês anterior àquele do início do prazo do crédito.

Nota⁰³: Tabela publicada pelo Banco Central do Brasil: "Pessoa Jurídica Capital de Giro com Prazo até 365 dias – Pós Fixada".

- ✓ **Pagamento:** Para cada R\$ 1,00 (um real) de novos empréstimos qualificáveis nos termos acima, os Créditos Quirografários dos Credores Parceiros Financeiros serão pagos na mesma proporção (R\$ 1,00 (um real)) dos créditos relacionados na lista de credores com desconto de 30% sobre o valor de face do Crédito e pagamento em 16 (dezesseis) parcelas semestrais com correção pela taxa referencial (T.R.) e juros de 3% (três por cento) ao ano.

Em caso de descumprimento das condições acima estabelecidas o saldo devedor será pago nas condições estabelecidas em cada classe, acima descritas.

8.9. Créditos Extraconcursais: para esse fim foram considerados:

- ✓ **Impostos:** tributos ou contribuições municipais, estaduais ou federais;
- ✓ **Leasing e alienação fiduciária:** de veículos e duplicatas descontadas.

8.10. Novação da dívida

O Plano de Recuperação Judicial quando aprovado em Assembleia Geral de Credores e homologado pelo Juízo da Recuperação Judicial,

Plano de Recuperação Judicial

implicará em novação objetiva e real dos créditos sujeitos aos seus efeitos, e obriga o **Grupo Aliança** e todos os credores a eles sujeitos, conforme disposto no art. 59 da lei nº 11.101/2005 e o artigo 360 do Código Civil.

Consideram-se novados, também, os créditos existentes na data da propositura do pedido, ainda que não arrolados nas relações de credores da devedora e do Administrador Judicial ou no quadro geral de credores, ainda que reconhecidos, julgados e/ou liquidados após o encerramento da Recuperação Judicial, sujeitando-se às condições do plano previstas para a respectiva classe.

8.10.1. Sentença concessiva da Recuperação Judicial: esta constitui título executivo judicial novando e substituindo todas as obrigações sujeitas à Recuperação Judicial.

8.11. Observações gerais da proposta de pagamentos aos credores

O Plano de Recuperação Judicial do **Grupo Aliança** pretende a reestruturação do seu passivo financeiro, a fim de viabilizar a superação de sua crise econômico-financeira, com o objetivo fundamental de garantir a preservação das empresas, com a consequente preservação da fonte produtora, dos empregos e dos interesses gerais dos credores.

Nesse sentido, o **Grupo Aliança** propõe novos prazos e condições de pagamentos dos débitos de seus credores (conforme prevê o artigo 50 da Lei 11.101/2005), de forma a preservar seus bens tangíveis e intangíveis (tais como a marca, *know-how* e a rede de distribuição), não obstante permitindo o acompanhamento direto dos interessados.

Além de contemplar o pagamento dos credores sujeitos à Recuperação Judicial, o Plano de Recuperação Judicial ora apresentado propõe o

Plano de Recuperação Judicial

provisionamento de parte de sua receita líquida para pagamento dos créditos não sujeitos à recuperação judicial conforme as projeções que serão adiante demonstradas.

Vale ressaltar que o presente documento foi preparado consoante expectativas de mercado e desempenho futuro que o **Grupo Aliança** entende como factíveis, e poderão gerar os resultados esperados para suas atividades e o cumprimento do plano proposto. Igualmente conta com o apoio de assessores profissionais, especialmente contratados, para conduzir as negociações com a comunidade de credores, com o intuito de encontrar as condições definitivas que atendam os interesses das partes envolvidas.

8.12. Premissas de projeção

Cumpra esclarecer que as premissas para o pagamento proposto neste Plano de Recuperação Judicial são baseadas nos valores apurados para apresentação da lista do rol de credores da Recuperação Judicial.

Como se pode verificar, conforme demonstrado, além dos débitos sujeitos à Recuperação Judicial, o **Grupo Aliança** possui débitos de diversas naturezas que não se sujeitam à Recuperação Judicial, mas que estão incluídos no seu fluxo de caixa geral, sendo este o motivo principal que impossibilita a destinação de uma maior parte de pagamentos aos credores da recuperação judicial durante os primeiros ano do plano proposto.

Com base na premissa de reaquecimento gradual do setor, as projeções levaram em consideração a reativação e aumento da utilização dos equipamentos para vendas e prestação de serviços, com o conseqüente incremento de seu faturamento.

Plano de Recuperação Judicial

Considerando-se as premissas expostas e a expectativa que a receita líquida projetada do **Grupo Aliança** reflita no pagamento aos credores relacionados.

8.13. Passivos fiscais

Dentre as causas que levaram à sociedade a situação de crise econômica financeira, está o endividamento tributário. O **Grupo Aliança** irá obter o parcelamento do passivo fiscal, nos termos do artigo 68 da Lei das Falências e Recuperação das Empresas - LRF. Para pagamento dos impostos, o **Grupo Aliança** destinará um percentual pré-fixado de sua receita líquida.

Plano de Recuperação Judicial

9. Considerações finais

O presente Plano de Recuperação Judicial tem por objetivo principal a recuperação das operações do **Grupo Aliança**, viabilizando a manutenção da atividade econômica e pagamentos aos credores em um contexto de reestruturação.

9.1. Aprovação do Plano de Recuperação Judicial – Efeitos

O plano consolidado aprovado em Assembleia Geral de Credores - AGC e "homologado" pelo Juízo da recuperação judicial, pela decisão que conceder a recuperação judicial, obrigará o **Grupo Aliança** e seus credores sujeitos à recuperação judicial, ou que tiverem aderido aos termos deste plano de recuperação judicial, assim como os seus respectivos sucessores a qualquer título e implicará em novação de todos os créditos sujeitos aos efeitos da recuperação judicial no momento da aprovação.

9.2. Créditos contingentes - Impugnação de créditos e acordos

Os créditos listados na **relação de credores** do administrador judicial poderão ser modificados, e novos créditos poderão ser incluídos no **quadro geral de credores**, em razão do julgamento dos incidentes de habilitação, divergências, ou impugnação de créditos ou acordos.

Se novos créditos forem incluídos no quadro geral de credores, conforme previsto acima receberão seus pagamentos nas mesmas condições e formas estabelecidos neste plano consolidado, de acordo com a classificação que lhes for atribuída, sem direito aos rateios de pagamentos eventualmente já realizados.

O **Grupo Aliança** entende que os compromissos propostos neste Plano de Recuperação Judicial representam um cenário possível de ser

Plano de Recuperação Judicial

atingido com o esforço e dedicação contínua dos sócios, administradores e colaboradores do **Grupo Aliança**, a partir do capital tangível e intangível a sua disposição.

9.3. Pagamento aos credores ausentes ou omissos

Os credores serão pagos mediante transferência bancária. Caso o credor não forneça os seus dados dentro do prazo dos pagamentos, os valores devidos a este determinado credor ficarão no caixa do **Grupo Aliança** até que o credor os forneça e serão pagos sem nenhum acréscimo. Os pagamentos somente serão feitos na conta de titularidade do credor, a menos que ocorra autorização judicial para pagamento de forma diversa.

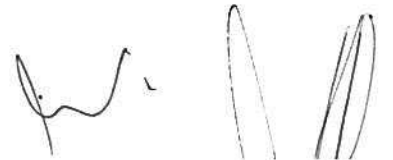
9.4. Evento de descumprimento do Plano de Recuperação Judicial

Nos termos do art. 190 do Código de Processo Civil, este Plano de Recuperação Judicial será considerado descumprido apenas na hipótese de mora no pagamento de 2 (duas) parcelas previstas neste Plano de Recuperação Judicial.

Em caso de descumprimento de uma das parcelas será acrescido uma purgação de mora com base na Taxa Referencial de Juros – TR, podendo ocorrer em até 30 dias da data do vencimento, sem penalidades.

9.5. Nulidade ou alteração de cláusula do Plano de Recuperação Judicial

Na hipótese de qualquer termo ou disposição do Plano de Recuperação Judicial ser considerada inválida, nula ou ineficaz pelo Judiciário, o



Plano de Recuperação Judicial

restante dos termos e disposições do Plano de Recuperação Judicial devem permanecer válidos e eficazes.

9.6. Protestos

Após o pagamento integral dos créditos nos termos e formas estabelecidos neste Plano de Recuperação Judicial, os respectivos valores serão considerados integralmente quitados e o respectivo credor dará a mais ampla, geral, irrevogável e irretratável quitação, para nada mais reclamar a qualquer título, contra quem quer que seja, sendo inclusive o credor obrigado a fornecer, se for o caso, carta de anuência, em especial em caso de títulos protestados. Os credores também concordam com a imediata suspensão da publicidade dos protestos, enquanto a recuperação estiver sendo cumprida.

9.7. Considerações finais e resumo do Plano de Recuperação Judicial

Sendo cumprido o Plano de Recuperação Judicial integralmente, serão extintas as obrigações.

Os processos permanecerão suspensos enquanto as obrigações assumidas neste plano consolidado estiverem sendo cumpridas a tempo e modo, até eventual resolução, rescisão ou alteração do plano de recuperação judicial. Cumprido integralmente este, as obrigações de terceiros serão extintas.

Os créditos ainda não reconhecidos até o momento da impetração do pedido de recuperação ou do encerramento dela, cujos fatos geradores são anteriores a este, deverão ser liquidados considerando os índices de atualização do plano, estes contados somente a partir da publicação da sentença de concessão da recuperação judicial, ou da decisão de

Plano de Recuperação Judicial

eventuais embargos de declaração contra a referida sentença, se houver, descontando-se ainda os valores eventualmente adimplidos.

O Plano de Recuperação Judicial como ora proposto atende cabalmente aos princípios da Lei 11.101/2005, no sentido da tomada de medidas aptas à recuperação financeira, econômica e comercial do **Grupo Aliança**.

Salienta-se, ainda, que o Plano de Recuperação Judicial ora apresentado demonstra a viabilidade econômica do **Grupo Aliança** pelas projeções financeiras (Demonstrativo de Resultados dos Exercícios – DRE e Fluxo de Caixa) apresentadas, que explicitam a cabal viabilidade financeira e econômica do **Grupo Aliança**, desde que conferidos novos prazos e condições de pagamentos aos credores. Referidas medidas, deverão constituir o capital de giro necessário à retomada dos negócios, busca de novos clientes e pagamento dos credores.

Os créditos quirografários sujeitos a Recuperação Judicial pertencentes a fornecedores de bens ou serviços que continuarem a provê-los normalmente após o seu pedido mesma, serão considerados extraconcursais, havendo declaração de falência, com limite no valor global dos bens e serviços fornecidos durante o período da recuperação, dispositivo este que excetua o artigo 67, parágrafo único da Lei da recuperação judicial.

Complementando, serão implementados de imediato corte de custos e a devida adequação econômico-financeira do **Grupo Aliança** no longo prazo, conforme fluxo de caixa para o 1º (primeiro) ano até 15º (décimo quinto) ano após a homologação da recuperação judicial.

Plano de Recuperação Judicial

Desta forma considerando que a recuperação financeira do **Grupo Aliança** trará benefícios à sociedade como um todo, pela geração de empregos e tributos, somados ao fato de que as medidas financeiras, de marketing e de reestruturação interna implantada, em conjunto com o parcelamento de débitos possibilitarão a efetiva retomada dos seus negócios e conseqüente liquidação de seus compromissos financeiros.

São Paulo, 15 de Agosto de 2018


Aliança Metalúrgica S.A.




Santa Amélia Negócios Imobiliários Ltda.


Corporate Consulting – Gestão e Estratégia de Negócios

DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO - PROJETADO

	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05
Mercado Interno	162.154.200,12	168.964.676,53	176.399.122,29	184.513.481,92	193.370.129,05
Devolução e Abatimento	-1.653.972,84	-1.723.439,70	-1.799.271,05	-1.882.037,52	-1.972.375,32
Substituição Tributária - ST	9.729.252,01	10.137.880,59	10.583.947,34	11.070.808,92	11.602.207,74
Receita Bruta	170.229.479,29	177.379.117,42	185.183.798,58	193.702.253,32	202.999.961,48
PIS	-2.553.442,19	-2.660.686,76	-2.777.756,98	-2.905.533,80	-3.044.999,42
CONFINs	-11.405.375,11	-11.919.876,69	-12.444.351,26	-13.016.791,42	-13.641.597,41
ICMS	-18.384.783,76	-19.156.944,68	-19.999.850,25	-20.919.843,36	-21.923.995,84
IPI	-851.147,40	-798.206,03	-833.327,09	-871.660,14	-913.499,83
Substituição Tributária - ST	-9.729.252,01	-10.137.880,59	-10.583.947,34	-11.070.808,92	-11.602.207,74
Receita Líquida de Vendas	127.305.478,82	132.705.522,66	138.544.565,66	144.917.615,68	151.873.661,23
Massa Salarial - Operacional Direta	-26.281.452,24	-27.385.273,23	-28.590.225,26	-29.905.375,62	-31.340.833,65
Massa Salarial - Operacional Indireta	-2.606.815,44	-2.716.301,69	-2.835.818,96	-2.966.266,64	-3.108.647,43
Custos Diretos de Fabricação - Operacional	-7.476.107,55	-7.730.295,21	-8.008.585,84	-8.312.912,10	-8.645.428,58
Custo de Matéria Prima - Produção	-50.421.988,38	-52.136.335,98	-54.013.244,08	-56.065.747,35	-58.308.377,24
Fretes	-6.048.916,88	-6.254.582,12	-6.479.747,08	-6.725.977,47	-6.995.016,57
Custo de Fabricação	-92.835.282,49	-96.222.788,23	-99.927.621,21	-103.976.279,17	-108.398.303,47
Lucro Bruto Operacional	34.470.196,33	36.482.734,43	38.616.944,45	40.941.336,51	43.475.357,76
Massa Salarial - Comercial	-2.409.844,22	-2.511.057,68	-2.621.544,22	-2.742.135,25	-2.873.757,74
Despesas Comerciais	-5.216.271,22	-5.435.354,61	-5.674.510,21	-5.935.537,68	-6.220.443,49
Massa Salarial - Administrativa	-3.745.819,20	-3.903.143,61	-4.074.881,93	-4.262.326,49	-4.466.918,17
Despesas Administrativas	-9.808.980,91	-10.103.250,34	-10.426.554,35	-10.781.057,19	-11.169.175,25
Despesas Fiscais e Tributárias	-802.362,40	-826.433,27	-852.879,14	-881.877,03	-913.624,60
Despesas Administrativas / Comerciais	-21.983.277,95	-22.779.239,50	-23.650.369,84	-24.602.933,65	-25.643.919,25
EBITDA - LAJIDA	12.486.918,38	13.703.494,93	14.966.574,62	16.338.402,87	17.831.438,51
Depreciação e Amortização	-2.166.940,71	-2.383.634,78	-2.621.998,26	-2.871.998,26	-3.131.998,26
Recostas Financeiras	84.260,85	87.799,81	91.663,00	95.879,50	100.481,71
Despesas Financeiras e Juros	-4.444.815,21	-4.511.487,44	-4.588.182,72	-4.675.358,20	-4.773.540,72
Juros da Recuperação Judicial/Impostos	-708.102,70	-1.100.532,56	-1.091.999,57	-1.131.504,79	-1.131.504,79
Deságio da Recuperação Judicial	-3.037.230,00	1.092.709,35	633.839,72	2.329.440,41	2.329.440,41
Despesas não Operacionais	125.442,25	-3.128.346,90	-3.228.454,00	-3.338.221,44	-3.458.397,41
Receitas não Operacionais	-7.980.444,81	-7.429.146,91	-8.046.671,48	-8.577.025,16	-9.131.929,95
Receitas / Despesas não Operacionais	1.848.230,96	3.073.663,45	3.395.344,85	5.640.109,76	6.449.015,27
Lucro Antes do Imposto de Renda	2.339.532,86	3.890.713,23	4.297.904,87	7.139.379,45	8.163.310,47
IRPJ - CSLL	-491.301,90	-817.049,78	-902.560,02	-1.499.269,68	-1.714.295,20
Lucro após Imposto de Renda	1.848.230,96	3.073.663,45	3.395.344,85	5.640.109,76	6.449.015,27

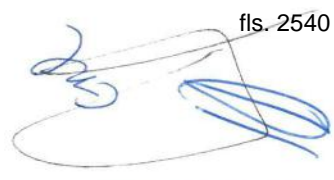
DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO - PROJETADO

	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
Mercado Interno	203.038.635,50	213.190.567,28	223.850.095,64	235.042.600,42	246.794.730,44
Devolução e Abatimento	-2.070.994,08	-2.174.543,79	-2.283.270,98	-2.397.434,52	-2.517.306,25
Substituição Tributária - ST	12.182.318,13	12.791.434,04	13.431.005,74	14.102.556,03	14.807.683,83
Receita Bruta	213.149.959,55	223.807.457,53	234.997.830,40	246.747.721,92	259.085.108,02
PIS	-3.197.249,39	-3.357.111,86	-3.524.967,46	-3.701.215,83	-3.886.276,62
CONFINs	-14.323.677,28	-15.039.861,15	-15.791.854,20	-16.581.446,91	-17.410.519,26
ICMS	-23.020.195,63	-24.171.205,41	-25.379.765,68	-26.648.753,97	-27.981.191,67
IPI	-959.174,82	-1.007.133,56	-1.057.490,24	-1.110.364,75	-1.165.882,99
Substituição Tributária - ST	-12.182.318,13	-12.791.434,04	-13.431.005,74	-14.102.556,03	-14.807.683,83
Receita Líquida de Vendas	159.467.344,30	167.440.711,51	175.812.747,09	184.603.384,44	193.833.553,66
Massa Salarial - Operacional Direta	-32.907.875,33	-34.586.176,97	-36.384.658,17	-38.313.045,06	-40.381.949,49
Massa Salarial - Operacional Indireta	-3.264.079,81	-3.430.547,88	-3.608.936,36	-3.800.209,99	-4.005.421,33
Custos Diretos de Fabricação - Operacional	-9.008.536,58	-9.395.903,65	-9.809.323,42	-10.250.742,97	-10.722.277,15
Custo de Materia Prima - Produção	-60.757.329,09	-63.369.894,24	-66.158.169,59	-69.135.287,22	-72.315.510,43
Fretes	-7.288.807,26	-7.602.225,97	-7.936.723,92	-8.293.876,49	-8.675.394,81
Custo de Fabricação	-113.226.628,07	-118.384.748,71	-123.897.811,46	-129.793.161,73	-136.100.553,21
Lucro Bruto Operacional	46.240.716,23	49.055.962,80	51.914.935,63	54.810.222,71	57.733.000,45
Massa Salarial - Comercial	-3.017.445,63	-3.171.335,35	-3.336.244,79	-3.513.065,77	-3.702.771,32
Despesas Comerciais	-6.531.465,67	-6.864.570,42	-7.221.528,08	-7.604.269,07	-8.014.899,60
Massa Salarial - Administrativa	-4.690.264,07	-4.929.467,54	-5.185.799,85	-5.460.647,25	-5.755.522,20
Despesas Administrativas	-11.593.603,91	-12.045.754,47	-12.527.584,64	-13.041.215,62	-13.588.946,67
Despesas Fiscais e Tributárias	-948.342,34	-985.327,69	-1.024.740,79	-1.066.755,17	-1.111.558,88
Despesas Administrativas / Comerciais	-26.781.121,62	-27.996.455,47	-29.295.898,16	-30.685.952,86	-32.173.698,67
EBITDA - LAJIDA	19.459.594,61	21.059.507,33	22.619.037,47	24.124.269,85	25.559.301,79
Depreciação e Amortização	-2.884.198,09	-3.172.617,89	-3.172.617,89	-3.489.879,68	-3.489.879,68
Receitas Financeiras	105.505,80	110.781,09	116.320,14	122.136,15	128.242,95
Despesas Financeiras e Juros	-4.883.332,16	-5.000.532,13	-5.125.545,43	-5.258.809,61	-5.400.797,47
Juros da Recuperação Judicial/Impostos	-1.131.504,79	-1.131.504,79	-1.131.504,79	-1.131.504,79	-1.667.409,13
Deságio da Recuperação Judicial	2.329.440,41	2.329.440,41	2.329.440,41	2.329.440,41	2.255.472,43
Despesas não Operacional	-3.589.816,51	-3.729.819,35	-3.879.012,13	-4.038.051,63	-4.207.649,79
Receitas não Operacional	157.070,39	164.923,91	173.170,10	181.828,61	190.920,04
Receitas / Despesas não Operacional	-7.012.636,86	-7.256.710,87	-7.517.131,69	-7.794.960,86	-8.701.220,97
Lucro Antes do Imposto de Renda	9.562.759,67	10.630.178,57	11.929.287,88	12.839.429,31	13.368.201,13
IRPJ - CSLL	-2.008.179,53	-2.232.337,50	-2.505.150,45	-2.696.280,15	-2.807.322,24
Lucro após Imposto de Renda	7.554.580,14	8.397.841,07	9.424.137,42	10.143.149,15	10.560.878,89



DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO - PROJETADO

	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
Mercado Interno	259.134.466,97	272.091.190,31	285.695.749,83	299.980.537,32	314.979.564,19
Devolução e Abatimento	-2.643.171,56	-2.775.330,14	-2.914.096,65	-3.059.801,48	-3.212.791,55
Substituição Tributária - ST	15.548.068,02	16.325.471,42	17.141.744,99	17.998.832,24	18.898.773,85
Receita Bruta	272.039.363,42	285.641.331,59	299.923.398,17	314.919.568,08	330.665.546,48
PIS	-4.080.590,45	-4.284.619,97	-4.498.850,97	-4.723.793,52	-4.959.983,20
CONFINs	-18.281.045,22	-19.195.097,48	-20.154.852,36	-21.162.594,98	-22.220.724,72
ICMS	-29.380.251,25	-30.849.263,81	-32.391.727,00	-34.011.313,35	-35.711.879,02
IPI	-1.224.177,14	-1.285.385,99	-1.349.655,29	-1.417.138,06	-1.487.994,96
Substituição Tributária - ST	-15.548.068,02	-16.325.471,42	-17.141.744,99	-17.998.832,24	-18.898.773,85
Receita Líquida de Vendas	203.525.231,35	213.701.492,91	224.386.567,56	235.605.895,94	247.386.190,73
Massa Salarial - Operacional Direta	-42.602.956,71	-44.988.722,29	-47.553.079,46	-50.311.158,07	-53.279.516,39
Massa Salarial - Operacional Indireta	-4.225.719,50	-4.462.359,80	-4.716.714,31	-4.990.283,74	-5.284.710,48
Custos Diretos de Fabricação - Operacional	-11.226.224,17	-11.765.082,93	-12.341.571,99	-12.958.650,59	-13.619.541,77
Custo de Materia Prima - Produção	-75.714.339,42	-79.348.627,71	-83.236.710,47	-87.398.545,99	-91.855.871,84
Fretes	-9.083.138,37	-9.519.129,01	-9.985.566,33	-10.484.844,65	-11.019.571,72
Custo de Fabricação	-142.852.378,18	-150.083.921,74	-157.833.642,56	-166.143.483,04	-175.059.212,21
Lucro Bruto Operacional	60.672.853,17	63.617.571,17	66.552.925,00	69.462.412,90	72.326.978,53
Massa Salarial - Comercial	-3.906.423,74	-4.125.183,47	-4.360.318,93	-4.613.217,43	-4.885.397,25
Despesas Comerciais	-8.455.719,07	-8.929.239,34	-9.438.205,98	-9.985.621,93	-10.574.773,63
Massa Salarial - Administrativa	-6.072.075,92	-6.412.112,17	-6.777.602,56	-7.170.703,51	-7.593.775,02
Despesas Administrativas	-14.173.271,38	-14.796.895,32	-15.462.755,61	-16.174.042,37	-16.934.222,36
Despesas Fiscais e Tributárias	-1.159.355,92	-1.210.367,58	-1.264.834,12	-1.323.016,49	-1.385.198,26
Despesas Administrativas / Comerciais	-33.766.846,03	-35.473.797,88	-37.303.717,20	-39.266.601,72	-41.373.366,52
EBITDA - LAJIDA	26.906.007,14	28.143.773,30	29.249.207,80	30.195.811,18	30.953.612,01
Depreciação e Amortização	-3.838.867,65	-3.838.867,65	-4.222.754,42	-4.222.754,42	-4.645.029,86
Receitas Financeiras	134.655,10	141.387,86	148.457,25	155.880,11	163.674,12
Despesas Financeiras e Juros	-5.552.019,80	-5.713.028,37	-5.884.419,23	-6.066.836,22	-6.260.974,98
Juros da Recuperação Judicial/Impostos	-1.743.449,30	-1.802.385,97	-1.886.220,26	-1.974.246,26	-2.066.673,56
Deságio da Recuperação Judicial	2.255.472,43	1.933.849,15	1.933.849,15	1.933.849,15	1.933.849,15
Despesas não Operacional	-4.388.578,73	-4.581.676,20	-4.787.851,63	-5.008.092,80	-5.243.473,16
Receitas não Operacional	200.466,04	210.489,34	221.013,81	232.064,50	243.667,73
Receitas / Despesas não Operacional	-9.093.454,27	-9.811.364,19	-10.255.170,90	-10.727.381,52	-11.229.930,72
Lucro Antes do Imposto de Renda	13.973.685,23	14.493.541,45	14.771.282,48	15.245.675,24	15.076.651,43
IRPJ - CSLL	-2.934.473,90	-3.043.643,71	-3.101.969,32	-3.201.591,80	-3.166.516,80
Lucro após Imposto de Renda	11.039.211,33	11.449.897,75	11.669.313,16	12.044.083,44	11.912.134,63



FLUXO DE CAIXA PROJETADO DO PERÍODO

	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04
Receitas	150.067.712,51	157.206.762,62	164.123.860,17	171.673.557,74
Receitas Financeiras	80.047,81	83.409,82	87.079,85	91.085,52
Substituição Tributária - ST	9.242.789,41	9.630.986,56	10.054.749,97	10.517.268,47
Receitas não Operacional	119.170,14	124.175,28	129.639,00	135.602,39
Total das Entradas	159.509.719,86	167.045.334,28	174.395.328,98	182.417.514,12
PIS	-1.557.599,74	-1.623.018,92	-1.694.431,76	-1.772.375,62
CONFINs	-6.957.278,82	-7.271.124,78	-7.591.054,27	-7.940.242,77
ICMS	-11.214.718,10	-11.685.736,26	-12.199.908,65	-12.761.104,45
IPI	-519.199,91	-486.905,68	-508.329,53	-531.712,69
Substituição Tributária - ST	-9.729.252,01	-10.137.880,59	-10.583.947,34	-11.070.808,92
IRPJ - CSLL	-442.171,71	-491.301,90	-817.049,78	-902.560,02
Valor dos Impostos	-30.420.220,28	-31.695.968,13	-33.394.721,32	-34.978.804,46
Salários e Ordenados	-12.544.255,49	-13.071.114,22	-13.646.243,24	-14.273.970,43
Aviso Prévio/Indenização	-1.138.402,10	-1.186.214,99	-1.238.408,45	-1.295.375,24
Comissão s/ Vendas	-5.769.983,26	-6.012.322,55	-6.276.864,74	-6.565.600,52
Gratificação	-318.128,81	-331.490,22	-346.075,79	-361.995,27
Horas Extras	-1.072.904,99	-1.117.967,00	-1.167.157,55	-1.220.846,80
13 Salario	-1.194.542,48	-1.244.713,26	-1.299.480,65	-1.359.256,76
Férias	-938.791,87	-978.221,13	-1.021.262,86	-1.068.240,95
FGTS	-1.152.945,33	-1.201.369,04	-1.254.229,27	-1.311.923,82
INSS	-4.870.966,25	-5.075.546,83	-5.298.870,89	-5.542.618,95
Alimentação	-679.922,35	-708.479,09	-739.652,17	-773.676,17
Assistência Médica	-910.721,68	-948.971,99	-990.726,76	-1.036.300,19
Cursos e Treinamentos	-374.269,18	-389.988,49	-407.147,98	-425.876,79
Seguros	-24.951,28	-25.999,23	-27.143,20	-28.391,79
Sindicato	-77.972,75	-81.247,60	-84.822,50	-88.724,33
Vale Transporte	-1.013.645,71	-1.056.218,83	-1.102.692,46	-1.153.416,31
Total Mão de Obra Operacional/Administrativa/Comercial	-32.082.403,53	-33.429.864,47	-34.900.778,51	-36.506.214,32
Custos de Operacionais				
Aluguéis	-150.269,76	-155.378,93	-160.972,58	-167.089,53
Energia Elétrica	-1.909.987,01	-1.974.926,57	-2.046.023,93	-2.123.772,84
Gas	-57.917,32	-59.886,51	-62.042,42	-64.400,03
Água e Esgoto	-465.726,57	-481.561,27	-498.897,48	-517.855,58
Telefone Fax	-10.731,70	-11.096,58	-11.496,05	-11.932,90
Manutenção Predial	-48.274,79	-49.916,13	-51.713,11	-53.678,21
Manutenção de Máquinas e Equipamentos	-2.014.382,60	-2.082.871,61	-2.157.854,99	-2.239.853,48
Manutenção de Ferramentais	-74.560,52	-77.095,57	-79.871,01	-82.906,11
Combustíveis e Lubrificantes	-327.309,03	-338.437,54	-350.621,29	-363.944,90
Material de Limpeza	-114.412,12	-118.302,13	-122.561,01	-127.218,32
Associações de Classe	-3.802,97	-3.932,28	-4.073,84	-4.228,64
Material de Uso e Consumo	-86.245,86	-89.178,22	-92.388,64	-95.899,41
Material Químico	-71.823,64	-74.265,64	-76.939,21	-79.862,90
Material Para Tratamento de Água	-99.825,59	-103.219,66	-106.935,56	-110.999,11
Segurança e Limpeza	-1.433.244,58	-1.481.974,89	-1.535.325,99	-1.593.668,38
Serviços Terceirizados	-362.855,56	-375.192,65	-388.699,59	-403.470,17
Total dos Custos Operacional	-7.231.369,62	-7.477.236,18	-7.746.416,69	-8.040.780,52

FLUXO DE CAIXA PROJETADO DO PERÍODO

	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04
Despesas Comercial - Administração				
Seguros	-71.214,79	-73.647,91	-76.313,78	-79.231,20
Energia Eletrica	-435.356,68	-450.231,08	-466.528,35	-484.363,34
Agua e Esgoto	-92.780,93	-95.950,89	-99.424,07	-103.224,97
Telefone Fax	-255.504,41	-264.233,98	-273.798,60	-284.265,70
Postagem Malotes Encomendas	-190.061,68	-196.555,33	-203.670,15	-211.456,29
Manutencao de Veiculos	-75.652,14	-78.236,88	-81.068,86	-84.168,06
Manutencao de Hardware Software	-482.278,09	-498.755,60	-516.809,34	-536.566,53
Manutencao Predial	-192.698,86	-199.282,61	-206.496,15	-214.390,33
Viagens	-513.400,32	-530.941,16	-550.159,93	-571.192,09
Alimentacao Externa	-28.776,22	-29.759,39	-30.836,61	-32.015,47
despesas c/ Lomoção	-105.241,97	-108.837,66	-112.777,32	-117.088,70
Material de Expediente	-75.600,06	-78.183,01	-81.013,04	-84.110,10
Material de Limpeza	-35.684,97	-36.904,19	-38.240,03	-39.701,91
Jornais Revistas Livros	-5.102,28	-5.276,61	-5.467,61	-5.676,63
Legais e Judiciais	-159.868,68	-165.330,76	-171.315,33	-177.864,57
despesa Com Exportacao	-235.520,83	-243.567,63	-252.384,19	-262.032,62
Seguranca e Limpeza	-340.083,65	-351.702,95	-364.433,74	-378.365,74
Serviços Terceirizados	-6.401.233,27	-6.619.937,83	-6.859.563,44	-7.121.798,85
Propaganda e Publicidade	-305.707,03	-316.151,82	-327.595,74	-340.119,46
Brindes	-11.419,19	-11.809,34	-12.236,81	-12.704,61
Material de Marketing	-1.520.179,88	-1.572.118,36	-1.629.025,21	-1.691.301,49
Material de Mostruario	-2.462.263,19	-2.546.388,89	-2.638.561,95	-2.739.431,99
Total Despesas Administrativas e Comerciais	-13.995.629,14	-14.473.803,85	-14.997.720,27	-15.571.070,65
Fretes	-5.383.537,80	-5.566.578,09	-5.766.974,90	-5.986.119,95
Investimento		-450.000,00	-480.000,00	
Materia Prima	-52.943.087,79	-53.961.107,74	-58.874.436,04	-62.232.979,56
Despesas Tributárias	-714.102,54	-735.525,61	-759.062,43	-784.870,55
Despesas c/IOF e Taxas	-209.017,44	-212.152,70	-215.759,29	-219.858,72
Juros - Descontos Concedidos	-417.190,36	-423.448,21	-430.646,83	-438.829,12
Juros - Descontos de Duplicatas	-1.699.586,22	-1.725.080,01	-1.754.406,37	-1.787.740,09
Juros - Empréstimos - Diversos	-1.568.264,15	-1.591.788,11	-1.618.848,51	-1.649.606,63
Total Despesas Financeiras	-3.894.058,16	-3.952.469,03	-4.019.661,00	-4.096.034,56
Total das Saidas	-146.664.408,85	-155.695.022,14	-164.959.432,17	-172.292.909,13
Saldo de Caixa	12.845.311,01	11.350.312,13	9.435.896,82	10.124.604,98
Trabalhistas	-2.966.803,80	-1.977.869,20	-1.087.828,06	
Garantia Real		-3.500,00	-3.500,00	-321.623,28
Quirografarios		-911.344,04	-547.562,47	-1.933.849,15
Pequenas e Médias Empresas		-177.865,32	-82.777,25	-73.967,98
Não Sujeitos	-658.244,00	-329.122,00	-230.385,40	
Juros da Recuperação Judicial	-192.842,25	-199.587,61	-111.908,41	-151.413,63
Impostos a Pagar	-3.276.163,46	-3.413.762,32	-3.563.967,87	-3.727.910,39
Juros de Pagamento de Impostos	-900.944,95	-900.944,95	-980.091,16	-980.091,16
Despesas da Recuperação Judicial	-2.126.061,00	-1.751.874,26	-1.011.489,47	
Despesas não Operacional	-911.169,00	-938.504,07	-968.536,20	-2.287.963,19
Total da Recuperação Judicial	-11.032.228,46	-10.604.373,77	-8.588.046,28	-9.476.818,78
Saldo Final de Caixa no Ano	1.813.082,55	745.938,37	847.850,54	647.786,21
Saldo de Caixa Acumulado	1.813.082,55	2.559.020,91	3.406.871,45	4.054.657,66

FLUXO DE CAIXA PROJETADO DO PERÍODO

	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08
Receitas	180.870.877,28	187.904.744,73	198.355.062,08	207.164.981,06
Receitas Financeiras	95.457,63	100.230,51	105.242,03	110.504,13
Substituição Tributária - ST	11.022.097,36	11.573.202,22	12.151.862,33	12.759.455,45
Receitas não Operacional	142.111,30	149.216,87	156.677,71	164.511,60
Total das Entradas	192.130.543,56	199.727.394,33	210.768.844,16	220.199.452,25
PIS	-1.857.449,65	-1.950.322,13	-2.047.838,24	-2.150.230,15
CONFINS	-8.321.374,42	-8.737.443,14	-9.174.315,30	-9.633.031,06
ICMS	-13.373.637,46	-14.042.319,34	-14.744.435,30	-15.481.657,07
IPI	-557.234,89	-585.096,64	-614.351,47	-645.069,04
Substituição Tributária - ST	-11.602.207,74	-12.182.318,13	-12.791.434,04	-13.431.005,74
IRPJ - CSLL	-1.499.269,68	-1.714.295,20	-2.008.179,53	-2.232.337,50
Valor dos Impostos	-37.211.173,85	-39.211.794,58	-41.380.553,87	-43.573.330,56

Salários e Ordenados	-14.959.121,01	-15.707.077,07	-16.508.138,00	-17.366.561,17
Aviso Prévio/Indenização	-1.357.553,25	-1.425.430,91	-1.498.127,89	-1.576.030,54
Comissão s/ Vendas	-6.880.749,35	-7.224.786,82	-7.593.250,94	-7.988.099,99
Gratificação	-379.371,05	-398.339,60	-418.654,92	-440.424,97
Horas Extras	-1.279.447,45	-1.343.419,82	-1.411.934,23	-1.485.354,81
13 Salario	-1.424.501,08	-1.495.726,14	-1.572.008,17	-1.653.752,59
Férias	-1.119.516,52	-1.175.492,34	-1.235.442,45	-1.299.685,46
FGTS	-1.374.896,16	-1.443.640,97	-1.517.266,66	-1.596.164,53
INSS	-5.808.664,66	-6.099.097,89	-6.410.151,89	-6.743.479,78
Alimentação	-810.812,63	-851.353,26	-894.772,27	-941.300,43
Assistência Médica	-1.086.042,60	-1.140.344,73	-1.198.502,31	-1.260.824,43
Cursos e Treinamentos	-446.318,88	-468.634,82	-492.535,20	-518.147,03
Seguros	-29.754,59	-31.242,32	-32.835,68	-34.543,14
Sindicato	-92.983,10	-97.632,25	-102.611,50	-107.947,30
Vale Transporte	-1.208.780,29	-1.269.219,31	-1.333.949,49	-1.403.314,86
Total Mão de Obra Operacional/Administrativa/Comercial	-38.258.512,61	-40.171.438,24	-42.220.181,59	-44.415.631,03

Custos de Operacionais				
Alugueis	-173.773,11	-181.071,59	-188.857,66	-197.167,40
Energia Eletrica	-2.208.723,75	-2.301.490,15	-2.400.454,23	-2.506.074,21
Gas	-66.976,03	-69.789,03	-72.789,96	-75.992,71
Agua e Esgoto	-538.569,80	-561.189,74	-585.320,89	-611.075,01
Telefone Fax	-12.410,22	-12.931,45	-13.487,50	-14.080,95
Manutencao Predial	-55.825,34	-58.170,00	-60.671,32	-63.340,85
Manutencao de Maquinas e Equipamentos	-2.329.447,62	-2.427.284,42	-2.531.657,65	-2.643.050,58
Manutencao de Ferramentais	-86.222,36	-89.843,70	-93.706,98	-97.830,08
Combustiveis e Lubrificantes	-378.502,69	-394.399,80	-411.359,00	-429.458,79
Material de Limpeza	-132.307,06	-137.863,95	-143.792,10	-150.118,96
Associacoes de Classe	-4.397,79	-4.582,50	-4.779,54	-4.989,84
Material de Uso e Consumo	-99.735,38	-103.924,27	-108.393,01	-113.162,31
Material Quimico	-83.057,41	-86.545,82	-90.267,29	-94.239,05
Material Para Tratamento de Agua	-115.439,08	-120.287,52	-125.459,88	-130.980,12
Seguranca e Limpeza	-1.657.415,11	-1.727.026,55	-1.801.288,69	-1.880.545,89
Serviços Terceirizados	-419.608,98	-437.232,55	-456.033,55	-476.099,03
Total dos Custos Operacional	-8.362.411,74	-8.713.633,04	-9.088.319,26	-9.488.205,30

**FLUXO DE CAIXA
PROJETADO DO PERÍODO**

	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08
Despesas Comercial - Administração				
Seguros	-82.421,11	-85.906,91	-89.628,76	-93.604,34
Energia Eletrica	-503.864,20	-525.173,89	-547.926,66	-572.230,54
Agua e Esgoto	-107.380,90	-111.922,30	-116.771,26	-121.950,77
Telefone Fax	-295.710,47	-308.216,81	-321.570,07	-335.833,66
Postagem Malotes Encomendas	-219.969,70	-229.272,77	-239.205,84	-249.816,08
Manutencao de Veiculos	-87.556,73	-91.259,73	-95.213,49	-99.436,78
Manutencao de Hardware Software	-558.169,14	-581.775,52	-606.980,52	-633.903,80
Manutencao Predial	-223.021,86	-232.454,02	-242.524,92	-253.282,37
Viagens	-594.188,75	-619.318,49	-646.150,01	-674.810,69
Alimentacao Externa	-33.304,43	-34.712,96	-36.216,88	-37.823,32
despesas c/ Lomoção	-121.802,79	-126.954,14	-132.454,33	-138.329,49
Material de Expediente	-87.496,44	-91.196,89	-95.147,93	-99.368,32
Material de Limpeza	-41.300,34	-43.047,04	-44.912,02	-46.904,14
Jornais Revistas Livros	-5.905,18	-6.154,92	-6.421,58	-6.706,41
Legais e Judiciais	-185.025,54	-192.850,74	-201.205,86	-210.130,56
despesa Com Exportacao	-272.582,27	-284.110,47	-296.419,34	-309.567,34
Seguranca e Limpeza	-393.599,06	-410.245,35	-428.018,93	-447.004,17
Serviços Terceirizados	-7.408.528,34	-7.721.853,68	-8.056.397,31	-8.413.747,50
Propaganda e Publicidade	-353.812,95	-368.776,59	-384.753,56	-401.819,72
Brindes	-13.216,11	-13.775,05	-14.371,85	-15.009,33
Material de Marketing	-1.759.394,68	-1.833.803,91	-1.913.252,12	-1.998.116,48
Material de Mostruario	-2.849.723,77	-2.970.245,78	-3.098.929,49	-3.236.385,85
Total Despesas Administrativas e Comerciais	-16.197.974,77	-16.883.027,97	-17.614.472,73	-18.395.781,66
Fretes	-6.225.564,74	-6.487.038,46	-6.765.981,12	-7.063.684,29
Investimento	-950.000,00	-950.000,00		-1.100.000,00
Materia Prima	-64.430.756,85	-66.225.488,71	-71.924.829,96	-73.799.438,17
Despesas Tributárias	-813.125,89	-844.024,68	-876.941,64	-912.019,31
Despesas c/IOF e Taxas	-224.475,75	-229.638,69	-235.150,02	-241.028,77
Juros - Descontos Concedidos	-448.044,53	-458.349,56	-469.349,95	-481.083,69
Juros - Descontos de Duplicatas	-1.825.282,63	-1.867.264,13	-1.912.078,47	-1.959.880,43
Juros - Empréstimos - Diversos	-1.684.248,37	-1.722.986,08	-1.764.337,75	-1.808.446,19
Total Despesas Financeiras	-4.182.051,29	-4.278.238,47	-4.380.916,19	-4.490.439,10
Total das Saidas	-180.813.623,04	-188.042.922,61	-198.633.112,56	-207.728.968,51
Saldo de Caixa	11.316.920,52	11.684.471,72	12.135.731,60	12.470.483,73
Trabalhistas				
Garantia Real	-321.623,28	-321.623,28	-321.623,28	-321.623,28
Quirografarios	-1.933.849,15	-1.933.849,15	-1.933.849,15	-1.933.849,15
Pequenas e Médias Empresas	-73.967,98	-73.967,98	-73.967,98	-73.967,98
Não Sujeitos				
Juros da Recuperação Judicial	-151.413,63	-151.413,63	-151.413,63	-151.413,63
Impostos a Pagar	-3.906.850,09	-4.102.192,59	-4.307.302,22	-4.307.302,22
Juros de Pagamento de Impostos	-980.091,16	-980.091,16	-980.091,16	-980.091,16
Despesas da Recuperação Judicial				
Despesas não Operacional	-3.458.397,41	-3.589.816,51	-3.729.819,35	-3.879.012,13
Total da Recuperação Judicial	-10.826.192,70	-11.152.954,30	-11.498.066,78	-11.647.259,55
Saldo Final de Caixa no Ano	490.727,83	531.517,42	637.664,83	823.224,18
Saldo de Caixa Acumulado	4.545.385,49	5.076.902,91	5.714.567,73	6.537.791,92

FLUXO DE CAIXA PROJETADO DO PERÍODO

	ANO 09	ANO 10	ANO 11	ANO 12
Receitas	215.894.713,95	224.735.230,26	238.536.904,73	251.810.329,26
Receitas Financeiras	116.029,34	121.830,81	127.922,35	134.318,46
Substituição Tributária - ST	13.397.428,22	14.067.299,64	14.770.664,62	15.509.197,85
Receitas não Operacional	172.737,18	181.374,04	190.442,74	199.964,88
Total das Entradas	229.580.908,70	239.105.734,74	253.625.934,43	267.653.810,45
PIS	-2.257.741,66	-2.370.628,74	-2.489.160,18	-2.613.618,18
CONFINs	-10.114.682,62	-10.620.416,75	-11.151.437,59	-11.709.009,46
ICMS	-16.255.739,92	-17.068.526,92	-17.921.953,26	-18.818.050,93
IPI	-677.322,50	-711.188,62	-746.748,05	-784.085,46
Substituição Tributária - ST	-14.102.556,03	-14.807.683,83	-15.548.068,02	-16.325.471,42
IRPJ - CSLL	-2.505.150,45	-2.696.280,15	-2.807.322,24	-2.934.473,90
Valor dos Impostos	-45.913.193,17	-48.274.725,01	-50.664.689,33	-53.184.709,35
Salários e Ordenados	-18.286.988,91	-19.274.486,32	-20.334.583,06	-21.473.319,71
Aviso Prévio/Indenização	-1.659.560,16	-1.749.176,41	-1.845.381,11	-1.948.722,45
Comissão s/ Vendas	-8.411.469,29	-8.865.688,63	-9.353.301,51	-9.877.086,39
Gratificação	-463.767,50	-488.810,94	-515.695,54	-544.574,49
Horas Extras	-1.564.078,61	-1.648.538,86	-1.739.208,50	-1.836.604,17
13 Salario	-1.741.401,48	-1.835.437,16	-1.936.386,20	-2.044.823,83
Férias	-1.368.568,79	-1.442.471,50	-1.521.807,43	-1.607.028,65
FGTS	-1.680.761,25	-1.771.522,36	-1.868.956,09	-1.973.617,63
INSS	-7.100.884,21	-7.484.331,96	-7.895.970,22	-8.338.144,55
Alimentação	-991.189,35	-1.044.713,58	-1.102.172,83	-1.163.894,50
Assistência Medica	-1.327.648,13	-1.399.341,12	-1.476.304,89	-1.558.977,96
Cursos e Treinamentos	-545.608,82	-575.071,70	-606.700,64	-640.675,87
Seguros	-36.373,92	-38.338,11	-40.446,71	-42.711,72
Sindicato	-113.668,50	-119.806,60	-126.395,97	-133.474,14
Vale Transporte	-1.477.690,55	-1.557.485,84	-1.643.147,56	-1.735.163,83
Total Mão de Obra Operacional/Administrativa/Comercial	-46.769.659,48	-49.295.221,09	-52.006.458,25	-54.918.819,91
Custos de Operacionais				
Alugueis	-206.039,93	-215.517,77	-225.647,11	-236.478,17
Energia Eletrica	-2.618.847,55	-2.739.314,54	-2.868.062,32	-3.005.729,31
Gas	-79.412,39	-83.065,36	-86.969,43	-91.143,96
Agua e Esgoto	-638.573,39	-667.947,77	-699.341,31	-732.909,69
Telefone Fax	-14.714,60	-15.391,47	-16.114,87	-16.888,38
Manutencao Predial	-66.191,19	-69.235,99	-72.490,08	-75.969,60
Manutencao de Maquinas e Equipamentos	-2.761.987,86	-2.889.039,30	-3.024.824,15	-3.170.015,71
Manutencao de Ferramentais	-102.232,44	-106.935,13	-111.961,08	-117.335,21
Combustiveis e Lubrificantes	-448.784,44	-469.428,52	-491.491,66	-515.083,26
Material de Limpeza	-156.874,31	-164.090,53	-171.802,78	-180.049,31
Associacoes de Classe	-5.214,39	-5.454,25	-5.710,60	-5.984,71
Material de Uso e Consumo	-118.254,61	-123.694,32	-129.507,95	-135.724,34
Material Quimico	-98.479,81	-103.009,88	-107.851,35	-113.028,21
Material Para Tratamento de Agua	-136.874,22	-143.170,44	-149.899,45	-157.094,62
Seguranca e Limpeza	-1.965.169,93	-2.055.567,75	-2.152.179,44	-2.255.484,05
Serviços Terceirizados	-497.523,49	-520.409,57	-544.868,82	-571.022,52
Total dos Custos Operacional	-9.915.174,54	-10.371.272,57	-10.858.722,38	-11.379.941,06

FLUXO DE CAIXA PROJETADO DO PERÍODO

	ANO 09	ANO 10	ANO 11	ANO 12
Despesas Comercial - Administração				
Seguros	-97.852,85	-102.395,17	-107.254,02	-112.454,13
Energia Eletrica	-598.202,92	-625.971,45	-655.675,00	-687.464,75
Agua e Esgoto	-127.485,87	-133.403,75	-139.734,02	-146.508,88
Telefone Fax	-351.076,47	-367.373,41	-384.805,98	-403.462,92
Postagem Malotes Encomendas	-261.154,72	-273.277,50	-286.245,04	-300.123,35
Manutencao de Veiculos	-103.950,02	-108.775,37	-113.936,97	-119.461,09
Manutencao de Hardware Software	-662.675,40	-693.436,73	-726.341,64	-761.557,60
Manutencao Predial	-264.778,34	-277.069,33	-290.216,80	-304.287,68
Viagens	-705.438,97	-738.185,39	-773.213,71	-810.702,21
Alimentacao Externa	-39.540,04	-41.375,48	-43.338,83	-45.440,07
despesas c/ Lomoção	-144.607,98	-151.320,67	-158.501,13	-166.185,90
Material de Expediente	-103.878,44	-108.700,47	-113.858,52	-119.378,83
Material de Limpeza	-49.033,03	-51.309,13	-53.743,85	-56.349,57
Jornais Revistas Livros	-7.010,80	-7.336,24	-7.684,36	-8.056,93
Legais e Judiciais	-219.667,96	-229.864,92	-240.772,46	-252.446,07
despesa Com Exportacao	-323.617,97	-338.640,29	-354.709,43	-371.907,16
Seguranca e Limpeza	-467.292,78	-488.984,47	-512.187,73	-537.020,64
Serviços Terceirizados	-8.795.630,34	-9.203.922,73	-9.640.666,62	-10.108.084,80
Propaganda e Publicidade	-420.057,50	-439.556,53	-460.414,34	-482.737,07
Brindes	-15.690,57	-16.418,92	-17.198,03	-18.031,86
Material de Marketing	-2.088.806,91	-2.185.769,15	-2.289.488,11	-2.400.491,67
Material de Mostruario	-3.383.278,80	-3.540.330,31	-3.708.325,81	-3.888.120,32
Total Despesas Administrativas e Comerciais	-19.230.728,68	-20.123.417,41	-21.078.312,39	-22.100.273,51
Fretes	-7.381.550,08	-7.721.101,38	-8.083.993,15	-8.472.024,82
Investimento	-1.100.000,00		-1.300.000,00	-1.300.000,00
Materia Prima	-75.979.680,65	-78.751.590,86	-84.270.059,77	-90.298.738,34
Despesas Tributárias	-949.412,10	-989.287,41	-1.031.826,76	-1.077.227,14
Despesas c/IOF e Taxas	-247.295,52	-253.972,50	-261.083,73	-268.655,16
Juros - Descontos Concedidos	-493.591,87	-506.918,85	-521.112,58	-536.224,84
Juros - Descontos de Duplicatas	-2.010.837,33	-2.065.129,93	-2.122.953,57	-2.184.519,22
Juros - Empréstimos - Diversos	-1.855.465,80	-1.905.563,37	-1.958.919,15	-2.015.727,80
Total Despesas Financeiras	-4.607.190,51	-4.731.584,66	-4.864.069,03	-5.005.127,03
Total das Saidas	-216.453.779,72	-224.989.785,04	-239.022.200,09	-252.741.988,18
Saldo de Caixa	13.127.128,98	14.115.949,70	14.603.734,33	14.911.822,27
Trabalhistas				
Garantia Real	-321.623,28	-321.623,28	-321.623,28	
Quirografarios	-1.933.849,15	-1.933.849,15	-1.933.849,15	-1.933.849,15
Pequenas e Médias Empresas	-73.967,98			
Não Sujeitos				
Juros da Recuperação Judicial	-151.413,63	-146.605,71	-146.605,71	-125.700,19
Impostos a Pagar	-4.748.800,70	-4.986.240,73	-5.235.552,77	-5.497.330,41
Juros de Pagamento de Impostos	-980.091,16	-1.520.803,42	-1.596.843,60	-1.676.685,77
Despesas da Recuperação Judicial				
Despesas não Operacional	-4.038.051,63	-4.207.649,79	-4.388.578,73	-4.581.676,20
Total da Recuperação Judicial	-12.247.797,52	-13.116.772,09	-13.623.053,24	-13.815.241,72
Saldo Final de Caixa no Ano	879.331,45	999.177,61	980.681,10	1.096.580,55
Saldo de Caixa Acumulado	7.417.123,37	8.416.300,98	9.396.982,08	10.493.562,63

FLUXO DE CAIXA PROJETADO DO PERIODO

	ANO 13	ANO 14	ANO 15
Receitas	262.986.937,46	277.620.888,01	291.501.932,41
Receitas Financeiras	141.034,39	148.086,11	155.490,41
Substituição Tributária - ST	16.284.657,74	17.098.890,63	17.953.835,16
Receitas não Operacional	209.963,12	220.461,28	231.484,34
Total das Entradas	279.622.592,71	295.088.326,02	309.842.742,32
PIS	-2.744.299,09	-2.881.514,05	-3.025.589,75
CONFINS	-12.294.459,94	-12.909.182,93	-13.554.642,08
ICMS	-19.758.953,47	-20.746.901,15	-21.784.246,20
IPI	-823.289,73	-864.454,21	-907.676,93
Substituição Tributária - ST	-17.141.744,99	-17.998.832,24	-18.898.773,85
IRPJ - CSLL	-3.043.643,71	-3.101.969,32	-3.201.591,80
Valor dos Impostos	-55.806.390,93	-58.502.853,90	-61.372.520,61
Salários e Ordenados	-22.697.298,94	-24.013.742,28	-25.430.553,07
Aviso Prévio/Indenização	-2.059.799,63	-2.179.268,01	-2.307.844,82
Comissão s/ Vendas	-10.440.080,32	-11.045.604,98	-11.697.295,67
Gratificação	-575.615,24	-609.000,92	-644.931,98
Horas Extras	-1.941.290,61	-2.053.885,47	-2.175.064,71
13 Salario	-2.161.378,79	-2.286.738,76	-2.421.656,35
Férias	-1.698.629,28	-1.797.149,78	-1.903.181,62
FGTS	-2.086.113,83	-2.207.108,43	-2.337.327,83
INSS	-8.813.418,79	-9.324.597,08	-9.874.748,31
Alimentação	-1.230.236,49	-1.301.590,21	-1.378.384,03
Assistência Medica	-1.647.839,70	-1.743.414,41	-1.846.275,86
Cursos e Treinamentos	-677.194,40	-716.471,67	-758.743,50
Seguros	-45.146,29	-47.764,78	-50.582,90
Sindicato	-141.082,17	-149.264,93	-158.071,56
Vale Transporte	-1.834.068,16	-1.940.444,12	-2.054.930,32
Total Mão de Obra Operacional/Administrativa/Comercial	-58.049.192,65	-61.416.045,82	-65.039.592,53
Custos de Operacionais			
Alugueis	-248.065,60	-260.468,88	-273.752,79
Energia Eletrica	-3.153.010,05	-3.310.660,55	-3.479.504,24
Gas	-95.610,01	-100.390,51	-105.510,43
Agua e Esgoto	-768.822,27	-807.263,38	-848.433,81
Telefone Fax	-17.715,91	-18.601,71	-19.550,39
Manutencao Predial	-79.692,11	-83.676,72	-87.944,23
Manutencao de Maquinas e Equipamentos	-3.325.346,48	-3.491.613,80	-3.669.686,10
Manutencao de Ferramentais	-123.084,64	-129.238,87	-135.830,05
Combustiveis e Lubrificantes	-540.322,34	-567.338,46	-596.272,72
Material de Limpeza	-188.871,73	-198.315,32	-208.429,40
Associacoes de Classe	-6.277,96	-6.591,85	-6.928,04
Material de Uso e Consumo	-142.374,83	-149.493,57	-157.117,74
Material Quimico	-118.566,59	-124.494,92	-130.844,16
Material Para Tratamento de Agua	-164.792,26	-173.031,87	-181.856,50
Seguranca e Limpeza	-2.366.002,77	-2.484.302,91	-2.611.002,35
Serviços Terceirizados	-599.002,62	-628.952,76	-661.029,35
Total dos Custos Operacional	-11.937.558,17	-12.534.436,08	-13.173.692,32

**FLUXO DE CAIXA
PROJETADO DO PERÍODO**

	ANO 13	ANO 14	ANO 15
Despesas Comercial - Administração			
Seguros	-118.022,42	-123.988,26	-130.383,65
Energia Eletrica	-721.505,36	-757.976,27	-797.073,16
Agua e Esgoto	-153.763,44	-161.535,93	-169.868,05
Telefone Fax	-423.440,85	-444.845,09	-467.790,48
Postagem Malotes Encomendas	-314.984,31	-330.906,24	-347.974,59
Manutencao de Veiculos	-125.376,34	-131.713,91	-138.507,79
Manutencao de Hardware Software	-799.267,00	-839.668,63	-882.979,26
Manutencao Predial	-319.354,83	-335.497,69	-352.802,87
Viagens	-850.845,06	-893.853,88	-939.959,42
Alimentacao Externa	-47.690,09	-50.100,74	-52.684,97
despesas c/ Lomoção	-174.414,79	-183.231,17	-192.682,35
Material de Expediente	-125.290,02	-131.623,22	-138.412,43
Material de Limpeza	-59.139,78	-62.129,20	-65.333,87
Jornais Revistas Livros	-8.455,88	-8.883,31	-9.341,52
Legais e Judiciais	-264.946,23	-278.338,83	-292.695,72
despesa Com Exportacao	-390.322,57	-410.052,74	-431.203,51
Seguranca e Limpeza	-563.611,84	-592.101,49	-622.642,45
Serviços Terceirizados	-10.608.598,28	-11.144.845,50	-11.719.703,53
Propaganda e Publicidade	-506.640,35	-532.250,19	-559.703,99
Brindes	-18.924,73	-19.881,34	-20.906,84
Material de Marketing	-2.519.354,79	-2.646.704,04	-2.783.222,67
Material de Mostruario	-4.080.645,08	-4.286.914,99	-4.508.036,72
Total Despesas Administrativas e Comerciais	-23.194.594,05	-24.367.042,68	-25.623.909,83
Frete	-8.887.154,03	-9.331.511,74	-9.807.418,83
Investimento		-1.300.000,00	-1.300.000,00
Materia Prima	-94.723.376,51	-99.634.342,43	-104.256.414,54
Despesas Tributárias	-1.125.702,36	-1.177.484,67	-1.232.826,45
Despesas c/IOF e Taxas	-276.714,81	-285.292,97	-294.422,35
Juros - Descontos Concedidos	-552.311,59	-569.433,25	-587.655,11
Juros - Descontos de Duplicatas	-2.250.054,80	-2.319.806,50	-2.394.040,31
Juros - Empréstimos - Diversos	-2.076.199,64	-2.140.561,82	-2.209.059,80
Total Despesas Financeiras	-5.155.280,84	-5.315.094,54	-5.485.177,57
Total das Saida	-264.034.530,38	-278.893.906,41	-292.776.730,25
Saldo de Caixa	15.588.062,33	16.194.419,61	17.066.012,08
Trabalhistas			
Garantia Real			
Quirografarios	-1.933.849,15	-1.933.849,15	-1.933.849,15
Pequenas e Médias Empresas			
Não Sujeitos			
Juros da Recuperação Judicial	-125.700,19	-125.700,19	-125.700,19
Impostos a Pagar	-5.772.196,93	-6.060.806,78	-6.363.847,11
Juros de Pagamento de Impostos	-1.760.520,06	-1.848.546,07	-1.940.973,37
Despesas da Recuperação Judicial			
Despesas não Operacional	-4.787.851,63	-5.008.092,80	-5.243.473,16
Total da Recuperação Judicial	-14.380.117,96	-14.976.994,99	-15.607.842,99
Saldo Final de Caixa no Ano	1.207.944,36	1.217.424,62	1.458.169,08
Saldo de Caixa Acumulado	11.701.507,00	12.918.931,62	14.377.100,71

Handwritten signature and initials.

LAUDO DE AVALIAÇÃO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS



ALIANÇA METALÚRGICA S/A
RUA FREIRE BASTOS, 89
JAÇANÃ
SÃO PAULO - SP

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DO TRABALHO	4
2. PRELIMINARES.....	4
3. RESUMO DA AVALIAÇÃO	5
4. AVALIAÇÃO – CONSIDERAÇÕES INICIAIS	5
4.1 FINALIDADE	5
4.2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS	6
4.3 GRAU DE AGREGAÇÃO E TIPO DE VALOR	7
5. MEMORIAL DESCRITIVO.....	8
5.1 ESPECIFICAÇÕES.....	8
5.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO	8
6. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO.....	18
6.1 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	18
6.1.1 Metodologia Aplicada.....	18
6.1.2 PESQUISA MERCADOLÓGICA	18
6.1.3 DEPRECIAÇÃO DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.....	19
6.1.4 DETERMINAÇÃO DOS VALORES DE MERCADO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	19
6.1.5 DETERMINAÇÃO DO VALOR DE LIQUIDEZ.....	20
6.1.6 DETERMINAÇÃO DA VIDA ÚTIL TOTAL	21
6.1.7 DETERMINAÇÃO DA VIDA ÚTIL REMANESCENTE	23
7. TESTE DE RECUPERABILIDADE DOS ATIVOS	24
8. GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO.....	29
9. ANEXOS.....	31

SUMÁRIO EXECUTIVO

A WERT Engenharia de Avaliações e Perícias CNPJ: 23.853.635/0001-37, Crea nº 2041069 é especializada em Engenharia de Avaliações e Perícias Técnicas, através de seu responsável técnico Engenheiro Civil, Cristian Calvi, em conformidade com a Lei Federal nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros, Arquitetos e Engenheiros Agrônomos, complementada pelas resoluções n.ºs 218/73 e 345/90 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, que atribui a emissão e Responsabilidade Técnica de Laudos Avaliatórios, única e exclusivamente a esses profissionais ou a empresas constituídas, dirigidas e orientadas pelos mesmos, apresenta o laudo que segue.

NORMAS TÉCNICAS

Os Laudos apresentados pela Wert Engenharia são elaborados seguindo as exigências e procedimentos estabelecidos pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas é reconhecida como único Foro Nacional de Normalização através da Resolução n.º 07 do CONMETRO, de 24.08.1992. Segue abaixo a relação das Normas consultadas:

NBR 14.653-1 - Procedimentos Gerais

NBR 14.653-2 - Imóveis Urbanos

NBR 14.653-3 - Imóveis Rurais

NBR 14.653-4 - Empreendimentos

NBR 14.653-5 - Máquinas Equipamentos e Bens Industriais em Geral

NBR 12.721 - Avaliação de Custos de Construção para Incorporação Imobiliária e outras disposições para Condomínios Edifícios

1. DESCRIÇÃO DO TRABALHO

Para desenvolvimento do trabalho avaliatório foi realizada vistoria com registro fotográfico do bem avaliando.

As descrições e dados técnicos foram levantados “in loco” e conferidos com as descrições e dados fornecidos pelo contratante.

2. PRELIMINARES

- **Solicitante:** Aliança Metalúrgica S/A
- **CNPJ:** 61.143.632/0001-07
- **Objeto:** Bens do ativo imobilizado
- **Objetivo:** Patrimonial
- **Endereço:** Rua Freire Bastos, 89 - Jaçanã, São Paulo - SP
- **Data Base:** Julho 2018
- **Finalidade:** Determinação do valor justo de mercado, valor de liquidez forçada e vida útil remanescente para fins de Impairment conforme lei 11.638/2007.

3. RESUMO DA AVALIAÇÃO

DESCRIÇÃO	VALOR JUSTO DE MERCADO	VALOR DE LIQUIDEZ
MÁQUINAS EQUIPAMENTOS	R\$ 14.844.153,00	R\$ 11.017.984,00
VEÍCULOS	R\$ 335.000,00	R\$ 310.939,00
TOTAL	R\$ 15.179.153,00	R\$ 11.328.923,00

4. AVALIAÇÃO – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

4.1 FINALIDADE

Conforme especificação do contratante, a finalidade do presente trabalho é a avaliação dos bens móveis, componente do ativo imobilizado da Aliança Metalúrgica S/A, com sede a Rua Freire Bastos, 89 - Jaçanã, São Paulo – SP, afim de determinar o valor justo de mercado, o valor de liquidez forçada e vida útil remanescente para fins de Impairment Test, em atendimento ao disposto no art. 183, § 3.º da Lei nº. 11.638 de 28 de dezembro de 2007 e nos Pronunciamentos Técnicos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), em especial os CPC n.º 01 – Valor Redução ao Valor Recuperável de Ativos, CPC n.º 04 - Ativo Intangível, CPC 27 - Ativo Imobilizado e outros Pronunciamentos Técnicos e Orientações do CPC relacionados a ativos imobilizados tangíveis e intangíveis, além das Normas Brasileiras de Contabilidade Técnicas (NBCT) e deliberação e atos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

4.2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Segundo item 6 do Pronunciamento Técnico CP – 27, a seguir transcrito, valor justo é assim definido:

“Valor justo é o valor pelo qual um ativo pode ser negociado entre partes interessadas, conhecedoras do negócio e independentes entre si, com ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação compulsória”

Segundo item 3.91 da NBR 14653-4, Norma Brasileira Para Avaliação de Bens – parte 4 – Empreendimentos, a seguir transcrito, valor patrimonial é assim definido:

“Somatório dos valores de mercado dos bens que compõem o ativo permanente do empreendimento. Na impossibilidade de se identificar o valor de mercado de algum bem componente do empreendimento, considera-se a sua melhor aproximação: custo de reedição, valor econômico ou valor de desmonte.”

Complementando a definição acima, é importante apresentar, também, as definições de valor de mercado, valor econômico, valor de desmonte e custo de reedição, conforme segue:

Valor de Mercado, segundo item 3.44 da NBR 14653, parte 1:

“Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente”.

Valor de Desmonte, segundo item 3.89 da NBR 14653, parte 4:

“Valor presente da renda líquida auferível pela venda dos bens que compõem o empreendimento, na condição de sua desativação”.

Custo de reedição, segundo item 3.9.3 da NBR 14653-4, parte 1:

“Custo de reprodução, descontada a depreciação do bem, tendo em vista o estado em que se encontra”.

Valor de Liquidez Forçada, segundo item 3.49 da NBR 14653, parte 4:

“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”.

Neste trabalho o valor de justo será tratado como valor de mercado e o desenvolvimento do procedimento avaliatório será baseado nas premissas determinadas pela NBR 14653 – Norma Brasileira para avaliação de Bens – Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral.

4.3 GRAU DE AGREGAÇÃO E TIPO DE VALOR

Em atendimento ao item 7.1.3 da NBR 14.653-5-2006 e de acordo com a tabela 1, o quadro abaixo demonstra como é associação da finalidade da presente avaliação com o seu grau de agregação e tipo de valor.

FINALIDADE	GRAU DE AGREGAÇÃO	TIPO DE VALOR
Patrimonial e Reavaliação de Ativos Imobilizados	Unidade Industrial/Comercial	Custo de reedição Valor de mercado

5. MEMORIAL DESCRITIVO

5.1 ESPECIFICAÇÕES

O objeto desta avaliação compreende em máquinas e equipamentos diversos utilizados na linha de produção da empresa, sistema de alimentação e energia, veículos entre outros conforme detalhado na planilha de descrição e avaliação anexa a este laudo.

5.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO

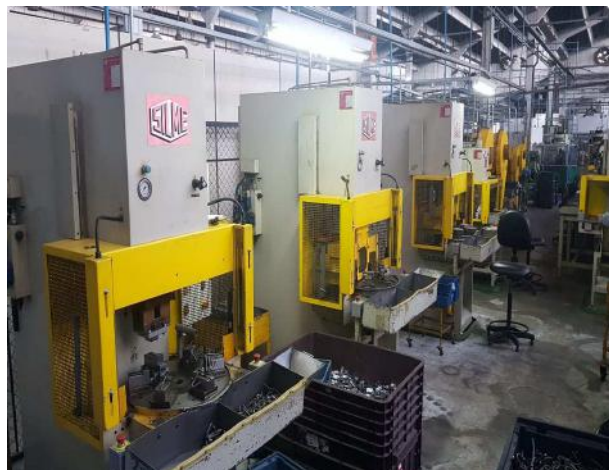


















Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA9606.



6. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO

6.1 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

6.1.1 METODOLOGIA APLICADA

Foram aplicados na presente avaliação os métodos assim definidos no item 8 da NBR 14653-5-2006:

“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”.

“Método de custos (comparativo direto e quantificação). 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 dos mesmos ou similares, com aplicação da depreciação”

6.1.2 PESQUISA MERCADOLÓGICA

Para determinação dos valores de mercado foi efetuada pesquisa de mercado junto a fornecedores e fabricantes destes tipos de bens, este procedimento tornou possível avaliar todos os itens, considerando a situação mercadológica atual e todos os custos.

Cabe salientar que por vezes o método comparativo direto não é diretamente aplicável, pela impossibilidade de obter um bem paradigma no mesmo estado do bem avaliando, por isso, como ferramenta de engenharia de avaliações, é utilizada uma depreciação técnica com vistas a trazer um bem em um estado de novo, por exemplo, para a realidade do bem avaliado. Para tanto existe metodologia consagrada às quais seguem abaixo devidamente descritas

6.1.3 DEPRECIÇÃO DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Os índices de depreciação foram determinados pela aplicação do Método de Ross-Heidecke, onde o coeficiente de depreciação é um fator “K” extraído de uma tabela de dupla entrada, em que na coluna entra-se com a relação entre idade aparente e vida útil e na linha com o estado de conservação.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO
a) Novo
b) Entre novo e regular
c) Regular
d) Entre regular e reparos simples
e) Reparos simples
f) Entre reparos simples e importantes
g) Reparos importantes
h) Entre reparos importantes e s/valor

Estas depreciações são calculadas através da fórmula matemática apresentada abaixo.

$$D = (100 - K) / 100$$

6.1.4 DETERMINAÇÃO DOS VALORES DE MERCADO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

A determinação dos valores patrimoniais das máquinas e equipamentos foi efetuada com base no Método do Custo, ou seja, conhecidos o valor de novo do bem e a sua depreciação, o valor patrimonial é obtido através da fórmula a seguir

$$V = [(1 - R) \times (1 - K) \times VN + (VN \times R)]$$

Onde:

V = Valor atual de mercado

D = Depreciação

R = Valor residual (10% do Valor de Novo)

VN = Valor de novo

A determinação dos valores patrimoniais dos veículos foi efetuada com base no Método Comparativo Direto, devido a se obter no mercado uma amostragem significativa de bens similares, o que torna possível a aplicação do método.

O valor de mercado (valor Justo) dos bens avaliados em julho de 2018 é:

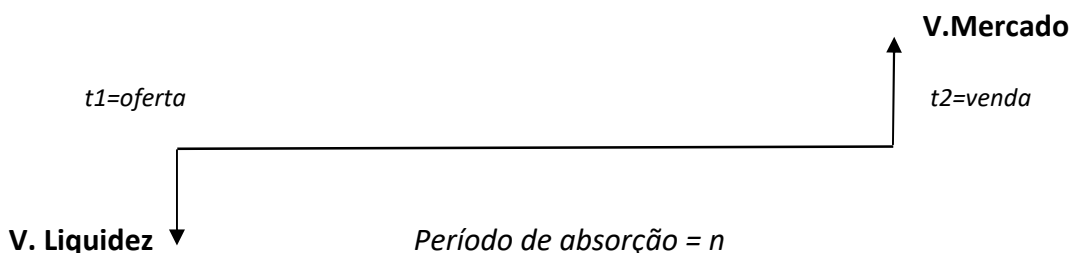
VALOR JUSTO
R\$ 15.179.153,00 (QUINZE MILHÕES CENTO E SETENTA E NOVE MIL CENTO E CINQUENTA E TRÊS REAIS)

6.1.5 DETERMINAÇÃO DO VALOR DE LIQUIDEZ

Valor de liquidez forçada corresponde ao valor pelo qual, provavelmente, os bens seriam absorvidos pelo mercado de forma instantânea.

A determinação deste valor corresponde a um desconto imposto sobre o valor de mercado acima obtido, decorrente dos custos financeiros gerados no tempo compreendido entre a oferta e a venda efetiva.

Do ponto de vista da Engenharia Econômica, este desconto é representado pelo fluxo de caixa a seguir:



Como se pode observar, o valor presente do fluxo de caixa acima corresponde ao Valor de Liquidez e é dado pela capitalização do Valor de Mercado, conforme segue:

$$\text{Valor liquidez} = \text{Valor de Mercado} / (1 + i)^n$$

Onde:

i = composição da taxa de aplicação de capitais e da taxa de risco;

n = período de absorção, isto é, período compreendido entre a colocação do bem em oferta e (t_1) e da efetivação da venda.

Para o bem considerou-se a hipótese de absorção pelo mercado local em doze (12) meses. Esta hipótese origina um custo financeiro decorrente da imobilização do capital durante este período, deixando de auferir os rendimentos referentes à aplicação deste capital no mercado de capitais. Além, disso, acrescentou-se o risco advindo da negociação.

Admitiu-se para esse cenário a soma de uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 1,2 % ao mês e uma taxa de risco de 2,0%, resultando uma taxa total de 2,2 % com capitalização mensal.

O valor de liquidez dos bens avaliados em julho de 2018 é:

VALOR DE LIQUIDEZ
R\$ 11.017.984,00 (ONZE MILHÕES DEZESSE MIL NOVECENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS)

6.1.6 DETERMINAÇÃO DA VIDA ÚTIL TOTAL

A vida útil dos bens móveis é estimada em função de fatores físicos, técnicos e econômicos conforme indicado nas seguintes publicações:

- *Tabela IV da "vida útil para o cálculo de depreciação técnica" publicada no livro de Engenharia de Avaliações da Editora Pini. Esta tabela foi extraída do livro Perry Chemical Handbook, 3a. edição, pg. 1.822.*
- *Tabela V "classificação genérica dos bens e depreciação (vida útil)", publicada no livro Engenharia de Avaliações, obtida do livro Asset Guideline Classes, and Periods, Asset Depreciation Range T.I.R., 1088 de Junho de 1.971.*

- *Tabela de vida útil de máquinas e equipamentos apresentada pelo Eng. Victor Carlos Fillinger no IX Congresso Panamericano de Avaliações realizada em São Paulo em Agosto de 1.979.*
- *Tabela de vida útil para máquinas e equipamentos apresentada pelo Relatório Técnico do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo IBAPE/SP – Publicada em Setembro de 2007 no livro Engenharia de Avaliações da Editora Pini, no Capítulo 18.*

São considerados fatores técnicos segundo as definições de depreciação conforme item 3.12 da NBR 14653-1 assim descritos:

Decrepitude: Desgaste de suas partes constitutivas, em consequência de seu envelhecimento natural, em condições normais de utilização e manutenção.

Deterioração: Desgaste de seus componentes em razão de uso ou manutenção inadequada

Mutilação: Retirada de sistemas ou componentes originalmente existentes.

Obsolescência: Superação tecnológica ou funcional.

Os fatores técnicos foram baseados nos conceitos de depreciação preconizados pelo Eng^o Hélio Roberto Ribeiro de Caires (contidas no livro "Novos Tratamentos Matemáticos de Engenharia de Avaliações"- 2ª edição-1978, Editora Pini), estes baseados na correlação das condições de utilização e de manutenção.

Os fatores econômicos são dados mercadológicos consideramos como os de maior relevância para este tipo de avaliação os seguintes fatores: Oferta para reposição, Tempo médio para reposição e Custo médio para reposição.

Para todos os fatores foram utilizados os seguintes índices comparativos e seus respectivos valores.

INDICE	VALOR
MUITO BAIXO	0,5
BAIXO	0,75

NORMAL	1
MODERADO	1,25
ELEVADO	1,5

Para a determinação da vida útil técnica aplicam-se estes índices sobre a vida útil contábil, conforme taxas de depreciação admitidas pela legislação, exemplo 10% a.a para máquinas e equipamentos, sendo assim podemos observar que condições favoráveis como baixo índice de obsolescimento e boas condições de uso e manutenção podem conferir aos bens uma vida útil técnica prolongada, conseqüentemente o contrário é válido.

Os bens foram classificados em grupos conforme suas características e funcionalidades para a determinação da vida útil, o procedimento e índices adotados é apresentado em planilha em anexo a este relatório.

6.1.7 DETERMINAÇÃO DA VIDA ÚTIL REMANESCENTE

Define-se a vida útil econômica remanescente como sendo o número de anos esperado de um determinado bem, que o permita gerar recursos econômicos para a empresa.

Na vida útil total está previsto o grau de obsolescência ao longo dos anos, como elucidado no item anterior. A vida útil remanescente é obtida através da subtração da vida útil total com o número de anos de uso do bem.

Para a determinação da idade real dos bens deixa-se de aplicar, de um modo geral, qualquer índice com a finalidade de compensar o desgaste natural dos bens, se constadas boas condições de manutenção, bons estados operacionais e de conservação.

Nos casos em que estas condições não prevalecem, adota-se a idade aparente, esta relação define-se em função dos anos de uso e da vida útil total do bem, dependendo, sobretudo, do estado em que se encontra durante a vistoria, esta aplicada sobre a vida útil total, nos fornece a vida útil remanescente.

Reformas e modificações visando ao aumento de produtividade com substituições de peças sujeitas a desgaste são exemplos de que o bem poderá ter sua vida útil remanescente prolongada, desgastes excessivos com péssimas condições de utilização dos equipamentos poderão ocorrer o contrário.

7. TESTE DE RECUPERABILIDADE DOS ATIVOS

“Com a promulgação da Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007, que introduziu diversas alterações na parte contábil da Lei nº 6.404/76, as entidades deverão efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado, a fim de que sejam ajustados os critérios utilizados para a determinação da vida útil estimada e para o cálculo da depreciação. Essa previsão está contida no § 3º do art. 183 da Lei nº 6.404/76, que também trata da revisão dos itens do intangível”.

O Teste de Recuperabilidade visa assegurar que os ativos não estejam registrados contabilmente por um valor superior aquele passível de ser recuperado no tempo por uso nas operações da entidade ou em sua eventual venda.

De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 01 o processo de identificação da existência de ativos desvalorizados consiste no seguinte:

“A entidade deve avaliar, no mínimo por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis anuais, se há alguma indicação de que seus ativos ou conjunto de ativos porventura perderam representatividade econômica, considerada relevante. Se houver indicação, a entidade deve efetuar avaliação e reconhecer contabilmente a eventual desvalorização dos ativos”.

As seguintes indicações, entre outras, devem ser consideradas:

Segundo referido pronunciamento técnico, as fontes externas observadas durante o período ou por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis: a) O valor de mercado do ativo diminuiu sensivelmente, mais do que seria de se esperar como resultado da passagem do tempo ou do uso normal;

b) Ocorreram, ou ocorrerão em futuro próximo, mudanças significativas no ambiente tecnológico, de mercado, econômico ou legal, no qual a entidade opera ou no mercado para o qual o ativo é utilizado;

c) As taxas de juros de mercado, ou outras taxas de mercado de retorno sobre investimentos aumentaram, e esses acréscimos provavelmente afetarão a taxa de desconto

utilizada no cálculo do valor de um ativo em uso e diminuirão significativamente o valor recuperável do ativo; e

d) O valor contábil do patrimônio líquido da entidade se tornou maior do que o valor de suas ações no mercado.

Segundo referido pronunciamento técnico, as fontes internas observadas durante o período ou por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis:

e) Evidência disponível de obsolescência ou de dano físico;

f) Ocorreram, ou ocorrerão em futuro próximo, mudanças significativas, com efeito adverso sobre a entidade, na medida ou maneira em que um ativo é usado ou será utilizado. Essas mudanças, entre outras, incluem: o ativo que se torna inativo, o ativo que a administração planeja descontinuar, reestruturar ou baixar antecipadamente; ou, ainda, o ativo que passa a ser classificado como de vida útil definida ao invés de indefinida; e

g) Levantamentos ou relatórios internos que evidenciem, por exemplo, a existência de dispêndios extraordinários de construção, capitalização excessiva de encargos financeiros, etc. e indiquem que o desempenho econômico de um ativo é, ou será pior do que o esperado.

Valor Recuperável, em conformidade com o referido pronunciamento técnico, é definido como “o maior valor entre o preço líquido de venda do ativo e seu valor em uso”. Caso um desses valores exceda o valor contábil do ativo, não haverá desvalorização nem necessidade de estimar o outro valor”.

Ainda segundo o referido pronunciamento:

“A melhor evidência do preço líquido de venda de ativos é obtida a partir de um contrato de venda formalizado. Caso não exista contrato formal, o preço poderá ser obtido a partir do valor de negociação em um mercado ativo, menos as despesas necessárias de venda. Se essas fontes também não estiverem disponíveis, o preço deve ser baseado na melhor informação disponível para refletir o valor que uma entidade possa obter, na data do balanço, para a alienação do ativo em negociação com parte conhecedora, interessada e independente, sem que corresponda a uma transação compulsória ou decorrente de um processo de liquidação, após deduzir as despesas da baixa. Ao determinar esse valor, a entidade pode considerar o resultado de transações recentes para ativos semelhantes, dentro do mesmo setor em que opera”.

O valor recuperável de um bem ou ativo pode ser reconhecido pelo seu valor de mercado (Valor Justo CPC 27) quando houver compradores e vendedores dispostos a negociar a qualquer momento esses ativos, sendo assim neste trabalho foi considerado que o valor justo pode ser reconhecido com valor recuperável (Valor Líquido de Venda CPC 01), já considerado um valor de venda formalizada entre partes interessadas, portanto não foram apontadas despesas adicionais de venda

“O valor em uso de ativos será estimado com base nos fluxos de caixa futuros derivados do uso contínuo dos ativos relacionados, utilizando-se uma taxa de desconto para trazer esses fluxos de caixa a valor presente”.

Quanto às diretrizes para os fluxos da caixa, são estabelecidas as seguintes:

1) Os fluxos de caixa futuros devem ser estimados para o ativo em sua condição atual. As estimativas de fluxos de caixa futuros não devem incluir:

(a) futuras entradas ou saídas de caixa previstas para uma futura reestruturação com a qual a entidade ainda não esteja formalmente compromissada, ou melhoria ou aprimoramento do desempenho do ativo; e

(b) entradas ou saídas de caixa provenientes de atividades financeiras ou os recebimentos ou pagamentos de impostos sobre a renda.

2) A estimativa de fluxos de caixa futuros deve ser baseada nas previsões e ou orçamentos aprovados pela administração da entidade, sendo recomendável adotar um período de cinco anos. Períodos mais longos devem ser evitados pelo grau de incerteza contido nas premissas; entretanto, poderão ser aceitos desde que justificados.

3) A taxa de desconto deve ser uma taxa antes de impostos sobre a renda, que reflita as avaliações atuais de mercado do valor da moeda no tempo e os riscos específicos do ativo. Essa taxa representa o retorno que os investidores exigiriam se eles houvessem de escolher um investimento que gerasse fluxos de caixa de valores, tempo e perfil de risco equivalentes àqueles que a entidade espera extrair do ativo. Entretanto, se os fluxos estiverem em moeda de poder aquisitivo constante, a taxa de desconto não deve refletir a estrutura de capital da entidade, os riscos para os quais as futuras estimativas de fluxos de caixa foram ajustadas, nem a inflação projetada. Caso contrário, o efeito das premissas será levado em consideração em duplicidade.

4) Quando uma taxa não estiver diretamente disponível no mercado, a entidade deverá estimar a taxa de desconto considerando o valor temporal do dinheiro para os períodos até ao fim da vida útil do ativo e os riscos de os fluxos de caixa futuros diferirem em termos de valores e período das estimativas. Como ponto de partida, a entidade poderá considerar as seguintes taxas:

a) o custo médio ponderado de capital da entidade determinado pelo uso de técnicas específicas, tal como o Capital Asset Pricing Model; e b) a taxa de empréstimos obtidos pela entidade.

Na presente avaliação, é importante destacar que, como os custos de reedição excederam o valor contábil do ativo e os mesmos não se constituem em unidades geradoras de caixa, não houve necessidade de estimar o valor em uso, isto é a avaliação pelo fluxo de caixa.

É ainda objeto do presente trabalho avaliatório a avaliação da vida útil remanescente dos itens do ativo e, por conseguinte, a definição das novas taxas de depreciação, com o fim precípuo de atender às determinações do inciso II do § 3º do art. 183 da Lei nº 6.404/76, acrescentado pela Lei nº 11.638/07, e Medida Provisória nº 449/08, que estabelece que: “a companhia deverá efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado e no intangível, a fim de que sejam revisados e ajustados os critérios utilizados para a determinação da vida útil econômica estimada e para cálculo da depreciação, exaustão e amortização”.

O Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado tratou do valor depreciável e do período de depreciação, estabelecendo, dessa forma, o conceito de valor depreciável e a necessidade de revisão dos critérios utilizados para a determinação da vida útil estimada dos bens do imobilizado da seguinte forma:

“O valor depreciável de um ativo deve ser apropriado de forma sistemática ao longo da sua vida útil”.

“O valor residual e a vida útil de um ativo são revisados pelo menos ao final de cada exercício e, se as expectativas diferirem das estimativas anteriores, a mudança deve ser contabilizada como mudança de estimativa contábil, segundo o Pronunciamento Técnico CPC 23 – Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro”.

Segundo Referido pronunciamento técnico, merece destaque a conceituação de vida útil e de vida econômica dos ativos. A primeira refere-se à expectativa do prazo de geração de

benefícios econômicos para a entidade que detém o controle, riscos e benefícios do ativo e a segunda, à expectativa em relação a todo o fluxo esperado de benefícios econômicos a ser gerado ao longo da vida econômica do ativo, independentemente do número de entidades que venham a utilizá-lo. Dessa forma, nos casos em que o fluxo esperado de benefícios econômicos futuros seja usufruído exclusivamente por um único usuário, a vida útil será, no máximo, igual à vida econômica de um ativo. Esse entendimento reforça a necessidade da determinação do valor residual, de forma que toda a cadeia de utilização do ativo apresente informações confiáveis.

O Pronunciamento Técnico CPC 27 também destaca: “a importância da determinação do valor residual dos ativos, de forma que o valor depreciável seja aquele montante não recuperável pela alienação do ativo ao final de sua vida útil estimada. Desta forma, é fundamental na determinação do valor depreciável de um ativo imobilizado a estimativa do seu valor residual. Uma análise criteriosa na determinação desse valor é essencial para uma adequada alocação da depreciação ao longo da vida útil estimada do bem. Ressalta-se que, se o valor residual esperado do ativo for superior ao seu valor contábil, nenhuma depreciação deverá ser reconhecida (item 52 do Pronunciamento Técnico CPC 27)”.

Levando-se em consideração que o Valor Justo de Mercado dos bens móveis foi identificado tecnicamente como superior ao valor do lançamento contábil, **não houve perda por recuperabilidade.**

DESCRIÇÃO	VALOR RESIDUAL		VALOR JUSTO DE MERCADO	
MÁQUINAS EQUIPAMENTOS	R\$	5.707.250,28	R\$	14.844.153,00
TOTAL	R\$	5.707.250,28	R\$	14.844.153,00

8. GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Em atendimento ao item 9 da NBR 14.653-5-2006 e de acordo com a tabela 2, o quadro abaixo demonstra que o presente trabalho avaliatório se enquadrou no grau de fundamentação II.

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	OBSERVAÇÃO
1	Vistoria	II	Caracterização sintética do bem e seus principais componentes, com fotografias.
2	Funcionamento	II	O funcionamento foi observado pelo engenheiro de avaliações
3	Fontes de informação e dados de mercado	I	Para valor de mercado: 1 dado de mercado de bem similar no estado do avaliando.
4	Depreciação	II	Calculada por metodologia consagrada

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

O atendimento a cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e do Grau III, 3 pontos.

Por tanto nesta avaliação somam-se os pontos conforme segue

Item 1: Avaliação 2 Pontos

Item 2: Funcionamento 2 Pontos

Item 3: Fontes de informação e dados de mercado 1 Ponto

Item 4: Depreciação 2 Pontos

Total: 7 Pontos

Grau de fundamentação obtido: Grau II

9. ANEXOS

Foi anexado ao presente laudo:

Anexo 1: Planilha de Avaliação

São Paulo, 13 de julho de 2018.



Carlo Vitola
Engº Mecânico
Crea - SP 5063648834



Cristian Calvi Engº
Civil Crea - SP 5069936460
WERT Engenharia de Avaliações e
Perícias CNPJ: 23.853.635/0001-37
Crea Empresa - 2041069

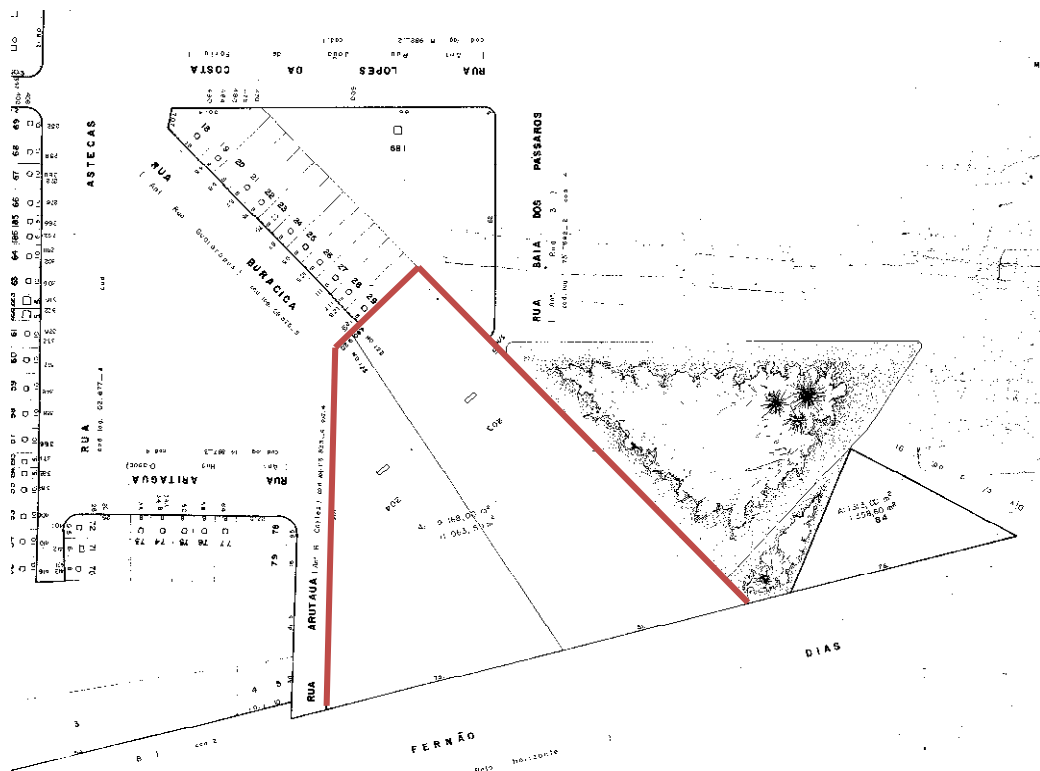
ANEXO 01

Planilha de Avaliação

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE VALOR DE MERCADO, VIDA ÚTIL REMANESCENTE E TESTE DE IMPAIRMENT

Imóvel: Complexo Industrial

Fachada e Mapa localização



Fonte: Wert Engenharia/Prefeitura São Paulo

Endereço: Ruas; Arutaua, Buracica e Rod. Fernão Dias - Jardim Modelo - Jaçanã

SÃO PAULO - SP

DATA: JULHO DE 2018

SUMÁRIO

1. RESUMO GERAL DO LAUDO DE AVALIAÇÃO	4
2. RESUMO DA AVALIAÇÃO	5
3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO	6
4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL	6
4.1. Documentação apresentada	6
4.2. Instalações e serviços	7
4.3. Área urbana	7
4.4. Situação e localização	7
4.5. Características da Região	9
4.6. Zoneamento	12
4.7. Características arquitetônicas gerais de edificações, instalações e benfeitorias	14
5. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO	22
5.1. Metodologia avaliatória	22
5.2. Avaliação do terreno	23
5.3. Tratamento de dados	25
5.4. Determinação do valor de mercado	25
5.5. Avaliação de edificações, instalações e benfeitorias.	26
5.6. Determinação do valor total de mercado	28
5.7. Especificação da avaliação	28
6. TESTE DE IMPAIRMENT - RECUPERABILIDADE DOS ATIVOS E VIDA ÚTIL REMANESCENTE	32
6.1. Teste de Impairment	32
6.2. Vida útil e valor residual	36
ANEXOS	38
Pesquisa de Mercado	39
Tratamento de dados	42
Custo de reedição das edificações, benfeitorias e instalações.	57
Documentação legal	58
7. CONCLUSÃO	62

SUMÁRIO EXECUTIVO

A WERT Engenharia de Avaliações e Perícias CNPJ: 23.853.635/0001-37, Crea n° 2041069 é especializada em avaliações e perícias técnicas, através de seu responsável técnico, engenheiro Cristian Calvi, em conformidade com a Lei Federal n° 5.194 de 24/12/1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros e Engenheiros Agrônomos, complementada pelas resoluções n.ºs 218/73 e 345/90 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, que atribui a emissão e Responsabilidade Técnica de Laudos Avaliatórios, única e exclusivamente a esses profissionais ou a empresas constituídas, dirigidas e orientadas pelos mesmos, apresenta o laudo que segue.

NORMAS TÉCNICAS

Os Laudos apresentados pela Wert Engenharia são elaborados seguindo as exigências e procedimentos estabelecidos pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas é reconhecida como único Foro Nacional de Normalização através da Resolução n.º 07 do CONMETRO, de 24.08.1992. Segue abaixo a relação das Normas consultadas:

NBR 14.653-1 - Procedimentos Gerais

NBR 14.653-2 - Imóveis Urbanos

NBR 14.653-3 - Imóveis Rurais

NBR 14.653-4 - Empreendimentos

NBR 14.653-5 - Máquinas Equipamentos e Bens Industriais em Geral

NBR 12.721 - Avaliação de Custos de Construção para Incorporação Imobiliária e outras disposições para Condomínios Edifícios.

1. RESUMO GERAL DO LAUDO DE AVALIAÇÃO

- ✓ **Projeto:** 11001872018
- ✓ **Solicitante:** Aliança Metalúrgica S/A
- ✓ **CNPJ:** 61.143.632/0001-07
- ✓ **Inscrição imobiliária:** 066.502.203-7 e 066.502.204-5
- ✓ **Matrícula:** 159.584
- ✓ **Objeto/tipo de imóvel:** Complexo Industrial
- ✓ **Endereço:** Rua Arutaua, s/nº, Jardim Modelo - Jaçanã, São Paulo - SP
- ✓ **Área de terreno:** 11.211,79 m²
- ✓ **Área construída atual total:** 2.176,00m²
- ✓ **Estado de conservação:** Reparos simples e importantes
- ✓ **Idade aparente média:** 35 anos
- ✓ **Idade útil remanescente média:** 25 anos
- ✓ **Zoneamento:** ZDE/02 - Zona de Desenvolvimento Econômico 2
- ✓ **Data Vistoria:** 27 de junho de 2018
- ✓ **Data Base:** 12 de julho de 2018
- ✓ **Valor de mercado:** R\$ 12.226.000,00
- ✓ **Objetivo:** Determinação do valor justo de mercado, vida útil remanescente e taxas residuais
- ✓ **Finalidade:** Revisão de vidas úteis e Teste de Impairment - Recuperabilidade

2. RESUMO DA AVALIAÇÃO

Quadro completo:

ITEM	Área (m ²)	Vida útil remanescente	Taxa de depreciação de vida útil residual	Valor de mercado
Área urbana	11.211,79			R\$ 10.926.000,00
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Prédio Administrativo	300,00	30 anos	(3,33 % a.a)	R\$ 228.301,56
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Galpões padrão simples - Operacional	476,00	30 anos	(3,33 % a.a)	R\$ 387.228,04
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Prédios Administrativos 2 e 3	280,00	30 anos	(3,33 % a.a)	R\$ 151.094,12
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Galpões padrão econômico - Operacional	920,00	40 anos	(2,50 % a.a)	R\$ 156.408,91
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Barraco simples (oficina mecânica, depósito, borracharia, etc)	200,00	40 anos	(2,50 % a.a)	R\$ 25.501,45
Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias	vb	40 anos	(2,50 % a.a)	R\$ 351.830,00
TOTAL				R\$ 12.226.364,08

Obs. O valor residual no final da vida útil é 0 ou nulo.

Definições da engenharia de avaliações:

Valor de mercado: Quantia mais provável pela qual se negocia com conhecimento, prudência e sem compulsão um bem, numa data de referência, dentro das condições de mercado vigentes. A identificação do valor deve ser efetuada segundo a metodologia que melhor se aplique ao mercado de inserção do bem e a partir do tratamento dos dados de mercado.

Valor residual: Quantia representativa do valor do bem ao final de sua vida útil.

Vida remanescente: Vida útil que resta a um bem.

3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel avaliando apresenta algumas características intrínsecas e extrínsecas peculiares que devem ser ponderadas.

Quanto às características extrínsecas, o complexo está situado nas margens da Rodovia Fernão Dias – BR 381, com acesso por vias internas, e dista em torno de 5 km da Rodovia Presidente Dutra - BR116. O imóvel se localiza em área industrial de média densidade e residencial popular horizontal unifamiliar.

No que concerne às características intrínsecas, trata-se de um complexo industrial com área total das edificações de 2.176,00m² assentes à área urbana com superfície total de 11.211,79m². As edificações estão distribuídas em: galpões operacionais, prédios administrativos, oficina mecânica, guarita, cabine primária, etc.

A empresa tem como atividade principal, armazenamento e manuseio material plástico assim como: mesas, cadeiras e engradados plásticos.

Assim, pelas razões acima explanadas, o diagnóstico de mercado para o imóvel avaliando é razoavelmente favorável, estimando-se uma absorção de médio a longo prazo, se ofertado pelos valores obtidos neste laudo de avaliação.

4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1. Documentação apresentada

Consideraremos que as medidas, confrontações, divisas e lindeiros, conforme descrito na documentação fornecida pelo contratante são fidedignos, portanto não foram aferidas in loco. A matrícula de nº 159.584 expedida pelo 15º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo – SP, segue nos anexos deste Laudo.

Cabe salientar que não é objeto do presente trabalho a análise da situação legal do imóvel, ou seja, quanto à titularidade, ônus, encargos e restrições. Os documentos de titulação foram utilizados somente para fins descritivos do imóvel.

4.2. Instalações e serviços

O imóvel trata-se de um complexo industrial com instalações para oferecer os seguintes serviços:

- Administrativos (recepção e escritórios);
- Galpões operacionais (oficina mecânica, borracharia, depósitos, estoque, etc).

4.3. Área urbana

A área tem as seguintes características físicas:

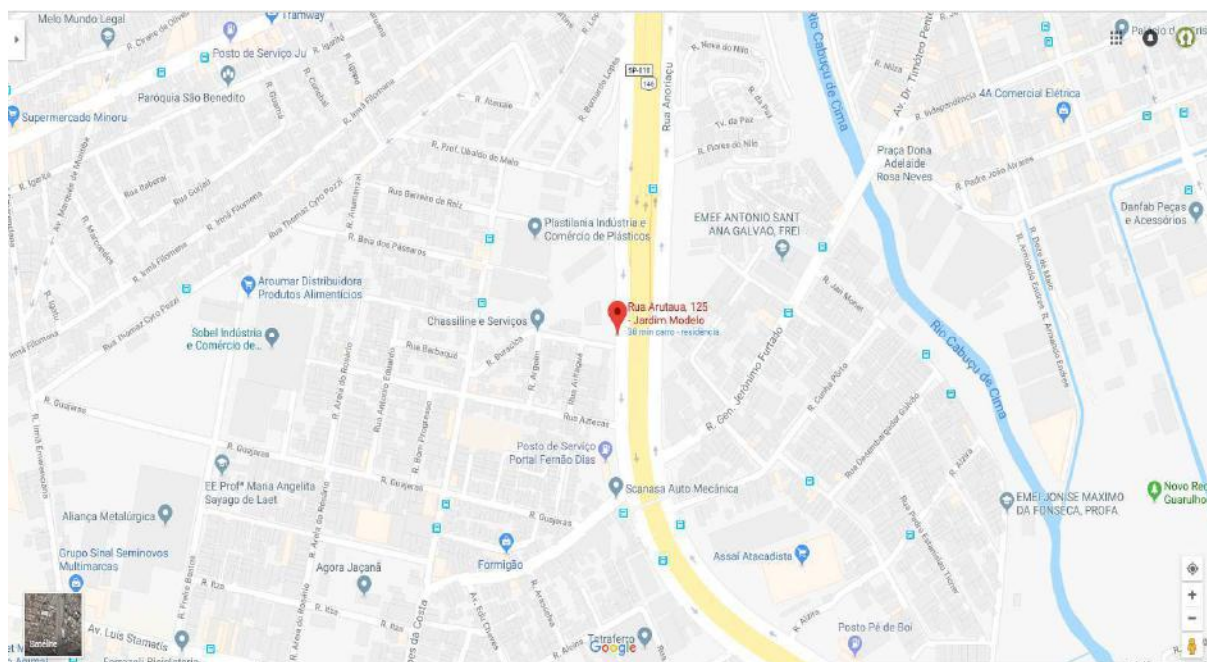
- **Forma:** irregular;
- **Testada com acesso principal – R. Arutaua:** 105,47 metros;
- **Nº de frentes:** 3;
- **Cota:** no nível do logradouro;
- **Topografia:** plana;
- **Superfície:** seca com córrego aterrado no meio da área;
- **Posição na quadra:** praticamente quadra integral;
- **Pavimentação lote:** brita;
- **Cercamento:** muros de alvenaria/portões metálicos;
- **Pavimentação logradouro:** asfalto.

4.4. Situação e localização

O imóvel avaliando está situado na Rua Arutaua esquina com a Rua Buracica, bairro Jardim Modelo - Jaçanã na Cidade de São Paulo - SP.

O imóvel possui boa acessibilidade, através de vias pavimentadas em estado de reparos simples, com pouco tráfego de veículos no logradouro, via esta, que não tem saída para a Rodovia Fernão Dias, apenas para a Rua Buracica.

Mapa - Google Maps



Mapa Satélite: 23°27'52.96"S - 46°34'20.72"O



Fonte: Google

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA9614.

4.5. Características da Região

A região onde se situa o imóvel avaliando apresenta as seguintes características:

Uso predominante, vocação:	Industrial
Densidade de ocupação:	Alta
Padrão econômico:	Baixo
Padrão construtivo Vizinhança:	Baixo
Distribuição da Ocupação:	Horizontal
Área sujeita a enchentes:	Não
Restrição (área de risco, favela, mata e etc.):	Sim, aglomerado popular na divisa de fundos com a Rodovia Fernão Dias.
Transportes coletivos:	Ônibus nas imediações
Intensidade de tráfego veículos:	Baixa
Nível de escoamento:	Regular

O imóvel é servido pela seguinte infraestrutura urbana:

- ✓ Rede de esgoto;
- ✓ Rede de iluminação pública;
- ✓ Rede de energia elétrica;
- ✓ Redes de abastecimento de água potável;
- ✓ Pavimentação nos logradouros.

Acessos:

Rua Arutaua



Fonte: Wert Engenharia

Rua Buracica



Fonte: Wert Engenharia

Os serviços públicos, comunitários e privados oferecidos à coletividade, situados num raio de 2,0 km em torno do local, são os seguintes:

- ✓ Concessionárias;
- ✓ Escolas;
- ✓ Correios;
- ✓ Segurança pública;
- ✓ Templos religiosos;
- ✓ Postos de abastecimento de combustíveis;
- ✓ Restaurantes;
- ✓ Supermercados;
- ✓ Indústrias diversas;
- ✓ Etc.

4.6. Zoneamento

Art. 37. As Zonas de Desenvolvimento Econômico - ZDE são porções do território com predominância de uso industrial, destinadas à manutenção, incentivo e modernização desses usos, às atividades produtivas de alta intensidade em conhecimento e tecnologia e aos centros de pesquisa aplicada e desenvolvimento tecnológico, entre outras atividades econômicas onde não deverão ser permitidos os empreendimentos imobiliários para uso residencial.

Mapa uso e ocupação do solo com indicação do lote avaliando:



Fonte: Prefeitura de São Paulo

Índices para o lote avaliando:

Características de aproveitamento, dimensionamento e ocupação dos lotes

Quadro 3 - Parâmetros de ocupação, exceto de Quota Ambiental

TIPO DE ZONA	ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros ²)	
		C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros ²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros ²		Frente (i)	Fundos e Laterais			
									Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros		
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	NA	3 (j)	20
		ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	40
	ZEUP	ZEUP (b)	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA
		ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA
		ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20
ZEM	ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40	
	ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA	
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA
		ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
	ZCOR	ZCOR-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCOR-3	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCORa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZM	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
	ZM	ZMa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
		ZMIS	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
		ZMISa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-2	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-3	0,5	1	4 (g)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-4	NA	1	2 (h)	0,70	0,50	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-5	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZDE	ZDE-1	0,5	1	2	0,70	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
		ZDE-2	0,5	1	2	0,70	0,50	28	5	3	3	NA
	ZPI	ZPI-1	0,5	1	1,5	0,70	0,70	28	5	3	3	NA
		ZPI-2	NA	1	1,5	0,50	0,30	28	5	3	3	NA

Quadro 2A - Parâmetros de parcelamento do solo (dimensões de lote) por zona

TIPO DE ZONA	ZONA	Dimensões mínimas de lote		Dimensões máximas de lote		
		Frente mínima (m)	Área mínima (m ²)	Frente máxima (m)	Área máxima (m ²)	
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	20	1.000	150	20.000
		ZEUa				
		ZEUP	20	1.000	150	20.000
	ZEM	ZEUPa				
		ZEM	20	1.000	150	20.000
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZEMP				
		ZC				
		ZCa	5	125	150	20.000
	ZCOR	ZC-ZEIS				
		ZCOR-1				
		ZCOR-2	10	250	100	10.000
		ZCOR-3				
	ZM	ZCORa				
		ZM				
		ZMa	5	125	150	20.000
		ZMIS				
	ZEIS	ZMISa				
		ZEIS-1				
		ZEIS-2				
		ZEIS-3	5	125	150	20.000
ZEIS-4						
ZDE	ZEIS-5					
	ZDE-1	5	125	20	1.000	
ZPI	ZDE-2	10	1.000	150	20.000 (a)	
	ZPI-1	10	1.000	150	20.000 (a)	
	ZPI-2	20	5.000	150	20.000 (a)	

Fonte: Prefeitura de São Paulo

4.7. Características arquitetônicas gerais de edificações, instalações e benfeitorias

Identificação	COMPLEXO INDUSTRIAL				
	Tipo/uso	Área Const. (m ²)	Nº de Prédios e pavimentos	Estado Conservação	Idade aparente média
Galpões /Industrial	2.176,00	2 tipologias (1~2 pvtos),	Reparos simples até reparos importantes	35 anos	25 anos
Estrutura	Fechamento	Revestimentos Externos	Esquadrias	Cobertura	Padrão construtivo
Concreto armado/ metálica	Alvenaria em Blocos	Reboco misto e metálicos	Ferro, vidros e madeira	Telhas em Fibrociment o e metálicas	Simples/ econômico

PAVIMENTAÇÕES E OUTRAS BENFEITORIAS E INSTALAÇÕES

Sistema de iluminação externa, pavimentações externas e internas, muros de alvenaria em blocos e instalações elétricas, hidrossanitárias, drenagem, telefone, portões, guarita, cabine primária, caixas d'água, demais instalações e benfeitorias.

Vista externa geral

Guarita/passeio/muros



Estacionamento/circulação/aceso principal



Pátio



Fonte: Wert Engenharia

Cercamentos



Cabine primária



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Prédio Administrativo	300,00	2	30 anos	30 anos/3,33%a.a.	Reparos simples e importantes	Simple
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos					
Revestimento Externo	Pintura					
Revestimento Interno	Não vistoriado					
Esquadrias	Ferro, vidros e madeira					
Pisos	Não vistoriado					
Forros	Não vistoriado					
Cobertura	Telhas de fibrocimento/metálicas					

Vista fachada geral



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Galpões	476,00	1	30 anos	30 anos/3,33%a.a.	Reparos simples	Simple
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos					
Revestimento Externo	Pintura e panos verticais metálicos/fibrocimento					
Revestimento Interno	Pintura					
Esquadrias	Ferro					
Pisos	Concreto armado					
Forros	Trelças metálicas aparentes					
Cobertura	Telhas metálicas					

Vista geral galpão 1



Vista geral galpão 2



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Prédios Administrativos 2 e 3	280,00	2	30 anos	30 anos/3,33%a.a.	Reparos simples e importantes	Simple
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos					
Revestimento Externo	Pintura					
Revestimento Interno	Não vistoriado					
Esquadrias	Ferro, vidros e madeira					
Pisos	Não vistoriado					
Forros	Não vistoriado					
Cobertura	Telhas de fibrocimento/metálicas					

Vista geral



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Galpões	920,00	1	40 anos	20 anos/5,00%a.a.	Reparos importantes	Econômico
Estrutura	Concreto armado/metálica					
Paredes	Alvenaria de blocos e apenas colunas metálicas					
Revestimento Externo	Aparente					
Revestimento Interno	Aparente					
Esquadrias	Ferro					
Pisos	Concreto armado					
Forros	Trelças metálicas aparentes					
Cobertura	Telhas metálicas					

Vista geral



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - (oficina mecânica, depósito, borracharia, etc)	200,00	1	40 anos	20 anos/5,00%a.a.	Reparos importantes	Econômico
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos					
Revestimento Externo	Pintura					
Revestimento Interno	Pintura					
Esquadrias	Ferro					
Pisos	Concreto armado					
Forros	Madeira aparentes					
Cobertura	Telhas metálicas					

Vista geral



Fonte: Wert Engenharia

5. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO

5.1. Metodologia avaliatória

Foi empregado na presente avaliação o Método Evolutivo definido pela NBR 14.653 conforme segue:

8.2.4 Método evolutivo

8.2.4.1 A composição do valor total do imóvel avaliando pode ser obtida através da conjugação de métodos, a partir do valor da Área, considerados o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, ou seja:

$$VI = (VT + VB) \cdot FC$$

Onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor do terreno;

VB é o valor da benfeitoria;

FC é o fator de comercialização.

8.2.4.2 A aplicação do método evolutivo exige que:

a) o valor da Área 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.

8.2.4.3. 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 subaproveitamento ou o superaproveitamento da Área e explicitar os cálculos correspondentes.

8.2.4.4. Quando puder ser empregado, o método evolutivo pode ser considerado como método eletivo para a avaliação de imóveis cujas características *sui generis* impliquem a inexistência de dados de mercado em número suficiente

para a aplicação do método comparativo direto de dados de mercado.

5.2. Avaliação do terreno

5.2.1. Metodologia aplicada

Método Comparativo de Dados de Mercado: Aquele que define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas. As características e os atributos dos dados pesquisados que exercem influência na formação dos preços e, conseqüentemente, no valor, devem ser ponderados por homogeneização ou por inferência estatística, respeitados os Graus de Fundamentação preconizados pela NBR 14.653-2:2011. É condição fundamental para aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado estatisticamente como amostra do mercado imobiliário.

5.2.2. Pesquisa de Mercado

Planejamento da pesquisa segundo a NBR 14.653:

“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 formação de valor e estabelecidas as supostas relações entre si e com a variável dependente.

Obtenção de dados e informações confiáveis de ofertas e preferencialmente de negociações realizadas, contemporâneos à data de referência, com suas principais características físicas, econômicas e de localização e investigação do mercado.

É recomendável buscar a maior quantidade possível de dados de mercado e com atributos comparáveis aos do bem avaliando.

Serão considerados semelhantes elementos que:

- a) Estejam na mesma região e em condições econômico-mercadoológicas equivalentes às do bem avaliando;
- b) Constituam amostra onde o bem avaliando fique o mais próximo possível do Centróide amostral;

c) Sejam do mesmo tipo (terrenos, lojas, apartamentos etc.);

d) Em relação ao bem avaliando, sempre que possível, tenham:

- Dimensões compatíveis;
- Número compatível de dependências (vagas de estacionamento, dormitórios, entre outros);
- Padrão construtivo semelhante;
- Estado de conservação e obsolescência similares.

Além destas condições de semelhança, observar que:

e) As referências de valor sejam buscadas em fontes diversas e, quando repetidas, as informações devem ser cruzadas e averiguadas para utilização da mais confiável;

f) As fontes de informações sejam identificadas, com o fornecimento de, no mínimo, nome e telefone para averiguação;

g) No caso de insuficiência de dados semelhantes, possam ser coletados outros de condições distintas para estudos ou fundamentações complementares;

h) Nos preços ofertados sejam consideradas eventuais superestimativas, sempre que possível quantificadas pelo confronto com dados de transações;

i) Os dados referentes às ofertas contemplem, sempre que possível, o tempo de exposição no mercado.

j) Não serão admitidos como dados de mercado opiniões, mesmo que emitidas por agentes do mercado imobiliário.

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).

Na presente avaliação foram obtidos junto a imobiliárias locais, eventos de mercado relativos a terrenos similares. Nesta amostra foi efetuada uma análise das características intrínsecas e extrínsecas dos elementos, objetivando detectar quais os atributos responsáveis pela formação dos valores de mercado. A pesquisa de mercado está apresentada na memória de cálculo do procedimento avaliatório em anexo ao laudo.

5.3. Tratamento de dados

Os fatores a serem utilizados neste tratamento devem ser indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados em períodos máximos de dois anos, e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. Alternativamente, podem ser adotados fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao Laudo de Avaliação.

A qualidade da amostra deve estar assegurada quanto a:

- a) correta identificação dos dados de mercado, com endereço completo, especificação e quantificação das principais variáveis levantadas, mesmo aquelas não utilizadas no modelo;
- b) isenção e identificação das fontes de informação, esta última no caso de avaliações judiciais, de forma a permitir a sua conferência;
- c) número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação;
- d) sua semelhança com o imóvel objeto da avaliação, no que diz respeito à sua situação, à destinação, ao grau de aproveitamento e às características físicas.

5.4. Determinação do valor de mercado

Segundo desenvolvimento do procedimento avaliatório, o valor de mercado da área urbana, em julho de 2018, corresponde, por arredondamento, a:

ITEM	Valor/m ²	VALORES
Área urbana com 11.211,79m ²	R\$ 974,51	R\$ 10.926.000,00 (Dez milhões novecentos e vinte e seis mil reais)

5.5. Avaliação de edificações, instalações e benfeitorias.

5.5.1. Metodologia aplicada

Conforme indicado pela NBR 14.653, utilizou-se o Método da Quantificação do Custo, assim definido pelo item 8.3.1 da referida norma:

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”.

5.5.2. Identificação de custo pelo custo unitário básico (ABNT NBR 12721)

Para a estimativa do custo de construção, pode-se aplicar o modelo a seguir:

$$C = \frac{(CUB + OE + OI + (OFe - OFd) (1 + A)(1 + F)(1 + L))}{S}$$

Onde:

C é o custo unitário de construção por metro quadrado de área equivalente de construção;

CUB é o custo unitário básico;

OE é o orçamento de elevadores;

OI é o orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos etc.;

OFe é o orçamento de fundações especiais;

OFd é o orçamento de fundações diretas;

S é a área equivalente de construção, de acordo com a ABNT NBR 12721;

A é a taxa de administração da obra;

F é o percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L é o percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, segundo a fórmula acima apresentada – item 8.3.1.1.3 da NBR 14.653-2 é dada pela expressão:

$$[(1 + A) \times (1 + F) \times (1 + L)] - 1$$

A taxa de administração adotada foi de 4%;

O custo de financeiro adotado foi de 1,0% am., que, para um prazo de obras estimado em 15 meses, resulta em um custo financeiro total de 16,10%

A taxa de lucro adotada foi de 4%;

Portanto, o BDI calculado é de:

$$[(1 + 0,02) \times (1 + 0,1610) \times (1 + 0,03)] - 1 = 21,97\%$$

5.5.3. Depreciação física

Segundo item 8.3.1.3 da NBR 14.653, o cálculo da depreciação física pode ser realizado de forma analítica – por meio de orçamento necessário a 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.

Na presente avaliação, a depreciação das edificações, benfeitorias e instalações civis foram determinadas pela aplicação do Método de Ross-Heidecke, onde o coeficiente de depreciação é um fator “K” extraído de uma tabela de dupla entrada, em que na coluna entra-se com a relação entre idade aparente e vida útil e na linha com o estado de conservação.

5.5.4. Custo de reedição de edificações, benfeitorias e instalações.

Segundo o item 8.3.1.4 da NBR 14.653, o custo de reedição é o resultado da subtração do custo de reprodução da parcela relativa à depreciação. Os custos de reedição de edificações, benfeitorias e instalações estão apresentados em planilha anexa ao laudo.

Conforme desenvolvimento do procedimento avaliatório, o custo de reedição de edificações, benfeitorias e instalações, do imóvel avaliando, em julho de 2018, corresponde, por arredondamento, a:

ITEM	Valor/m ²	VALORES
Reedição de edificações, instalações e benfeitorias com 2.176,00m ²	R\$597,43	R\$ 1.300.000,00 (Um milhão e trezentos mil reais)

5.6. Determinação do valor total de mercado

Conforme definição retro apresentada o valor de mercado do imóvel é obtido a partir do valor do terreno mais o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, conforme fórmula abaixo:

$$VI = (VT + VB) \times FC$$

onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor de terreno = R\$ 10.926.000,00

VB é o valor das edificações e benfeitorias = R\$ 1.300.000,00

FC é o fator de comercialização = 1,00 – Utilizou-se um fator de comercialização de 1,00 considerando as características intrínsecas e extrínsecas do imóvel.

$$VI = (VT = 10.926.000,00 + VB = 1.300.000,00) \times 1,00 = R\$ 12.226.000,00$$

Conforme desenvolvimento do procedimento avaliatório, o valor de mercado do imóvel avaliando, em julho de 2018, corresponde, por arredondamento, a:

ITEM	VALORES
Valor total de mercado do imóvel	R\$ 12.226.000,00 (Doze milhões duzentos e vinte e seis mil reais)

5.7. Especificação da avaliação

Segundo item 9 – Especificação das avaliações, subitem 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.”

Graus de fundamentação com o uso do tratamento de dados:

Tabela 5.

Item	Descrição	Graus		
		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; b) o valor estimado não ultrapasse 15 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo.	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; 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 (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%	3%

13 pontos

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	1 Todos, no mínimo no grau I

Segundo as tabelas acima o modelo de regressão atingiu o Grau de Fundamentação I.

Graus de precisão

Serão enquadrados na Tabela 11 - Graus de precisão no caso de utilização de inferência estatística

Descrição	Graus		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	≤30%	≤40%	≤50%

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.

Graus de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação de custo de benfeitorias:

Tabela 7 página 20 da NBR 14.653-2

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	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada

Tabela 8 página 21 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

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
NOTA Observar subseção 9.1.			

Pontuação alcançada: 3 pontos, enquadrado como Grau de Fundamentação I

Segundo as tabelas acima o método da quantificação de custo de benfeitorias alcançou o Grau de Fundamentação I.

Graus de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo:

Tabela 11 página 22 da NBR 14.653-2

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.

Tabela 12 página 23 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	todos, no mínimo no grau I
NOTA Observar subseção 9.1.			

Segundo as tabelas acima o método evolutivo alcançou o Grau de Fundamentação I.

6. TESTE DE IMPAIRMENT - RECUPERABILIDADE DOS ATIVOS E VIDA ÚTIL REMANESCENTE

6.1. Teste de Impairment

“Com a promulgação da Lei nº 11.638, de 28/12/2007, que introduziu diversas alterações na parte contábil da Lei nº 6.404/76, as entidades deverão efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado, a fim de que sejam ajustados os critérios utilizados para a determinação da vida útil estimada e para o cálculo da depreciação. Essa previsão está contida no § 3º do art. 183 da Lei nº 6.404/76, que também trata da revisão dos itens do intangível”.

O Teste de Recuperabilidade visa assegurar que os ativos não estejam registrados contabilmente por um valor superior aquele passível de ser recuperado no tempo por uso nas operações da entidade ou em sua eventual venda.

De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 01 o processo de identificação da existência de ativos desvalorizados consiste no seguinte:

“A entidade deve avaliar, no mínimo por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis anuais, se há alguma indicação de que seus ativos ou conjunto de ativos porventura perderam representatividade econômica, considerada relevante. Se houver indicação, a entidade deve efetuar avaliação e reconhecer contabilmente a eventual desvalorização dos ativos”.

As seguintes indicações, entre outras, devem ser consideradas:

Segundo referido pronunciamento técnico, as fontes externas observadas durante o período ou por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis:

a) O valor de mercado do ativo diminuiu sensivelmente, mais do que seria de se esperar como resultado da passagem do tempo ou do uso normal;

b) Ocorreram, ou ocorrerão em futuro próximo, mudanças significativas no ambiente tecnológico, de mercado, econômico ou legal, no qual a entidade opera ou no mercado para o qual o ativo é utilizado;

c) As taxas de juros de mercado, ou outras taxas de mercado de retorno sobre investimentos aumentaram, e esses acréscimos provavelmente afetarão a taxa de desconto utilizada no cálculo do valor de um ativo em uso e diminuirão significativamente o valor recuperável do ativo; e

d) O valor contábil do patrimônio líquido da entidade se tornou maior do que o valor de suas ações no mercado.

Segundo referido pronunciamento técnico, as fontes internas observadas durante o período ou por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis:

e) Evidência disponível de obsolescência ou de dano físico;

f) Ocorreram, ou ocorrerão em futuro próximo, mudanças significativas, com efeito adverso sobre a entidade, na medida ou maneira em que um ativo é usado ou será utilizado. Essas mudanças, entre outras, incluem: o ativo que se torna inativo, o ativo que a administração planeja descontinuar, reestruturar ou baixar antecipadamente; ou, ainda, o ativo que passa a ser classificado como de vida útil definida ao invés de indefinida; e

g) Levantamentos ou relatórios internos que evidenciem, por exemplo, a existência de dispêndios extraordinários de construção, capitalização excessiva de encargos financeiros, etc. e indiquem que o desempenho econômico de um ativo é, ou será pior do que o esperado.

Valor Recuperável, em conformidade com o referido pronunciamento técnico, é definido como “o maior valor entre o preço líquido de venda do ativo e seu valor em uso”. “Caso um desses valores exceda o valor contábil do ativo, não haverá desvalorização nem necessidade de estimar o outro valor”.

Ainda segundo o referido pronunciamento:

“A melhor evidência do preço líquido de venda de ativos é obtida a partir de um contrato de venda formalizado. Caso não exista contrato formal, o preço poderá ser obtido a partir do valor de negociação em um mercado ativo, menos as despesas necessárias de venda. Se essas fontes também não estiverem disponíveis, o preço deve ser baseado na melhor informação disponível para refletir o valor que uma entidade possa obter, na data do balanço, para a alienação do ativo em negociação com parte conhecedora, interessada e independente, sem que corresponda a uma transação compulsória ou decorrente de um processo de liquidação, após deduzir as despesas da baixa. Ao determinar esse valor, a entidade pode considerar o resultado de transações recentes para ativos semelhantes, dentro do mesmo setor em que opera”.

“O valor em uso de ativos será estimado com base nos fluxos de caixa futuros derivados do uso contínuo dos ativos relacionados, utilizando-se uma taxa de desconto para trazer esses fluxos de caixa a valor presente”.

Quanto às diretrizes para os fluxos da caixa, são estabelecidas as seguintes:

- 1) Os fluxos de caixa futuros devem ser estimados para o ativo em sua condição atual. As estimativas de fluxos de caixa futuros não devem incluir:
 - (a) futuras entradas ou saídas de caixa previstas para uma futura reestruturação com a qual a entidade ainda não esteja formalmente compromissada, ou melhoria ou aprimoramento do desempenho do ativo; e
 - (b) entradas ou saídas de caixa provenientes de atividades financeiras ou os recebimentos ou pagamentos de impostos sobre a renda.
- 2) A estimativa de fluxos de caixa futuros deve ser baseada nas previsões e ou orçamentos aprovados pela administração da entidade, sendo recomendável adotar um período de cinco anos. Períodos mais longos devem ser evitados pelo grau de incerteza contido nas premissas; entretanto, poderão ser aceitos desde que justificados.
- 3) A taxa de desconto deve ser uma taxa antes de impostos sobre a renda, que reflita as avaliações atuais de mercado do valor da moeda no tempo e os riscos específicos do ativo. Essa taxa representa o retorno que os investidores exigiriam se eles houvessem de escolher um investimento que gerasse fluxos de caixa de valores, tempo e perfil de risco equivalentes àqueles que a entidade espera extrair do ativo. Entretanto, se os fluxos estiverem em moeda de poder aquisitivo constante, a taxa de desconto não deve refletir a estrutura de capital da entidade, os riscos para os quais as futuras estimativas de fluxos de caixa foram ajustadas, nem a inflação projetada. Caso contrário, o efeito das premissas será levado em consideração em duplicidade.
- 4) Quando uma taxa não estiver diretamente disponível no mercado, a entidade deverá estimar a taxa de desconto considerando o valor temporal do dinheiro para os períodos até ao fim da vida útil do ativo e os riscos de os fluxos de caixa futuros diferirem em termos de valores e período das estimativas. Como ponto de partida, a entidade poderá considerar as seguintes taxas:
 - a) o custo médio ponderado de capital da entidade determinado pelo uso de técnicas específicas, tal como o Capital Asset Pricing Model; e
 - b) a taxa de empréstimos obtidos pela entidade.

Na presente avaliação, é importante destacar que, o valor de mercado excedeu o valor contábil do ativo, portanto **não houve perda** por impairment, conforme quadro a seguir:

ITEM	Área (m ²)	Valor de mercado	Valor total	Valor Contábil
Área urbana	11.211,79	R\$ 10.926.000,00	R\$ 10.926.000,00	R\$ 423.152,96
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Prédio Administrativo	300,00	R\$ 228.301,56	R\$ 1.300.364,08	não informado
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Galpões padrão simples - Operacional	476,00	R\$ 387.228,04		
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Prédios Administrativos 2 e 3	280,00	R\$ 151.094,12		
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Galpões padrão econômico - Operacional	920,00	R\$ 156.408,91		
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Barraco simples (oficina mecânica, depósito, borracharia, etc)	200,00	R\$ 25.501,45		
Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias	vb	R\$ 351.830,00		
TOTAL		R\$ 12.226.364,08		

6.2. Vida útil e valor residual

É ainda objeto do presente trabalho avaliatório a avaliação da vida útil remanescente dos itens do ativo e, por conseguinte, a definição das novas taxas de depreciação, com o fim precípuo de atender às determinações do inciso II do § 3º do art. 183 da Lei nº 6.404/76, acrescentado pela Lei nº 11.638/07, e Medida Provisória nº 449/08, que estabelece que: “a companhia deverá efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado e no intangível, a fim de que sejam revisados e ajustados os critérios utilizados para a determinação da vida útil econômica estimada e para cálculo da depreciação, exaustão e amortização”.

O Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado tratou do valor depreciável e do período de depreciação, estabelecendo, dessa forma, o conceito de valor depreciável e a necessidade de revisão dos critérios utilizados para a determinação da vida útil estimada dos bens do imobilizado da seguinte forma:

“O valor depreciável de um ativo deve ser apropriado de forma sistemática ao longo da sua vida útil”.

“O valor residual e a vida útil de um ativo são revisados pelo menos ao final de cada exercício e, se as expectativas diferirem das estimativas anteriores, a mudança deve ser contabilizada como mudança de estimativa contábil, segundo o Pronunciamento Técnico CPC 23 – Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro”.

Segundo Referido pronunciamento técnico, merece destaque a conceituação de vida útil e de vida econômica dos ativos. A primeira refere-se à expectativa do prazo de geração de benefícios econômicos para a entidade que detém o controle, riscos e benefícios do ativo e a segunda, à expectativa em relação a todo o fluxo esperado de benefícios econômicos a ser gerado ao longo da vida econômica do ativo, independentemente do número de entidades que venham a utilizá-lo. Dessa forma, nos casos em que o fluxo esperado de benefícios econômicos futuros seja usufruído exclusivamente por um único usuário, a vida útil será, no máximo, igual à vida econômica de um ativo. Esse entendimento reforça a necessidade da determinação do valor residual, de forma que toda a cadeia de utilização do ativo apresente informações confiáveis.

O Pronunciamento Técnico CPC 27 também destaca: “a importância da determinação do valor residual dos ativos, de forma que o valor depreciável seja

aquele montante não recuperável pela alienação do ativo ao final de sua vida útil estimada. Desta forma, é fundamental na determinação do valor depreciável de um ativo imobilizado a estimativa do seu valor residual. Uma análise criteriosa na determinação desse valor é essencial para uma adequada alocação da depreciação ao longo da vida útil estimada do bem. Ressalta-se que, se o valor residual esperado do ativo for superior ao seu valor contábil, nenhuma depreciação deverá ser reconhecida (item 52 do Pronunciamento Técnico CPC 27)”.

No presente trabalho avaliatório foram determinadas as vidas úteis remanescentes de todas as edificações e benfeitorias existentes no complexo em análise, seguindo as orientações da legislação específica ora apontada e as questões técnicas de engenharia, e, a partir destas, determinaram-se as novas taxas de depreciação conforme quadro a seguir:

ITEM	Área (m ²)	Vida útil remanescente	Taxa de depreciação de vida útil residual
Área urbana	11.211,79		
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Prédio Administrativo	300,00	30 anos	(3,33 % a.a)
R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Galpões padrão simples - Operacional	476,00	30 anos	(3,33 % a.a)
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Prédios Administrativos 2 e 3	280,00	30 anos	(3,33 % a.a)
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Galpões padrão econômico - Operacional	920,00	40 anos	(2,50 % a.a)
R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Barraco simples (oficina mecânica, depósito, borracharia, etc)	200,00	40 anos	(2,50 % a.a)
Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias	vb	40 anos	(2,50 % a.a)

ANEXOS

- Pesquisa de Mercado
- Tratamento de Dados
- Custo de reedição das edificações, benfeitorias e instalações.
- Documentação legal

Pesquisa de Mercado

Apresentamos a ficha da pesquisa efetuada, apontando os elementos comparativos utilizados referentes à determinação do valor para o imóvel.

EL.	LOGRADOURO	BAIRRO	TRANSPOSIÇÃO	ZONEAMENTO/COEF DE OCUPAÇÃO
1	Rua Benjamin Pereira	Jaçanã	Similar	ZEM / 0,7
2	Avenida Jaçanã,79	Jaçanã	Similar	ZEM / 0,7
3	Rua José Buono,203	Jaçanã	Similar	ZM / 0,7
4	Rua Benjamin Pereira	Jaçanã	Superior	ZEM / 0,7
5	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
6	Rua Alto Paraguai	Jaçanã	Similar	ZDE -2 / 0,5
7	Avenida Luís Stamatis,648	Jaçanã	Similar	ZDE -2 / 0,5
8	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Similar	ZPI-2 / 0,3
9	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Inferior	ZPI-2 / 0,3
10	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Inferior	ZPI-2 / 0,3
11	Avenida Nova Cantareira, 3640	Tucuruvi	Superior	ZCOR-3 / 0,5
12	Avenida Nova Cantareira, 3640	Tucuruvi	Superior	ZCOR-3 / 0,5
13	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Similar	ZPI-2 / 0,3
14	Avenida Nova Cantareira, 3640	Tucuruvi	Superior	ZCOR-3 / 0,5
15	Avenida Coronel Sezefredo Fagundes	Tucuruvi	Inferior	ZPI-2 / 0,3
16	Rua Lopes da Costa 1340	Jaçanã	Superior	ZDE -2 / 0,5
17	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
18	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
19	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
20	Rua Adalgisa,230	Jaçanã	Similar	Zma / 0,5

POSIÇÃO	NATUREZA	ÁREA LOTE (m ²)	ÁREA CONSTRUÍDA(m ²)	VALORES EDIFICAÇÃO
Esquina	Oferta	1428,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	1475,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	2100,00	700,00	R\$ 1.000.000,00
Meio de Quadra	Oferta	1250,00	500,00	R\$ 500.000,00
Encravado	Oferta	21000,00	0,00	R\$ 0,00
Esquina	Oferta	5000,00	2600,00	R\$ 2.860.000,00
Meio de Quadra	Oferta	770,00	770,00	R\$ 847.000,00
Meio de Quadra	Oferta	7000,00	75,00	R\$ 75.000,00
Meio de Quadra	Oferta	8000,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	6850,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	6500,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	9826,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	22350,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	16100,00	0,00	R\$ 0,00
Encravado	Oferta	12000,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	6900,00	4000,00	R\$ 2.200.000,00
Encravado	Oferta	6300,00	0,00	R\$ 0,00
Encravado	Oferta	9100,00	0,00	R\$ 0,00
Encravado	Oferta	5600,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	776,00	600,00	R\$ 300.000,00

Fonte: Wert Engenharia

VALOR VENDA	VALOR SEM EDF	VALOR FONTE	VALOR/m ²	FONTE
R\$ 4.500.000,00	R\$ 4.500.000,00	R\$ 4.050.000,00	R\$ 2.836,13	Sinai Imóveis (11) 2267-5541
R\$ 2.500.000,00	R\$ 2.500.000,00	R\$ 2.250.000,00	R\$ 1.525,42	Tukunaga (11) 4386-4007
R\$ 5.300.000,00	R\$ 4.300.000,00	R\$ 3.870.000,00	R\$ 1.842,86	Valentina Caran(11) 3178-4663
R\$ 3.500.000,00	R\$ 3.000.000,00	R\$ 2.700.000,00	R\$ 2.160,00	Imob Alpha Infinity (11) 4191-9232
R\$ 19.000.000,00	R\$ 19.000.000,00	R\$ 17.100.000,00	R\$ 814,29	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 9.000.000,00	R\$ 6.140.000,00	R\$ 5.526.000,00	R\$ 1.105,20	Lopes One (11) 2262-9988
R\$ 1.500.000,00	R\$ 653.000,00	R\$ 587.700,00	R\$ 763,25	Zuccaro (11) 2463-7888
R\$ 4.000.000,00	R\$ 3.925.000,00	R\$ 3.532.500,00	R\$ 504,64	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 5.300.000,00	R\$ 5.300.000,00	R\$ 4.770.000,00	R\$ 662,50	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 3.200.000,00	R\$ 3.200.000,00	R\$ 2.880.000,00	R\$ 467,15	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 14.000.000,00	R\$ 14.000.000,00	R\$ 12.600.000,00	R\$ 1.938,46	Avedir Markossian (11) 3368-9000
R\$ 19.650.000,00	R\$ 19.650.000,00	R\$ 17.685.000,00	R\$ 1.999,80	Avedir Markossian (11) 3368-9000
R\$ 12.500.000,00	R\$ 12.500.000,00	R\$ 11.250.000,00	R\$ 559,28	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 32.000.000,00	R\$ 32.000.000,00	R\$ 28.800.000,00	R\$ 1.987,58	Avedir Markossian (11) 3368-9000
R\$ 3.710.000,00	R\$ 3.710.000,00	R\$ 3.339.000,00	R\$ 309,17	Nunes Franchini (11) 3858-2600
R\$ 14.600.000,00	R\$ 12.400.000,00	R\$ 11.160.000,00	R\$ 2.115,94	Reação Negócios Imob (11) 9 96060-5747
R\$ 6.000.000,00	R\$ 6.000.000,00	R\$ 5.400.000,00	R\$ 952,38	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 8.500.000,00	R\$ 8.500.000,00	R\$ 7.650.000,00	R\$ 934,07	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 5.250.000,00	R\$ 5.250.000,00	R\$ 4.725.000,00	R\$ 937,50	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 700.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 360.000,00	R\$ 902,06	Mirantte (11) 3871- 8446

Fonte: Wert Engenharia

Ilustração fotográfica dos dados comparativos



Fonte: Profissional vistoriador e imobiliárias

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA9614.

Tratamento de dados

Amostra

Nº Am.	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Posição	Zoneamento
1	2.836,13	1.428,00	Similar	3,00	0,70
2	1.525,42	1.475,00	Similar	2,00	0,70
3	1.842,86	2.100,00	Similar	2,00	0,70
4	2.160,00	1.250,00	Superior	2,00	0,70
5	814,29	21.000,00	Inferior	2,00	0,70
6	1.105,20	5.000,00	Similar	3,00	0,50
7	763,25	770,00	Similar	2,00	0,50
8	504,64	7.000,00	Similar	2,00	0,30
9	662,50	8.000,00	Inferior	2,00	0,30
10	467,15	6.850,00	Inferior	2,00	0,30
11	1.938,46	6.500,00	Superior	2,00	0,50
12	1.999,80	9.826,00	Superior	2,00	0,50
13	559,28	22.350,00	Similar	2,00	0,30
14	1.987,58	16.100,00	Superior	2,00	0,50
15	309,17	12.000,00	Inferior	1,00	0,30
16	2.115,94	6.900,00	Superior	2,00	0,50
17	952,38	6.300,00	Inferior	2,00	0,70
18	934,07	9.100,00	Inferior	2,00	0,70
19	937,50	5.600,00	Inferior	2,00	0,70
20	902,06	776,00	Similar	2,00	0,50

Descrição das Variáveis

Variável Dependente :

- V. Unit.: Variável que expressa o valor unitário do imóvel, expressa em R\$/m².

Variáveis Independentes :

- Área de terreno : Variável independente quantitativa que define a área de superfície do terreno em questão, expressa em m².

- Transposição : Variável de transposição conforme planta genérica de valores..

Classificação :

Inferior = 1; Similar = 2; Superior = 3;

- Posição : Variável que analisa a posição do lote no quarteirão, sendo 1 encravado, 2 meio de quadra e 3 esquina;.

- Zoneamento : Coeficiente de taxa de ocupação do lote.

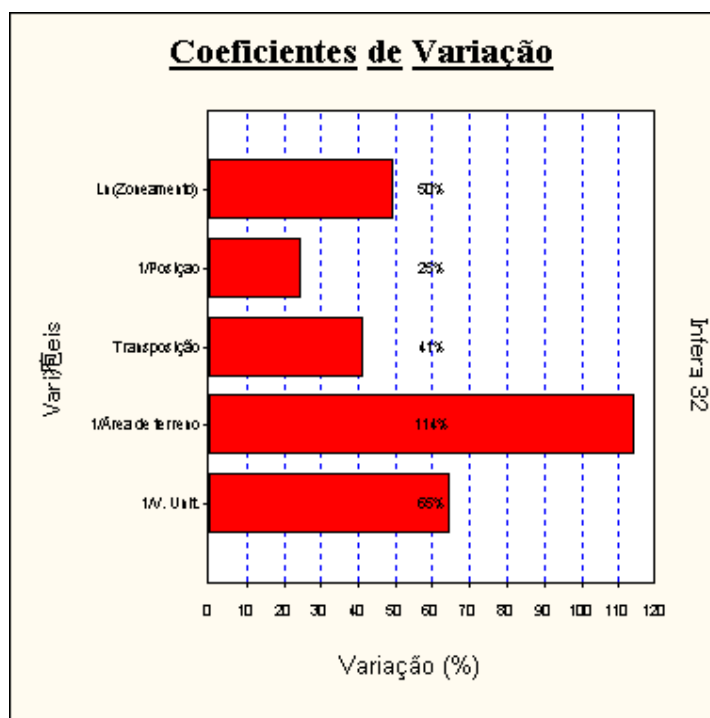
Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 20
 Nº de variáveis independentes : 4
 Nº de graus de liberdade : 15
 Desvio padrão da regressão : $2,0990 \times 10^{-4}$

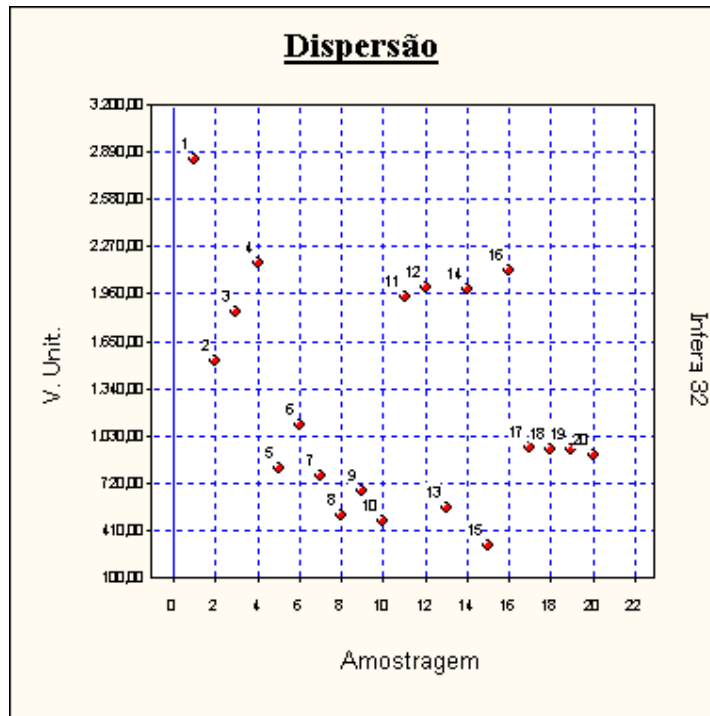
Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
1/V. Unit.	$1,1199 \times 10^{-3}$	$7,2822 \times 10^{-4}$	65,03%
1/Área de terreno	$3,4705 \times 10^{-4}$	$3,9680 \times 10^{-4}$	114,33%
Transposição	1,90	0,7880	41,48%
1/Posição	0,5083	0,1265	24,89%
Ln(Zoneamento)	-0,6862	0,3410	49,69%

Número mínimo de amostragens para 4 variáveis independentes : 15.

Distribuição das Variáveis



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

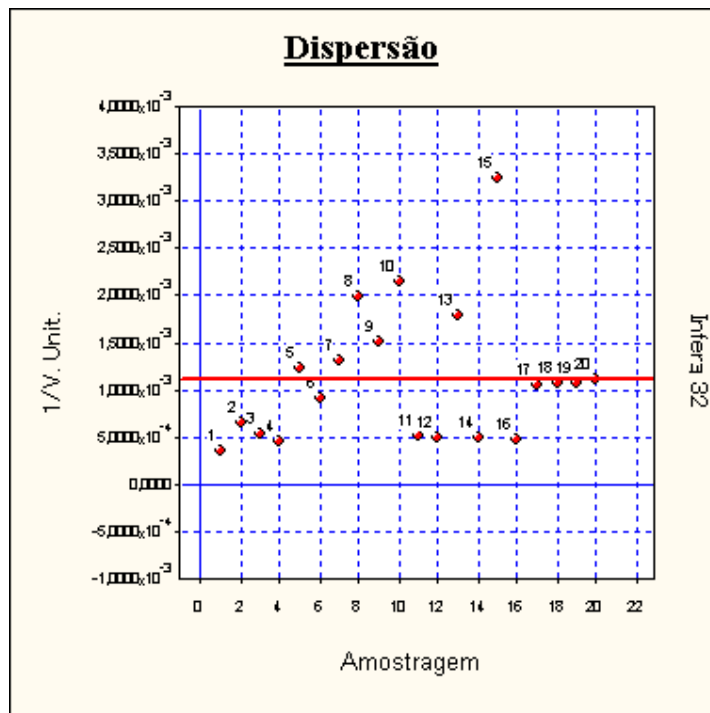


Tabela de valores estimados e observados

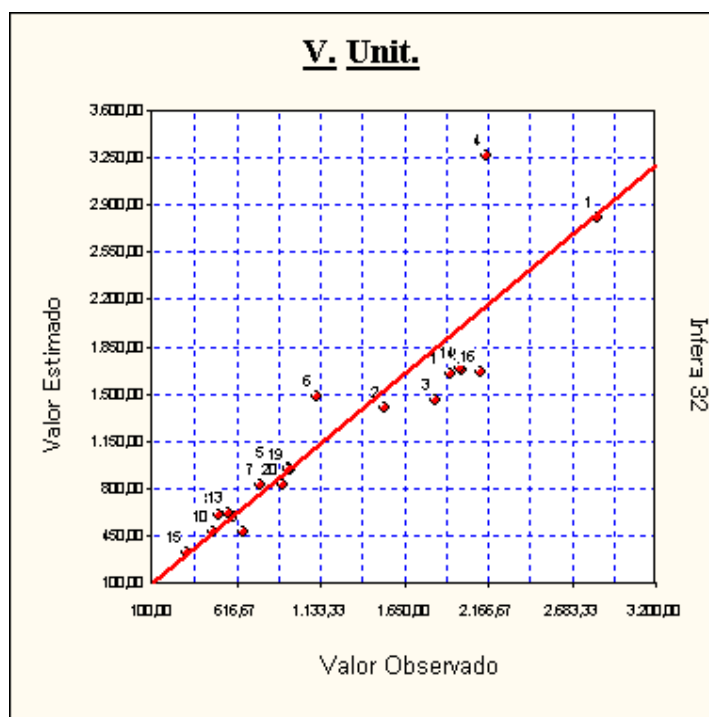
Valores para a variável V. Unit..

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	2.836,13	2.806,49	-29,64	-1,0451 %
2	1.525,42	1.392,73	-132,69	-8,6989 %
3	1.842,86	1.457,32	-385,54	-20,9208 %
4	2.160,00	3.261,02	1.101,02	50,9733 %
5	814,29	953,10	138,81	17,0467 %
6	1.105,20	1.474,08	368,88	33,3769 %
7	763,25	821,76	58,51	7,6660 %
8	504,64	608,51	103,87	20,5835 %
9	662,50	482,82	-179,68	-27,1209 %
10	467,15	482,05	14,90	3,1904 %
11	1.938,46	1.650,94	-287,52	-14,8325 %
12	1.999,80	1.673,63	-326,17	-16,3100 %
13	559,28	614,30	55,02	9,8372 %
14	1.987,58	1.691,34	-296,24	-14,9046 %
15	309,17	316,43	7,26	2,3490 %
16	2.115,94	1.654,78	-461,16	-21,7945 %
17	952,38	937,44	-14,94	-1,5685 %
18	934,07	944,26	10,19	1,0910 %
19	937,50	934,70	-2,80	-0,2987 %
20	902,06	822,83	-79,23	-8,7830 %

A variação (%) é calculada como a diferença entre os valores observado e estimado, dividida pelo valor observado.

As variações percentuais são normalmente menores em valores estimados e observados maiores, não devendo ser usadas como elemento de comparação entre as amostragens.

Valores Estimados x Valores Observados



Uma melhor adequação dos pontos à reta significa um melhor ajuste do modelo.

Modelo da Regressão

$$1/[V. \text{ Unit.}] = -4,8402 \times 10^{-5} + 0,15772 / [\text{Área de terreno}] - 4,3061 \times 10^{-4} \times [\text{Transposição}] + 2,1913 \times 10^{-3} / [\text{Posição}] - 1,1917 \times 10^{-3} \times \text{Ln}([\text{Zoneamento}])$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[V. \text{ Unit.}] = 1 / (-4,8402 \times 10^{-5} + 0,15772 / [\text{Área de terreno}] - 4,3061 \times 10^{-4} \times [\text{Transposição}] + 2,1913 \times 10^{-3} / [\text{Posição}] - 1,1917 \times 10^{-3} \times \text{Ln}([\text{Zoneamento}]))$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área de terreno	b1 = 0,1577	0,1284	-0,0145	0,3299
Transposição	b2 = -4,3061x10 ⁻⁴	6,3936x10 ⁻⁵	-5,1632x10 ⁻⁴	-3,4489x10 ⁻⁴
Posição	b3 = 2,1913x10 ⁻³	4,2374x10 ⁻⁴	1,6232x10 ⁻³	2,7593x10 ⁻³
Zoneamento	b4 = -1,1917x10 ⁻³	1,5746x10 ⁻⁴	-1,4028x10 ⁻³	-9,8061x10 ⁻⁴

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) : 0,9666
 Valor t calculado : 14,62
 Valor t tabelado (t crítico) : 1,753 (para o nível de significância de 10,0 %)
 Coeficiente de determinação (r²) ... : 0,9344
 Coeficiente r² ajustado : 0,9169

Classificação : Correlação Fortíssima

Tabela de Somatórios

	1	V. Unit.	Área de terreno	Transposiçã o	Posição
V. Unit.	0,0223	3,5160x10 ⁻⁵	6,5282x10 ⁻⁶	0,0359	0,0126
Área de terreno	6,9411x10 ⁻³	6,5282x10 ⁻⁶	5,4006x10 ⁻⁶	0,0142	3,3622x10 ⁻³
Transposição	38,0000	0,0359	0,0142	84,0000	18,8333
Posição	10,1666	0,0126	3,3622x10 ⁻³	18,8333	5,4722
Zoneamento	-13,7252	-0,0188	-4,0284x10 ⁻³	-25,5412	-7,2896

	Zoneamento
V. Unit.	-0,0188
Área de terreno	-4,0284x10 ⁻³
Transposição	-25,5412
Posição	-7,2896
Zoneamento	11,6286

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	9,4151x10 ⁻⁶	4	2,3537x10 ⁻⁶	53,42
Residual	6,6089x10 ⁻⁷	15	4,4059x10 ⁻⁸	
Total	1,0076x10⁻⁵	19	5,3031x10⁻⁷	

F Calculado : 53,42

F Tabelado : 3,056 (para o nível de significância de 5,000 %)

Significância do modelo igual a 1,1x10⁻⁶%

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012).

Correlações Parciais

	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Posição	Zoneamento
V. Unit.	1,0000	-0,2268	-0,6058	0,6975	-0,7277
Área de terreno	-0,2268	1,0000	0,1864	-0,1743	0,2859
Transposição	-0,6058	0,1864	1,0000	-0,2551	0,1051
Posição	0,6975	-0,1743	-0,2551	1,0000	-0,3814
Zoneamento	-0,7277	0,2859	0,1051	-0,3814	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t :

	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Posição	Zoneamento
V. Unit.	∞	-0,902	-2,949	3,769	-4,109
Área de terreno	-0,902	∞	0,735	-0,685	1,155
Transposição	-2,949	0,735	∞	-1,022	0,409
Posição	3,769	-0,685	-1,022	∞	-1,598
Zoneamento	-4,109	1,155	0,409	-1,598	∞

Valor t tabelado (t crítica) : 1,753 (para o nível de significância de 10,0 %)

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 30,00%)

Coefficiente t de Student : t(critico) = 1,0735

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área de terreno	b1	1,300	21%	Sim
Transposição	b2	-7,047	4,0x10 ⁻⁴ %	Sim
Posição	b3	5,758	3,8x10 ⁻³ %	Sim
Zoneamento	b4	-8,439	4,4x10 ⁻⁵ %	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de B diferente de zero.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012).

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : 3,8381x10⁻²³

Momento central de 2ª ordem : 3,3044x10⁻⁸

Momento central de 3ª ordem : -6,0401x10⁻¹²

Momento central de 4ª ordem : -3,0200x10⁻¹³

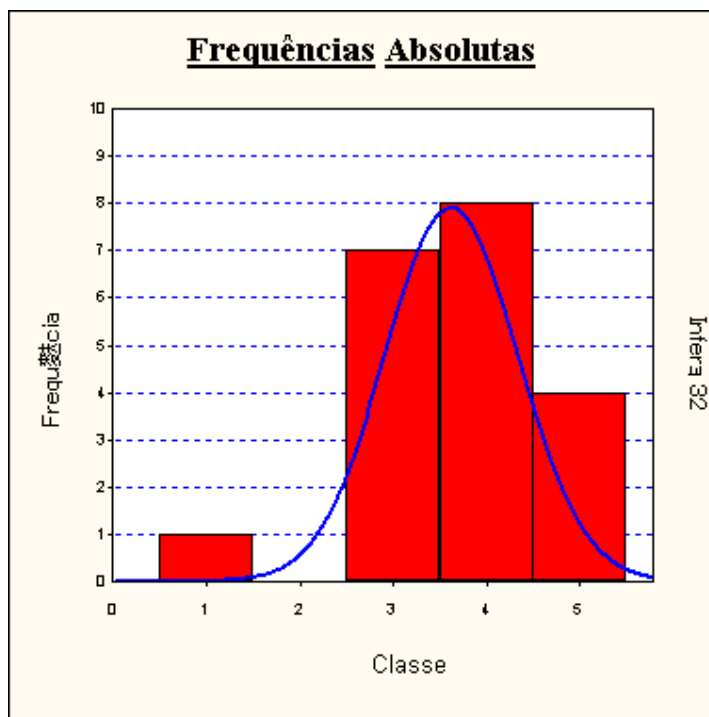
Coefficiente	Amostrai	Normal	t de Student
Assimetria	-1,0055	0	0
Curtose	-279,5803	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à esquerda e platicúrtica.

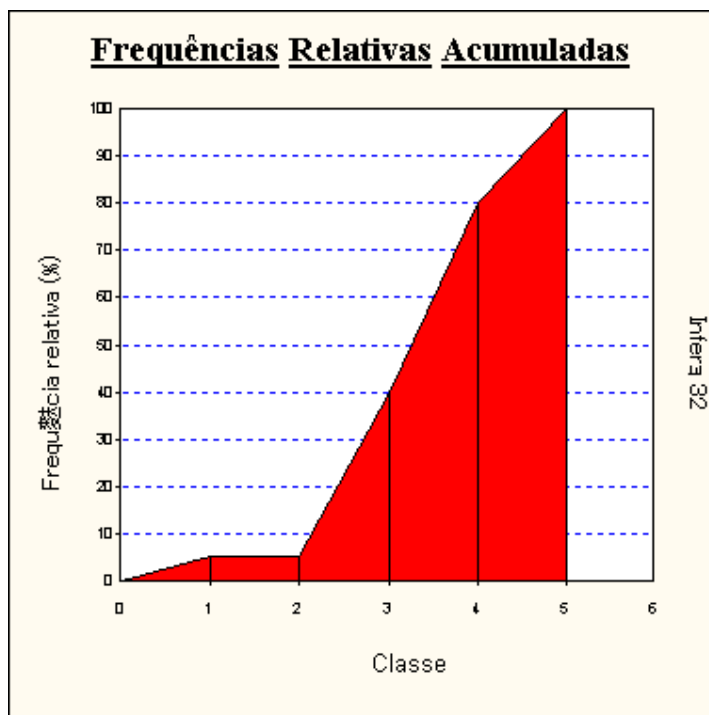
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	-5,6171x10 ⁻⁴	-3,8171x10 ⁻⁴	1	5,00	-5,6171x10 ⁻⁴
2	-3,8171x10 ⁻⁴	-2,0172x10 ⁻⁴	0	0,00	0,0000
3	-2,0172x10 ⁻⁴	-2,1729x10 ⁻⁵	7	35,00	-1,0284x10 ⁻⁴
4	-2,1729x10 ⁻⁵	1,5826x10 ⁻⁴	8	40,00	4,7239x10 ⁻⁵
5	1,5826x10 ⁻⁴	3,3825x10 ⁻⁴	4	20,00	2,2591x10 ⁻⁴

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

Todas as amostragens foram utilizadas.

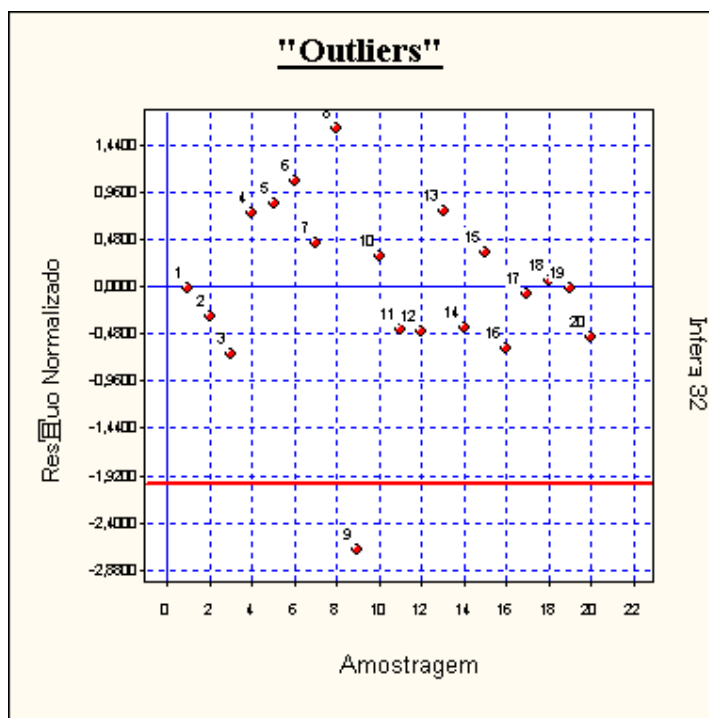
Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier :
Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

Foi encontrada 1 amostragem fora do intervalo.

Nº Am.	V. Unit.	Erro/Desvio Padrão
9	662,5000	-2,6760

Gráfico de Indicação de Outliers



Efeitos de cada Observação na Regressão

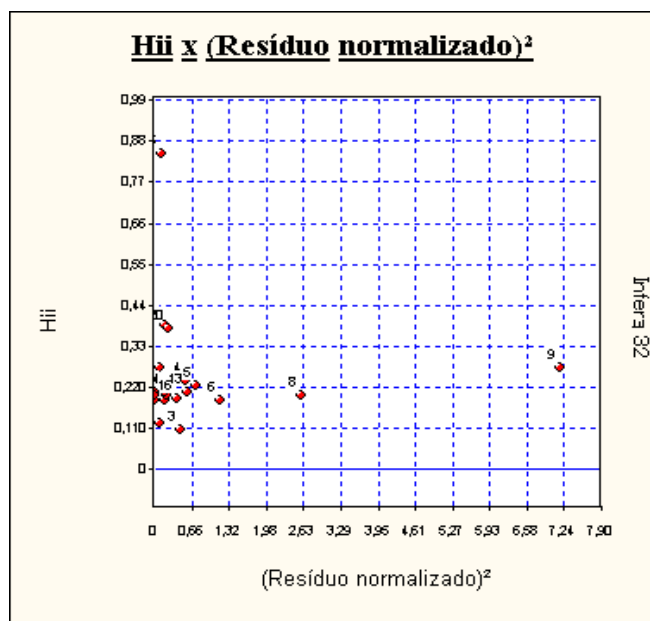
F tabelado : 7,567 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	1,7497x10 ⁻⁵	0,1847	Sim
2	2,8690x10 ⁻³	0,1242	Sim
3	0,0123	0,1055	Sim
4	0,0454	0,2380	Sim
5	0,0534	0,2224	Sim
6	0,0639	0,1832	Sim
7	0,0403	0,3856	Sim
8	0,1611	0,1990	Sim
9	0,7288	0,2706	Sim
10	0,0101	0,2708	Sim
11	0,0102	0,1858	Sim
12	0,0132	0,1975	Sim
13	0,0383	0,2070	Sim
14	0,0116	0,2078	Sim
15	0,8950	0,8462	Sim
16	0,0223	0,1877	Sim
17	3,9589x10 ⁻⁴	0,1995	Sim
18	2,0169x10 ⁻⁴	0,2085	Sim
19	1,4106x10 ⁻⁵	0,1964	Sim
20	0,0507	0,3785	Sim

(*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado.
 Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

(**) Hii são os elementos da diagonal da matriz de previsão. São equivalentes à distância de Mahalanobis e medem a distância da observação para o conjunto das demais observações.

Hii x Resíduo Normalizado Quadrático



Pontos no canto inferior direito podem ser "outliers".
Pontos no canto superior esquerdo podem possuir alta influência no resultado da regressão.

Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	85,00 %
-1,64; +1,64	89,9 %	95,00 %
-1,96; +1,96	95,0 %	95,00 %

Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos .. : 9
Número de elementos negativos . : 11
Número de sequências : 11
Média da distribuição de sinais : 10
Desvio padrão : 2,236

Teste de Sequências

(desvios em torno da média) :

Limite inferior : 0,2786
Limite superior . : -0,1857
Intervalo para a normalidade : [-1,2817 , 1,2817] (para o nível de significância de 10%)

Pelo teste de sequências, aceita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.

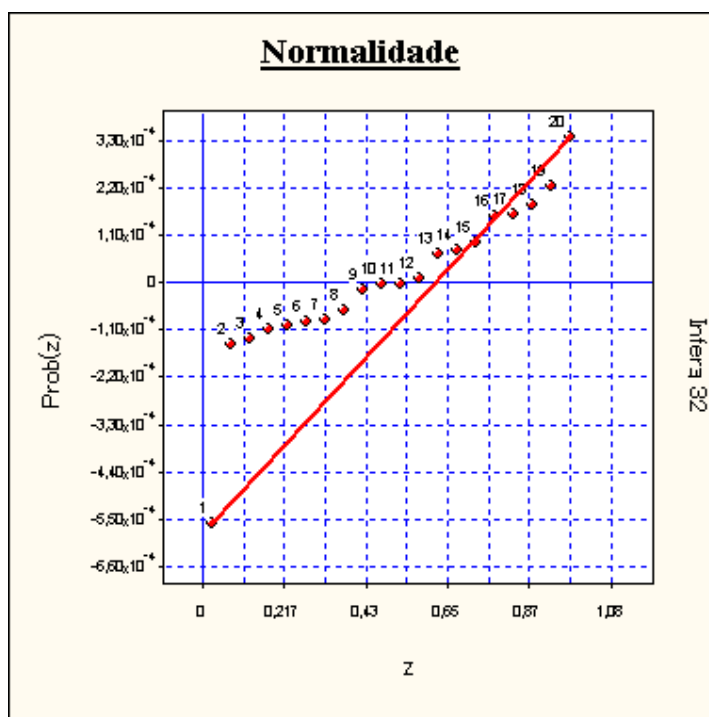
Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 0,4472
Valor z (crítico) : 1,2817 (para o nível de significância de 10%)

Pelo teste de sinais, aceita-se a hipótese nula, podendo ser afirmado que a distribuição dos desvios em torno da média segue a curva normal (curva de Gauss).

Reta de Normalidade



Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 2,4675
(nível de significância de 5,0%)

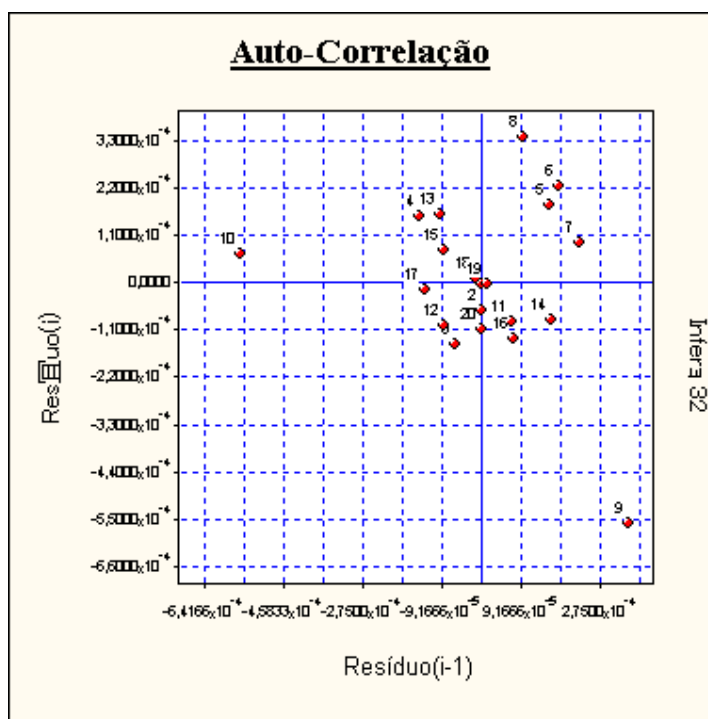
Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,90
Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,10

Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)
DU = 1,83 4-DU = 2,17

Teste de Durbin-Watson inconclusivo.

A autocorrelação (ou auto-regressão) só pode ser verificada se as amostragens estiverem ordenadas segundo um critério conhecido. Se os dados estiverem aleatoriamente dispostos, o resultado (positivo ou negativo) não pode ser considerado.

Gráfico de Auto-Correlação



Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de auto-correlação.

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Área de terreno	770,00	22.350,00	11.211,79
Transposição	Inferior	Superior	Similar
Posição	1,00	3,00	2,00
Zoneamento	0,30	0,70	0,50

Nenhuma característica do terreno urbano sob avaliação encontra-se fora do intervalo da amostra.

Formação dos Valores

Variáveis independentes :

- Área de terreno = 11.211,79
- Transposição = Similar
- Posição = 2,00
- Zoneamento ..= 0,50

Estima-se V. Unit. do terreno urbano = 974,53 R\$/m²

O modelo utilizado foi :

$$[V. \text{Unit.}] = 1/(-4,8402 \times 10^{-5} + 0,15772 / [\text{Área de terreno}] - 4,3061 \times 10^{-4} \times [\text{Transposição}] + 2,1913 \times 10^{-3} / [\text{Posição}] - 1,1917 \times 10^{-3} \times \ln([\text{Zoneamento}]))$$

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado :

Mínimo : 905,53 R\$/m²

Máximo : 1.054,93 R\$/m²

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012)

Para uma área de 11211,79 m², teremos :

Valor de Mercado obtido = R\$ 10.926.279,90

Valor de Mercado mínimo = R\$ 10.152.587,75

Valor de Mercado máximo = R\$ 11.827.620,24

Avaliação da Extrapolação

Extrapolação dos limites amostrais para as características do imóvel avaliando

Variável	Limite inferior	Limite superior	Valor no ponto de avaliação	Varição em relação ao limite	Aprovada (*)
Área de terreno	770,00	22.350,00	11.211,79	Dentro do intervalo	Aprovada
Transposição	Inferior	Superior	Similar	Dentro do intervalo	Aprovada
Posição	1,00	3,00	2,00	Dentro do intervalo	Aprovada
Zoneamento	0,30	0,70	0,50	Dentro do intervalo	Aprovada

* Segundo NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012), é admitida uma variação de 100,0% além do limite amostral superior e de 50,0% além do limite inferior para as variáveis independentes. Nenhuma variável independente extrapola o limite amostral.

Extrapolação para o valor estimado nos limites amostrais

Variável	Valor estimado no limite inferior	Valor estimado no limite superior	Valor estimado no ponto de avaliação	Maior variação
Área de terreno	821,76	981,24	974,53	Dentro do intervalo
Transposição	686,46	1.679,21	974,53	Dentro do intervalo
Posição	471,30	1.513,06	974,53	Dentro do intervalo
Zoneamento	611,66	1.599,61	974,53	Dentro do intervalo

Variável	Aprovada (**)
Área de terreno	Aprovada
Transposição	Aprovada
Posição	Aprovada
Zoneamento	Aprovada

** Segundo NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012), é admitida uma variação de 20,0% além dos limites amostrais para o valor estimado. No modelo, nenhuma variável pode extrapolar o limite amostral. Nenhuma variável independente extrapola o limite amostral.

Intervalos de Confiança

(Estabelecidos para os regressores e para o valor esperado E[Y])

Intervalo de confiança de 80,0 % :

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média (%)
Área de terreno	934,11	1.018,62	84,52	8,66
Transposição	966,46	982,74	16,28	1,67
Posição	970,06	979,05	8,99	0,92
Zoneamento	973,16	975,92	2,76	0,28
E(V. Unit.)	758,62	1.362,27	603,65	56,92
Valor Estimado	905,53	1.054,93	149,40	15,24

Amplitude do intervalo de confiança : até 100,0% em torno do valor central da estimativa.

Varição da Função Estimativa

Varição da variável dependente (V. Unit.) em função das variáveis independentes, tomada no ponto de estimativa.

Variável	dy/dx (*)	dy % (**)
Área de terreno	$1,1916 \times 10^{-3}$	0,0137%
Transposição	408,9600	0,8393%
Posição	520,2829	1,0678%
Zoneamento	2263,5786	1,1614%

(*) derivada parcial da variável dependente em função das independentes.

(**) variação percentual da variável dependente correspondente a uma variação de 1% na variável independente.

Custo de reedição das edificações, benfeitorias e instalações.

Item A	EDIFICAÇÃO/BENFEITORIAS B	BDI = [(1+A)x(1+F)x(1+L)]-1 item 8.3.1.1.3 NBR 14653-2 C	Área (m²) D	Vida Útil E	Idade Aparente F	% vida G=E/D
1	R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Prédio Administrativo	21,97%	300,00	60	30	50%
2	R. Arutaua, 125 - Quadra 204 - Galpões padrão simples - Operacional	21,97%	476,00	60	30	50%
3	R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Prédios Administrativos 2 e 3	21,97%	280,00	60	30	50%
4	R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Galpões padrão econômico - Operacional	21,97%	920,00	60	40	67%
5	R. Buracica, 122 - Quadra 203 - Barraco simples (oficina mecânica, depósito, borracharia, etc)	21,97%	200,00	60	40	67%
6	Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias (cercamentos de alvenaria e metálicos, piso de concreto, etc)	21,97%	vb	60	40	67%
TOTAL GERAL			2176,00		35	

Vida útil remanescente H	Estado de Conservação I	Estado de Conservação J	Custo Unitário CUB L	Val Novo(R\$) M	DEPREC. % N	Val. Aval.(R\$) O=Mx(1-N)
30	Reparos simples e importantes	5	1,100	R\$ 546.175,97	58,20%	R\$ 228.301,56
30	Reparos simples	6	0,960	R\$ 756.304,76	48,80%	R\$ 387.228,04
30	Reparos simples e importantes	5	0,780	R\$ 361.469,19	58,20%	R\$ 151.094,12
20	Reparos importantes	4	0,480	R\$ 730.882,75	78,60%	R\$ 156.408,91
20	Reparos importantes	4	0,360	R\$ 119.165,67	78,60%	R\$ 25.501,45
20	Reparos simples e importantes	5		R\$ 1.165.000,00	69,80%	R\$ 351.830,00
				R\$ 3.678.998,33		R\$ 1.300.364,07
				Adotado:		R\$ 1.300.000,00

Custo Unitário Básico Utilizado: CUB padrão Sinduscon R8N

1356,94 R\$/m²

Estimação Custo Unitário de Construção

$$C = \frac{CUB + OE + OI + (Ofe - Ofd)}{S} (1+A) (1+F) (1+L)$$

Onde:

OE (orçamento de elevadores) =

OI (orçamento de instalações) = 0

Ofe-Ofd (orçam. de fundações especiais - orçam. de fundações diretas) = 0

A (Taxa de administração) = 2%

F (Custo Financeiro) mês = 1%

Prazo de obra = 15

F (Custo Financeiro) 15 meses obra = 16,10%

L (Lucro da Construtora) = 3%

$$(1+A) \times (1+F) \times (1+L) = 0,219713985 \quad 21,97\%$$

 Fonte: www.sindusconsp.com.br

Documentação legal**Documento 1 – Capa da Matrícula**

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL	15º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS de São Paulo
matricula 159.584	ficha 01
São Paulo, 05 de Setembro de 2.000	
<p>IMÓVEL: Um terreno designado área "H" (perímetro H1-H2-H3...H7-H1) situado na Rua Arutaua (antiga Rua Caetés), Rodovia Fernão Dias e Rua Buracica (antiga Rua Guararapes), no 22º Subdistrito Tucuruvi, assim descrito: Tem início no ponto H1, situado na intersecção dos alinhamentos da Rua Arutaua e Rodovia Fernão Dias; daí segue 105,57m, com Azimute de 313°45'55", pelo alinhamento predial da Rua Arutaua até o ponto H2; daí deflete à direita e segue 15,84m, com Azimute de 3°44'18", pelo alinhamento da Rua Buracica (fim da rua) até o ponto H3; daí deflete à esquerda e segue 1,12m, com Azimute de 267°29'18", pelo alinhamento predial da Rua Buracica (lado ímpar) até o ponto H4; daí deflete à direita e segue 30,20m, com Azimute de 359°12'25", confrontando com o prédio nº 129 da Rua Buracica até o ponto H5; daí deflete à direita e segue 40,24m, com Azimute de 89°13'11", confrontando com o prédio nº 600 da Rua Lopes da Costa até o ponto H6; daí deflete ligeiramente à direita e segue 118,84m, com Azimute de 90°43'25", confrontando com propriedade de Pedro Fausto Pegado de Azevedo (imóvel objeto da Transcrição nº 98.534) até o ponto H7; daí deflete à direita e segue 143,90m, com Azimute de 214°53'53", pelo alinhamento da faixa de domínio da Rodovia Fernão Dias até encontrar o ponto H1 inicial; encerrando a área de 11.211,79 metros quadrados (Onze mil, duzentos e onze metros quadrados e setenta e nove decímetros quadrados). Contribuintes nºs 066.502.0203-7 e 066.502.0204-5.</p> <p>> continua no verso</p>	

Fonte: Registro de Imóveis de São Paulo

Documento 2 – Espelho de IPTU lote 203

	Prefeitura do Município de São Paulo Secretaria Municipal de Finanças Departamento de Arrecadação e Cobrança
Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU	
Cadastro do Imóvel	: 066.502.0203-7
Nome do(s) contribuinte(s)	: ALIANCA METALURGICA S.A
CNPJ/CPF	: 61.143.632/0001-07
Local do Imóvel	: R. BURACICA, 122
CEP	: 02262-160
Codlog	: 08375-5
Área do Terreno (m ²)	: 6.204
Testada(m)	: 65,80
Fração Ideal	: 1,0000
Área Construída (m ²)	: 1.980
Ano da Construção	: 1990
Base de Cálculo do IPTU (R\$)	: 2.060.823,00
Uso do Imóvel	: 60 - OFICINA
Data de Emissão	: 13/08/2013

Ressalvado o direito de a Fazenda Pública do Município de São Paulo atualizar quaisquer elementos que venham a ser apurados ou que se verificarem a qualquer tempo, inclusive em relação ao período abrangido por esta certidão, a Secretaria Municipal de Finanças **CERTIFICA** que os dados cadastrais acima foram utilizados no cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano do imóvel em 2013.

Certidão expedida **via Internet** com base na Portaria SF nº 008/2004, de 28 de Janeiro de 2004.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página da Secretaria Municipal de Finanças (<http://www.prefeitura.sp.gov.br>).

Obs. A área construída atual gira em torno de 1400,00m².

Fonte: Prefeitura de São Paulo/Solicitante

Documento 3 – Espelho de IPTU lote 204



Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal de Finanças
Departamento de Arrecadação e Cobrança

Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU

Cadastro do Imóvel	: 066.502.0204-5
Nome do(s) contribuinte(s)	: ALIANCA METALURGICA S A
CNPJ/CPF	: 61.143.632/0001-07
Local do Imóvel	: R ARUTAUA , 125
CEP	: 02262-140
Codlog	: 03833-4
Área do Terreno (m²)	: 4.860
Testada(m)	: 115,20
Fração Ideal	: 1,0000
Área Construída (m²)	: 776
Ano da Construção	: 1988
Base de Cálculo do IPTU (R\$)	: 1.622.772,00
Uso do Imóvel	: 60 - OFICINA
Data de Emissão	: 13/08/2013

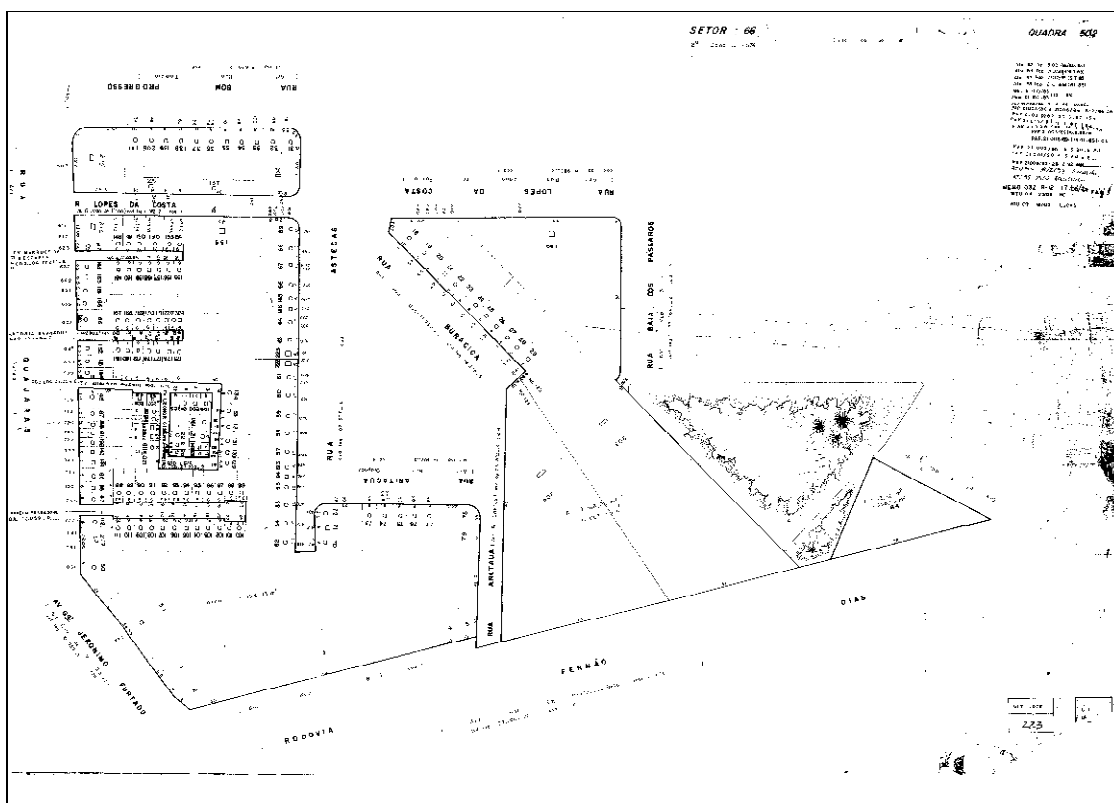
Ressalvado o direito de a Fazenda Pública do Município de São Paulo atualizar quaisquer elementos que venham a ser apurados ou que se verifiquem a qualquer tempo, inclusive em relação ao período abrangido por esta certidão, a Secretaria Municipal de Finanças **CERTIFICA** que os dados cadastrais acima foram utilizados no cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano do imóvel em 2013.

Certidão expedida **via Internet** com base na Portaria SF nº 008/2004, de 28 de Janeiro de 2004.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página da Secretaria Municipal de Finanças (<http://www.prefeitura.sp.gov.br>).

Fonte: Prefeitura de São Paulo/Solicitante

Documento 3 – Quadra fiscal



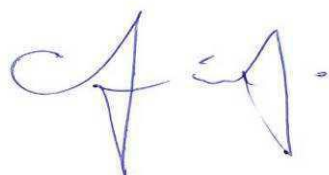
Fonte: Site Prefeitura de São Paulo <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br>

7. CONCLUSÃO

Observadas as premissas da avaliação e com as considerações feitas ao complexo industrial, quanto às suas características gerais, conclui-se que o valor desta avaliação perfaz:

ITEM	VALORES
a. Área urbana com 11.211,79m ²	R\$ 10.926.000,00 (Dez milhões novecentos e vinte e seis mil reais)
b. Reedição de edificações, instalações e benfeitorias com 2.176,00m ²	R\$ 1.300.000,00 (Um milhão e trezentos mil reais)
c. Valor total de mercado do imóvel (a+b)	R\$ 12.226.000,00 (Doze milhões duzentos e vinte e seis mil reais)

São Paulo, 12 de julho de 2018.

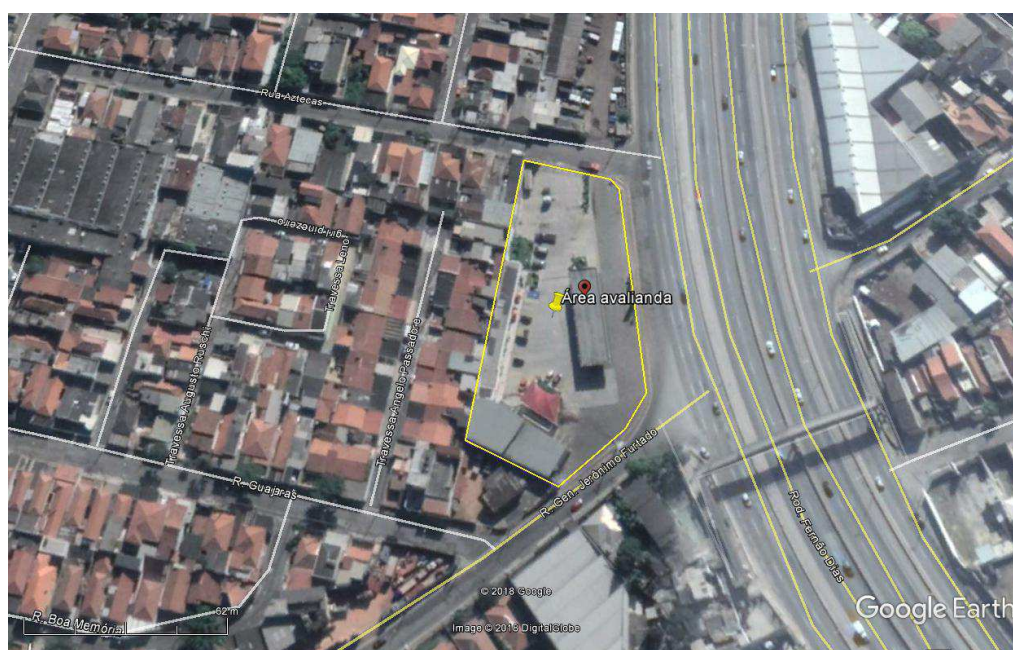


Cristian Calvi Eng^o Civil Crea - SP 5069936460
WERT Avaliações e Perícias
CNPJ: 23.853.635/0001-37
Crea Empresa - 2041069

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE VALOR DE MERCADO, VIDA ÚTIL REMANESCENTE E TESTE DE IMPAIRMENT

Imóvel: Posto de Combustível

Fachada e Mapa localização



Fonte: Wert Engenharia/Google

**Endereço: Rua General Jerônimo Furtado, 277 - Jardim Modelo - Jaçanã
SÃO PAULO – SP**

DATA: JULHO DE 2018

SUMÁRIO

1. RESUMO GERAL DO LAUDO DE AVALIAÇÃO	4
2. RESUMO DA AVALIAÇÃO	5
3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO	6
4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL	6
4.1. Documentação apresentada	6
4.2. Instalações e serviços	7
4.3. Área urbana	7
4.4. Situação e localização	7
4.5. Características da Região	9
4.6. Zoneamento	11
4.7. Características arquitetônicas gerais de edificações, instalações e benfeitorias	13
5. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO	24
5.1. Metodologia avaliatória	24
5.2. Avaliação do terreno	25
5.3. Tratamento de dados	27
5.4. Determinação do valor de mercado	27
5.5. Avaliação de edificações, instalações e benfeitorias.	28
5.6. Determinação do valor total de mercado	30
5.7. Especificação da avaliação	30
6. TESTE DE IMPAIRMENT - RECUPERABILIDADE DOS ATIVOS E VIDA ÚTIL REMANESCENTE	34
6.1. Teste de Impairment	34
6.2. Vida útil e valor residual	38
ANEXOS	40
Pesquisa de Mercado	41
Tratamento de dados	44
Custo de reedição das edificações, benfeitorias e instalações.	57
Documentação legal	58
7. CONCLUSÃO	60

SUMÁRIO EXECUTIVO

A WERT Engenharia de Avaliações e Perícias CNPJ: 23.853.635/0001-37, Crea n° 2041069 é especializada em avaliações e perícias técnicas, através de seu responsável técnico, engenheiro Cristian Calvi, em conformidade com a Lei Federal n° 5.194 de 24/12/1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros e Engenheiros Agrônomos, complementada pelas resoluções n.ºs 218/73 e 345/90 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, que atribui a emissão e Responsabilidade Técnica de Laudos Avaliatórios, única e exclusivamente a esses profissionais ou a empresas constituídas, dirigidas e orientadas pelos mesmos, apresenta o laudo que segue.

NORMAS TÉCNICAS

Os Laudos apresentados pela Wert Engenharia são elaborados seguindo as exigências e procedimentos estabelecidos pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas é reconhecida como único Foro Nacional de Normalização através da Resolução n.º 07 do CONMETRO, de 24.08.1992. Segue abaixo a relação das Normas consultadas:

NBR 14.653-1 - Procedimentos Gerais

NBR 14.653-2 - Imóveis Urbanos

NBR 14.653-3 - Imóveis Rurais

NBR 14.653-4 - Empreendimentos

NBR 14.653-5 - Máquinas Equipamentos e Bens Industriais em Geral

NBR 12.721 - Avaliação de Custos de Construção para Incorporação Imobiliária e outras disposições para Condomínios Edifícios.

1. RESUMO GERAL DO LAUDO DE AVALIAÇÃO

- ✓ **Projeto:** 11001872018
- ✓ **Solicitante:** Aliança Metalúrgica S/A
- ✓ **CNPJ:** 61.143.632/0001-07
- ✓ **Inscrição imobiliária:** 066.502.0051-4
- ✓ **Matrícula:** 159.582
- ✓ **Objeto/tipo de imóvel:** Posto de Combustível
- ✓ **Endereço:** Rua General Jerônimo Furtado, 277- Jardim Modelo - Jaçanã, São Paulo - SP
- ✓ **Área de terreno:** 4.856,86 m²
- ✓ **Área construída atual total:** 1.104,00m²
- ✓ **Estado de conservação:** Regular e Reparos simples
- ✓ **Idade aparente média:** 19 anos
- ✓ **Idade útil remanescente média:** 37 anos
- ✓ **Zoneamento:** ZDE/02 - Zona de Desenvolvimento Econômico 2
- ✓ **Data Vistoria:** 27 de junho de 2018
- ✓ **Data Base:** 17 de julho de 2018
- ✓ **Valor de mercado:** R\$ 9.227.000,00
- ✓ **Objetivo:** Determinação do valor justo de mercado, vida útil remanescente e taxas residuais
- ✓ **Finalidade:** Revisão de vidas úteis e Teste de Impairment - Recuperabilidade

2. RESUMO DA AVALIAÇÃO

Quadro completo:

ITEM	Área (m ²)	Vida útil remanescente	Taxa de depreciação de vida útil residual	Valor de mercado
Área urbana	4856,86			R\$ 7.827.000,00
Cobertura de bombas	337,00	24 anos	(4,16% a.a)	R\$ 232.638,35
Conveniência principal	120,00	54 anos	(1,85% a.a)	R\$ 321.782,93
Prédio serviços gerais	178,00	48 anos	(2,08% a.a)	R\$ 212.389,47
Prédio serviços – troca de óleo	45,00	48 anos	(2,08% a.a)	R\$ 60.748,65
Galpão depósito	424,00	25 anos	(4,00% a.a)	R\$ 126.741,71
Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias (cercamentos de alvenaria e metálicos, piso de concreto, etc)	vb	20 anos	(5,00% a.a)	R\$ 446.356,00
TOTAL				R\$ 9.227.657,11

Obs. O valor residual no final da vida útil é 0 ou nulo.

Definições da engenharia de avaliações:

Valor de mercado: Quantia mais provável pela qual se negocia com conhecimento, prudência e sem compulsão um bem, numa data de referência, dentro das condições de mercado vigentes. A identificação do valor deve ser efetuada segundo a metodologia que melhor se aplique ao mercado de inserção do bem e a partir do tratamento dos dados de mercado.

Valor residual: Quantia representativa do valor do bem ao final de sua vida útil.

Vida remanescente: Vida útil que resta a um bem.

3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel avaliando apresenta algumas características intrínsecas e extrínsecas peculiares que devem ser ponderadas.

Quanto às características extrínsecas, o posto de combustível está situado nas margens da Rodovia Fernão Dias – BR 381, com acesso pela mesma ou por vias internas. O imóvel se localiza em área industrial de média densidade e residencial popular horizontal unifamiliar.

No que concerne às características intrínsecas, trata-se de um posto de combustível com área total das edificações de 1.104,00m² assentes à área urbana com superfície total de 4.856,86 m². As edificações estão distribuídas em: cobertura das bombas de abastecimento, prédio de conveniência principal, prédio de serviços gerais, prédio de serviços de troca de óleo e galpão de depósito anexo.

Assim, pelas razões acima explanadas, o diagnóstico de mercado para o imóvel avaliando é razoavelmente favorável, estimando-se uma absorção de médio prazo, se ofertado pelos valores obtidos neste laudo de avaliação.

4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1. Documentação apresentada

Consideraremos que as medidas, confrontações, divisas e lindeiros, conforme descrito na documentação fornecida pelo contratante são fidedignos, portanto não foram aferidas in loco. A matrícula de nº 159.582 expedida pelo 15º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo – SP, segue nos anexos deste Laudo.

Cabe salientar que não é objeto do presente trabalho a análise da situação legal do imóvel, ou seja, quanto à titularidade, ônus, encargos e restrições. Os documentos de titulação foram utilizados somente para fins descritivos do imóvel.

4.2. Instalações e serviços

O imóvel trata-se de um posto de combustível com instalações para oferecer os seguintes serviços:

- Abastecimento de combustível (cobertura bombas de abastecimento);
- Serviços de manutenção (prédios de serviços gerais, conveniência e troca de óleo);
- Galpão para depósito.

4.3. Área urbana

A área tem as seguintes características físicas:

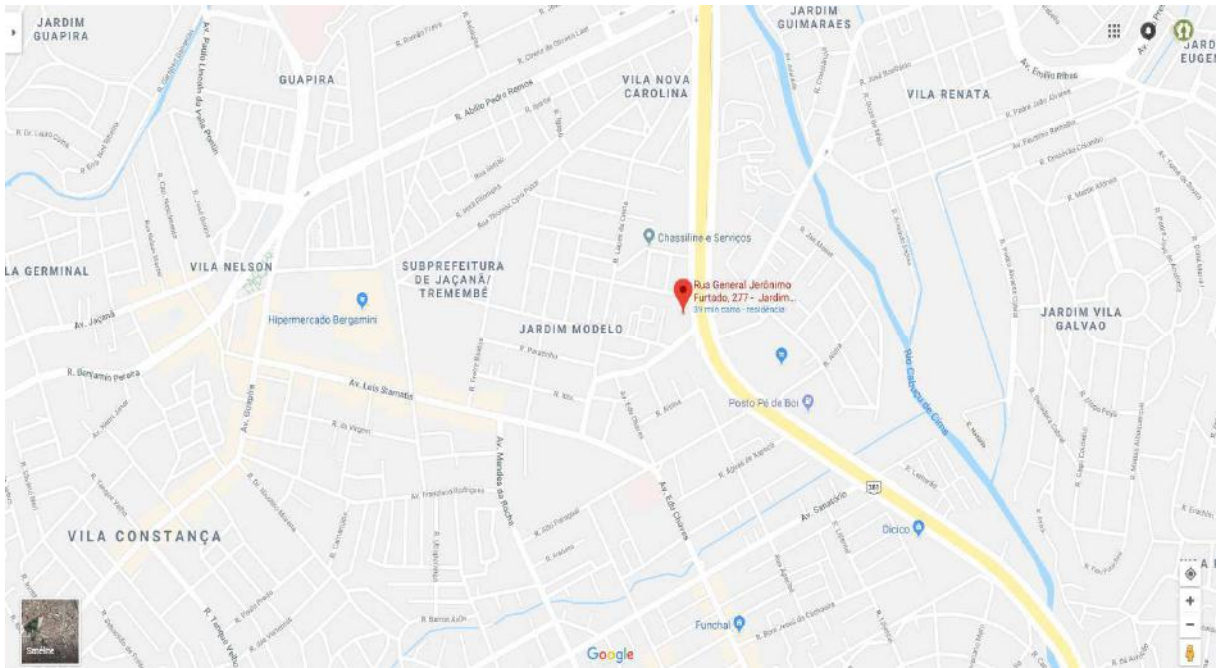
- **Forma:** irregular;
- **Testada com acesso principal – Rodovia Fernão Dias:** 80,00 metros;
- **Nº de frentes:** 3;
- **Cota:** no nível do logradouro;
- **Topografia:** plana;
- **Superfície:** seca;
- **Posição na quadra:** esquina;
- **Pavimentação lote:** concreto armado e desempenado;
- **Cercamento:** muros de alvenaria em uma lateral e fundos;
- **Pavimentação logradouro:** asfalto.

4.4. Situação e localização

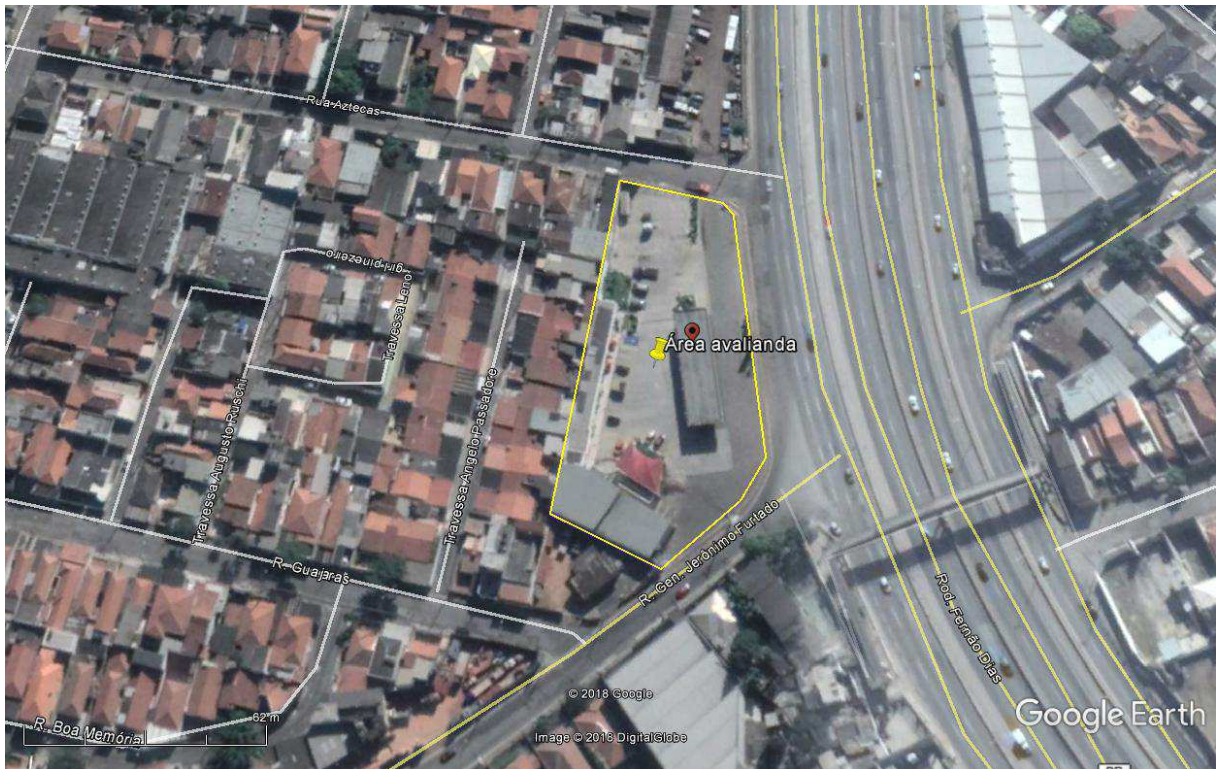
O imóvel avaliando está situado na Rua General Jerônimo Furtado esquina com a Rodovia Fernão Dias – BR 381, bairro Jardim Modelo - Jaçanã na Cidade de São Paulo - SP.

O imóvel possui boa acessibilidade, através de vias pavimentadas em estado de reparos simples.

Mapa - Google Maps



Mapa Satélite: 23°28'0.29"S - 46°34'19.92"O



Fonte: Google

4.5. Características da Região

A região onde se situa o imóvel avaliando apresenta as seguintes características:

Uso predominante, vocação:	Residencial/Industrial
Densidade de ocupação:	Alta
Padrão econômico:	Baixo
Padrão construtivo Vizinhança:	Baixo
Distribuição da Ocupação:	Horizontal
Área sujeita a enchentes:	Não
Restrição (área de risco, favela, mata e etc.):	Não
Transportes coletivos:	Ônibus nas imediações
Intensidade de tráfego veículos:	Alta
Nível de escoamento:	Regular

O imóvel é servido pela seguinte infraestrutura urbana:

- ✓ Rede de esgoto;
- ✓ Rede de iluminação pública;
- ✓ Rede de energia elétrica;
- ✓ Redes de abastecimento de água potável;
- ✓ Pavimentação nos logradouros.

Acessos:

Rodovia Fernão Dias



Rua General Jerônimo Furtado



Fonte: Wert Engenharia

Os serviços públicos, comunitários e privados oferecidos à coletividade, situados num raio de 2,0 km em torno do local, são os seguintes:

- ✓ Concessionárias;
- ✓ Segurança pública;
- ✓ Postos de abastecimento de combustíveis;
- ✓ Restaurantes;
- ✓ Supermercados;
- ✓ Indústrias diversas;
- ✓ Etc.

4.6. Zoneamento

Art. 37. As Zonas de Desenvolvimento Econômico - ZDE são porções do território com predominância de uso industrial, destinadas à manutenção, incentivo e modernização desses usos, às atividades produtivas de alta intensidade em conhecimento e tecnologia e aos centros de pesquisa aplicada e desenvolvimento tecnológico, entre outras atividades econômicas onde não deverão ser permitidos os empreendimentos imobiliários para uso residencial.

Mapa uso e ocupação do solo com indicação do lote avaliando:



Fonte: Prefeitura de São Paulo

Índices para o lote avaliando:

Características de aproveitamento, dimensionamento e ocupação dos lotes

Quadro 3 - Parâmetros de ocupação, exceto de Quota Ambiental

TIPO DE ZONA	ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros ²)	
		C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros ²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros ²		Frente (i)	Fundos e Laterais			
									Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros		
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	NA	3 (j)	20
		ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	40
	ZEUP	ZEUP (b)	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA
		ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA
	ZEM	ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20
		ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA
		ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA
		ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZCOR	ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCOR-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCOR-3	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCORa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZM	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
	ZM	ZMa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
		ZMIS	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
		ZMISa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-2	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-3	0,5	1	4 (g)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-4	NA	1	2 (h)	0,70	0,50	NA	5	NA	3 (j)	NA
		ZEIS-5	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZDE	ZDE-1	0,5	1	2	0,70	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
		ZDE-2	0,5	1	2	0,70	0,50	28	5	3	3	NA
	ZPI	ZPI-1	0,5	1	1,5	0,70	0,70	28	5	3	3	NA
		ZPI-2	NA	1	1,5	0,50	0,30	28	5	3	3	NA

Quadro 2A - Parâmetros de parcelamento do solo (dimensões de lote) por zona

TIPO DE ZONA	ZONA	Dimensões mínimas de lote		Dimensões máximas de lote		
		Frente mínima (m)	Área mínima (m ²)	Frente máxima (m)	Área máxima (m ²)	
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	20	1.000	150	20.000
		ZEUa				
		ZEUP	20	1.000	150	20.000
	ZEM	ZEUPa				
		ZEM	20	1.000	150	20.000
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZEMP				
		ZC	5	125	150	20.000
		ZCa				
	ZCOR	ZC-ZEIS				
		ZCOR-1	10	250	100	10.000
		ZCOR-2				
		ZCOR-3				
		ZCORa				
	ZM	ZM	5	125	150	20.000
		ZMa				
		ZMIS				
		ZMISa				
	ZEIS	ZEIS-1	5	125	150	20.000
		ZEIS-2				
		ZEIS-3				
		ZEIS-4				
		ZEIS-5				
	ZDE	ZDE-1	5	125	20	1.000
		ZDE-2	10	1.000	150	20.000 (a)
	ZPI	ZPI-1	10	1.000	150	20.000 (a)
		ZPI-2	20	5.000	150	20.000 (a)

Fonte: Prefeitura de São Paulo

4.7. Características arquitetônicas gerais de edificações, instalações e benfeitorias

Identificação	POSTO DE SERVIÇOS E ABASTECIMENTO				
	Tipo/uso	Área Const. (m ²)	Nº de Prédios e pavimentos	Estado Conservação	Idade aparente média
Posto de serviços/comercial	1.104,00	3 prédios térreos e uma cobertura de bombas de abastecimento de combustível	Regular a Reparos importantes	19 anos	37 anos
Estrutura	Fechamento	Revestimentos Externos	Esquadrias	Cobertura	Padrão construtivo
Concreto armado	Alvenaria em blocos cerâmicos	Reboco misto e metálicos	Ferro, vidros, alumínio e madeira	Telhas em fibrocimento, metálicas e concreto armado	Médio

PAVIMENTAÇÕES E OUTRAS BENFEITORIAS E INSTALAÇÕES

Sistema de iluminação externa e interna, pavimentações externas e internas, instalações elétricas, hidrossanitárias, drenagem, telefone, pátio de estacionamento, lava jato, demais instalações e benfeitorias.

Vista externa geral:

Estacionamento clientes:



Pátio:



Fonte: Wert Engenharia

Pátio:



Estacionamento veículos:



Fonte: Wert Engenharia

Estacionamento veículos:



Lava-rápido:



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
Cobertura de bombas	337,00	1	6 anos	24 anos/4,16%.a.a.	Regular	Médio
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	-					
Revestimento Externo	ACM					
Revestimento Interno	-					
Esquadrias	-					
Pisos	Cimento queimado					
Forros	PVC					
Cobertura	Telhas metálicas					



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
Conveniência principal	120,00	1	6 anos	24 anos/1,85%a.a.	Novo e regular	Médio
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos cerâmicos					
Revestimento Externo	Reboco Misto					
Revestimento Interno	Pintura					
Esquadrias	Vidro/alumínio e madeira					
Pisos	Cerâmico					
Forros	Forro modular PVC					
Cobertura	Concreto armado					



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
Prédio serviços gerais	178,00	1	12 anos	48 anos/2,08%a.a.	Reparos simples e importantes	Médio
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos cerâmicos					
Revestimento Externo	Reboco Misto					
Revestimento Interno	Pintura					
Esquadrias	Ferro, vidros e madeira					
Pisos	Cerâmico					
Forros	Concreto armado (laje)					
Cobertura	Concreto armado					



Fonte: Wert Engenharia



Fonte: Wert Engenharia



Fonte: Wert Engenharia

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA961A.

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
Prédio de serviços gerais – troca de óleo	45,00	1	12 anos	48 anos/2,08%a.a.	Regular e reparos simples	Médio
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos cerâmicos					
Revestimento Externo	Reboco Misto					
Revestimento Interno	Pintura					
Esquadrias	Ferro, vidros e madeira					
Pisos	Basaltico/cerâmico					
Forros	PVC					
Cobertura	Cobertura concreto armado					



Fonte: Wert Engenharia

IDENTIFICAÇÃO	Área (m ²)	Pavimentos	Idade aparente	Idade Remanescente/taxa residual	Est. conserv.	Padrão construtivo
Galpão depósito	424,00	1	35 anos	25 anos/4,00%a.a.	Reparos simples e importantes	Médio
Estrutura	Concreto armado					
Paredes	Alvenaria de blocos cerâmicos/panos metálicos					
Revestimento Externo	Reboco Misto/panos metálicos					
Revestimento Interno	Não vistoriado					
Esquadrias	Ferro, vidros e madeira					
Pisos	Não vistoriado					
Forros	Não vistoriado					
Cobertura	Telhas de fibrocimento					



Fonte: Wert Engenharia

5. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO

5.1. Metodologia avaliatória

Foi empregado na presente avaliação o Método Evolutivo definido pela NBR 14.653 conforme segue:

8.2.4 Método evolutivo

8.2.4.1 A composição do valor total do imóvel avaliando pode ser obtida através da conjugação de métodos, a partir do valor da Área, considerados o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, ou seja:

$$VI = (VT + VB) \cdot FC$$

Onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor do terreno;

VB é o valor da benfeitoria;

FC é o fator de comercialização.

8.2.4.2 A aplicação do método evolutivo exige que:

a) o valor da Área 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.

8.2.4.3. 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 subaproveitamento ou o superaproveitamento da Área e explicitar os cálculos correspondentes.

8.2.4.4. Quando puder ser empregado, o método evolutivo pode ser considerado como método eletivo para a avaliação de imóveis cujas características *sui generis* impliquem a inexistência de dados de mercado em número suficiente

para a aplicação do método comparativo direto de dados de mercado.

5.2. Avaliação do terreno

5.2.1. Metodologia aplicada

Método Comparativo de Dados de Mercado: Aquele que define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas. As características e os atributos dos dados pesquisados que exercem influência na formação dos preços e, conseqüentemente, no valor, devem ser ponderados por homogeneização ou por inferência estatística, respeitados os Graus de Fundamentação preconizados pela NBR 14.653-2:2011. É condição fundamental para aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado estatisticamente como amostra do mercado imobiliário.

5.2.2. Pesquisa de Mercado

Planejamento da pesquisa segundo a NBR 14.653:

“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 formação de valor e estabelecidas as supostas relações entre si e com a variável dependente.

Obtenção de dados e informações confiáveis de ofertas e preferencialmente de negociações realizadas, contemporâneos à data de referência, com suas principais características físicas, econômicas e de localização e investigação do mercado.

É recomendável buscar a maior quantidade possível de dados de mercado e com atributos comparáveis aos do bem avaliando.

Serão considerados semelhantes elementos que:

- a) Estejam na mesma região e em condições econômico-mercadoológicas equivalentes às do bem avaliando;
- b) Constituam amostra onde o bem avaliando fique o mais próximo possível do Centróide amostral;

c) Sejam do mesmo tipo (terrenos, lojas, apartamentos etc.);

d) Em relação ao bem avaliando, sempre que possível, tenham:

- Dimensões compatíveis;
- Número compatível de dependências (vagas de estacionamento, dormitórios, entre outros);
- Padrão construtivo semelhante;
- Estado de conservação e obsolescência similares.

Além destas condições de semelhança, observar que:

e) As referências de valor sejam buscadas em fontes diversas e, quando repetidas, as informações devem ser cruzadas e averiguadas para utilização da mais confiável;

f) As fontes de informações sejam identificadas, com o fornecimento de, no mínimo, nome e telefone para averiguação;

g) No caso de insuficiência de dados semelhantes, possam ser coletados outros de condições distintas para estudos ou fundamentações complementares;

h) Nos preços ofertados sejam consideradas eventuais superestimativas, sempre que possível quantificadas pelo confronto com dados de transações;

i) Os dados referentes às ofertas contemplem, sempre que possível, o tempo de exposição no mercado.

j) Não serão admitidos como dados de mercado opiniões, mesmo que emitidas por agentes do mercado imobiliário.

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).

Na presente avaliação foram obtidos junto a imobiliárias locais, eventos de mercado relativos a terrenos similares. Nesta amostra foi efetuada uma análise das características intrínsecas e extrínsecas dos elementos, objetivando detectar quais os atributos responsáveis pela formação dos valores de mercado. A pesquisa de mercado está apresentada na memória de cálculo do procedimento avaliatório em anexo ao laudo.

5.3. Tratamento de dados

Os fatores a serem utilizados neste tratamento devem ser indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados em períodos máximos de dois anos, e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. Alternativamente, podem ser adotados fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao Laudo de Avaliação.

A qualidade da amostra deve estar assegurada quanto a:

- a) correta identificação dos dados de mercado, com endereço completo, especificação e quantificação das principais variáveis levantadas, mesmo aquelas não utilizadas no modelo;
- b) isenção e identificação das fontes de informação, esta última no caso de avaliações judiciais, de forma a permitir a sua conferência;
- c) número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação;
- d) sua semelhança com o imóvel objeto da avaliação, no que diz respeito à sua situação, à destinação, ao grau de aproveitamento e às características físicas.

5.4. Determinação do valor de mercado

Segundo desenvolvimento do procedimento avaliatório, o valor de mercado da área urbana, em julho de 2018, corresponde, por arredondamento, a:

ITEM	Valor/m ²	VALORES
Área urbana com 4856,86 m ²	R\$ 1.611,53	R\$ 7.827.000,00 (Sete milhões oitocentos e vinte e sete mil reais)

5.5. Avaliação de edificações, instalações e benfeitorias.

5.5.1. Metodologia aplicada

Conforme indicado pela NBR 14.653, utilizou-se o Método da Quantificação do Custo, assim definido pelo item 8.3.1 da referida norma:

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”.

5.5.2. Identificação de custo pelo custo unitário básico (ABNT NBR 12721)

Para a estimativa do custo de construção, pode-se aplicar o modelo a seguir:

$$C = \frac{(CUB + OE + OI + (OFe - OFd) (1 + A)(1 + F)(1 + L))}{S}$$

Onde:

C é o custo unitário de construção por metro quadrado de área equivalente de construção;

CUB é o custo unitário básico;

OE é o orçamento de elevadores;

OI é o orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos etc.;

OFe é o orçamento de fundações especiais;

OFd é o orçamento de fundações diretas;

S é a área equivalente de construção, de acordo com a ABNT NBR 12721;

A é a taxa de administração da obra;

F é o percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L é o percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, segundo a fórmula acima apresentada – item 8.3.1.1.3 da NBR 14.653-2 é dada pela expressão:

$$[(1 + A) \times (1 + F) \times (1 + L)] - 1$$

A taxa de administração adotada foi de 4%;

O custo de financeiro adotado foi de 1,0% am., que, para um prazo de obras estimado em 15 meses, resulta em um custo financeiro total de 16,10%

A taxa de lucro adotada foi de 5%;

Portanto, o BDI calculado é de:

$$[(1 + 0,04) \times (1 + 0,1610) \times (1 + 0,05)] - 1 = 26,78\%$$

5.5.3. Depreciação física

Segundo item 8.3.1.3 da NBR 14.653, o cálculo da depreciação física pode ser realizado de forma analítica – por meio de orçamento necessário a 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.

Na presente avaliação, a depreciação das edificações, benfeitorias e instalações civis foram determinadas pela aplicação do Método de Ross-Heidecke, onde o coeficiente de depreciação é um fator “K” extraído de uma tabela de dupla entrada, em que na coluna entra-se com a relação entre idade aparente e vida útil e na linha com o estado de conservação.

5.5.4. Custo de reedição de edificações, benfeitorias e instalações.

Segundo o item 8.3.1.4 da NBR 14.653, o custo de reedição é o resultado da subtração do custo de reprodução da parcela relativa à depreciação. Os custos de reedição de edificações, benfeitorias e instalações estão apresentados em planilha anexa ao laudo.

Conforme desenvolvimento do procedimento avaliatório, o custo de reedição de edificações, benfeitorias e instalações, do imóvel avaliando, em julho de 2018, corresponde, por arredondamento, a:

ITEM	Valor/m ²	VALORES
Reedição de edificações, instalações e benfeitorias com 1.104,00m ²	R\$1.268,12	R\$ 1.400.000,00 (Um milhão e quatrocentos mil reais)

5.6. Determinação do valor total de mercado

Conforme definição retro apresentada o valor de mercado do imóvel é obtido a partir do valor do terreno mais o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, conforme fórmula abaixo:

$$VI = (VT + VB) \times FC$$

onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor de terreno = R\$ 7.827.000,00

VB é o valor das edificações e benfeitorias = R\$ 1.400.000,00

FC é o fator de comercialização = 1,00 – Utilizou-se um fator de comercialização de 1,00 considerando as características intrínsecas e extrínsecas do imóvel.

$$VI = (VT = 7.827.000,00 + VB = 1.400.000,00) \times 1,00 = R\$ 9.227.000,00$$

Conforme desenvolvimento do procedimento avaliatório, o valor de mercado do imóvel avaliando, em julho de 2018, corresponde, por arredondamento, a:

ITEM	VALORES
Valor total de mercado do imóvel	R\$ 9.227.000,00 (Nove milhões duzentos e vinte e sete mil reais)

5.7. Especificação da avaliação

Segundo item 9 – Especificação das avaliações, subitem 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.”

Graus de fundamentação com o uso do tratamento de dados:

Tabela 5.

Item	Descrição	Graus		
		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; b) o valor estimado não ultrapasse 15 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo.	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; 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 (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%	3%

14 pontos

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	1 Todos, no mínimo no grau I

Segundo as tabelas acima o modelo de regressão atingiu o Grau de Fundamentação I.

Graus de precisão

Serão enquadrados na Tabela 11 - Graus de precisão no caso de utilização de inferência estatística

Descrição	Graus		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	≤30%	≤40%	≤50%

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.

Graus de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação de custo de benfeitorias:

Tabela 7 página 20 da NBR 14.653-2

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	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada

Tabela 8 página 21 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

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
NOTA Observar subseção 9.1.			

Pontuação alcançada: 3 pontos, enquadrado como Grau de Fundamentação I

Segundo as tabelas acima o método da quantificação de custo de benfeitorias alcançou o Grau de Fundamentação I.

Graus de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo:

Tabela 11 página 22 da NBR 14.653-2

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.

Tabela 12 página 23 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	todos, no mínimo no grau I
NOTA Observar subseção 9.1.			

Segundo as tabelas acima o método evolutivo alcançou o Grau de Fundamentação I.

6. TESTE DE IMPAIRMENT - RECUPERABILIDADE DOS ATIVOS E VIDA ÚTIL REMANESCENTE

6.1. Teste de Impairment

“Com a promulgação da Lei nº 11.638, de 28/12/2007, que introduziu diversas alterações na parte contábil da Lei nº 6.404/76, as entidades deverão efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado, a fim de que sejam ajustados os critérios utilizados para a determinação da vida útil estimada e para o cálculo da depreciação. Essa previsão está contida no § 3º do art. 183 da Lei nº 6.404/76, que também trata da revisão dos itens do intangível”.

O Teste de Recuperabilidade visa assegurar que os ativos não estejam registrados contabilmente por um valor superior aquele passível de ser recuperado no tempo por uso nas operações da entidade ou em sua eventual venda.

De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 01 o processo de identificação da existência de ativos desvalorizados consiste no seguinte:

“A entidade deve avaliar, no mínimo por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis anuais, se há alguma indicação de que seus ativos ou conjunto de ativos porventura perderam representatividade econômica, considerada relevante. Se houver indicação, a entidade deve efetuar avaliação e reconhecer contabilmente a eventual desvalorização dos ativos”.

As seguintes indicações, entre outras, devem ser consideradas:

Segundo referido pronunciamento técnico, as fontes externas observadas durante o período ou por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis:

a) O valor de mercado do ativo diminuiu sensivelmente, mais do que seria de se esperar como resultado da passagem do tempo ou do uso normal;

b) Ocorreram, ou ocorrerão em futuro próximo, mudanças significativas no ambiente tecnológico, de mercado, econômico ou legal, no qual a entidade opera ou no mercado para o qual o ativo é utilizado;

c) As taxas de juros de mercado, ou outras taxas de mercado de retorno sobre investimentos aumentaram, e esses acréscimos provavelmente afetarão a taxa de desconto utilizada no cálculo do valor de um ativo em uso e diminuirão significativamente o valor recuperável do ativo; e

d) O valor contábil do patrimônio líquido da entidade se tornou maior do que o valor de suas ações no mercado.

Segundo referido pronunciamento técnico, as fontes internas observadas durante o período ou por ocasião da elaboração das demonstrações contábeis:

e) Evidência disponível de obsolescência ou de dano físico;

f) Ocorreram, ou ocorrerão em futuro próximo, mudanças significativas, com efeito adverso sobre a entidade, na medida ou maneira em que um ativo é usado ou será utilizado. Essas mudanças, entre outras, incluem: o ativo que se torna inativo, o ativo que a administração planeja descontinuar, reestruturar ou baixar antecipadamente; ou, ainda, o ativo que passa a ser classificado como de vida útil definida ao invés de indefinida; e

g) Levantamentos ou relatórios internos que evidenciem, por exemplo, a existência de dispêndios extraordinários de construção, capitalização excessiva de encargos financeiros, etc. e indiquem que o desempenho econômico de um ativo é, ou será pior do que o esperado.

Valor Recuperável, em conformidade com o referido pronunciamento técnico, é definido como “o maior valor entre o preço líquido de venda do ativo e seu valor em uso”. “Caso um desses valores exceda o valor contábil do ativo, não haverá desvalorização nem necessidade de estimar o outro valor”.

Ainda segundo o referido pronunciamento:

“A melhor evidência do preço líquido de venda de ativos é obtida a partir de um contrato de venda formalizado. Caso não exista contrato formal, o preço poderá ser obtido a partir do valor de negociação em um mercado ativo, menos as despesas necessárias de venda. Se essas fontes também não estiverem disponíveis, o preço deve ser baseado na melhor informação disponível para refletir o valor que uma entidade possa obter, na data do balanço, para a alienação do ativo em negociação com parte conhecedora, interessada e independente, sem que corresponda a uma transação compulsória ou decorrente de um processo de liquidação, após deduzir as despesas da baixa. Ao determinar esse valor, a entidade pode considerar o resultado de transações recentes para ativos semelhantes, dentro do mesmo setor em que opera”.

“O valor em uso de ativos será estimado com base nos fluxos de caixa futuros derivados do uso contínuo dos ativos relacionados, utilizando-se uma taxa de desconto para trazer esses fluxos de caixa a valor presente”.

Quanto às diretrizes para os fluxos da caixa, são estabelecidas as seguintes:

- 1) Os fluxos de caixa futuros devem ser estimados para o ativo em sua condição atual. As estimativas de fluxos de caixa futuros não devem incluir:
 - (a) futuras entradas ou saídas de caixa previstas para uma futura reestruturação com a qual a entidade ainda não esteja formalmente compromissada, ou melhoria ou aprimoramento do desempenho do ativo; e
 - (b) entradas ou saídas de caixa provenientes de atividades financeiras ou os recebimentos ou pagamentos de impostos sobre a renda.
- 2) A estimativa de fluxos de caixa futuros deve ser baseada nas previsões e ou orçamentos aprovados pela administração da entidade, sendo recomendável adotar um período de cinco anos. Períodos mais longos devem ser evitados pelo grau de incerteza contido nas premissas; entretanto, poderão ser aceitos desde que justificados.
- 3) A taxa de desconto deve ser uma taxa antes de impostos sobre a renda, que reflita as avaliações atuais de mercado do valor da moeda no tempo e os riscos específicos do ativo. Essa taxa representa o retorno que os investidores exigiriam se eles houvessem de escolher um investimento que gerasse fluxos de caixa de valores, tempo e perfil de risco equivalentes àqueles que a entidade espera extrair do ativo. Entretanto, se os fluxos estiverem em moeda de poder aquisitivo constante, a taxa de desconto não deve refletir a estrutura de capital da entidade, os riscos para os quais as futuras estimativas de fluxos de caixa foram ajustadas, nem a inflação projetada. Caso contrário, o efeito das premissas será levado em consideração em duplicidade.
- 4) Quando uma taxa não estiver diretamente disponível no mercado, a entidade deverá estimar a taxa de desconto considerando o valor temporal do dinheiro para os períodos até ao fim da vida útil do ativo e os riscos de os fluxos de caixa futuros diferirem em termos de valores e período das estimativas. Como ponto de partida, a entidade poderá considerar as seguintes taxas:
 - a) o custo médio ponderado de capital da entidade determinado pelo uso de técnicas específicas, tal como o Capital Asset Pricing Model; e
 - b) a taxa de empréstimos obtidos pela entidade.

Na presente avaliação, é importante destacar que, o valor de mercado excedeu o valor contábil do ativo, portanto não houve perda por impairment, conforme quadro a seguir:

ITEM	Área (m ²)	Valor de mercado	Valor total	Valor Contábil
Área urbana	4856,86	R\$ 7.827.000,00	R\$ 7.827.000,00	R\$ 423.152,56
Cobertura de bombas	337,00	R\$ 232.638,35	R\$ 1.400.657,11	R\$ -
Conveniência principal	120,00	R\$ 321.782,93		
Prédio serviços gerais	178,00	R\$ 212.389,47		
Prédio serviços – troca de óleo	45,00	R\$ 60.748,65		
Galpão depósito	424,00	R\$ 126.741,71		
Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias (cercamentos de alvenaria e metálicos, piso de concreto, etc)	vb	R\$ 446.356,00		
TOTAL			R\$ 9.227.657,11	R\$ 423.152,56

6.2. Vida útil e valor residual

É ainda objeto do presente trabalho avaliatório a avaliação da vida útil remanescente dos itens do ativo e, por conseguinte, a definição das novas taxas de depreciação, com o fim precípuo de atender às determinações do inciso II do § 3º do art. 183 da Lei nº 6.404/76, acrescentado pela Lei nº 11.638/07, e Medida Provisória nº 449/08, que estabelece que: “a companhia deverá efetuar, periodicamente, análise sobre a recuperação dos valores registrados no imobilizado e no intangível, a fim de que sejam revisados e ajustados os critérios utilizados para a determinação da vida útil econômica estimada e para cálculo da depreciação, exaustão e amortização”.

O Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado tratou do valor depreciável e do período de depreciação, estabelecendo, dessa forma, o conceito de valor depreciável e a necessidade de revisão dos critérios utilizados para a determinação da vida útil estimada dos bens do imobilizado da seguinte forma:

“O valor depreciável de um ativo deve ser apropriado de forma sistemática ao longo da sua vida útil”.

“O valor residual e a vida útil de um ativo são revisados pelo menos ao final de cada exercício e, se as expectativas diferirem das estimativas anteriores, a mudança deve ser contabilizada como mudança de estimativa contábil, segundo o Pronunciamento Técnico CPC 23 – Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro”.

Segundo Referido pronunciamento técnico, merece destaque a conceituação de vida útil e de vida econômica dos ativos. A primeira refere-se à expectativa do prazo de geração de benefícios econômicos para a entidade que detém o controle, riscos e benefícios do ativo e a segunda, à expectativa em relação a todo o fluxo esperado de benefícios econômicos a ser gerado ao longo da vida econômica do ativo, independentemente do número de entidades que venham a utilizá-lo. Dessa forma, nos casos em que o fluxo esperado de benefícios econômicos futuros seja usufruído exclusivamente por um único usuário, a vida útil será, no máximo, igual à vida econômica de um ativo. Esse entendimento reforça a necessidade da determinação do valor residual, de forma que toda a cadeia de utilização do ativo apresente informações confiáveis.

O Pronunciamento Técnico CPC 27 também destaca: “a importância da determinação do valor residual dos ativos, de forma que o valor depreciável seja

aquele montante não recuperável pela alienação do ativo ao final de sua vida útil estimada. Desta forma, é fundamental na determinação do valor depreciável de um ativo imobilizado a estimativa do seu valor residual. Uma análise criteriosa na determinação desse valor é essencial para uma adequada alocação da depreciação ao longo da vida útil estimada do bem. Ressalta-se que, se o valor residual esperado do ativo for superior ao seu valor contábil, nenhuma depreciação deverá ser reconhecida (item 52 do Pronunciamento Técnico CPC 27)”.

No presente trabalho avaliatório foram determinadas as vidas úteis remanescentes de todas as edificações e benfeitorias existentes no complexo em análise, seguindo as orientações da legislação específica ora apontada e as questões técnicas de engenharia, e, a partir destas, determinaram-se as novas taxas de depreciação conforme quadro a seguir:

ITEM	Área (m ²)	Vida útil remanescente	Taxa de depreciação de vida útil residual
Área urbana	4856,86		
Cobertura de bombas	337	24 anos	(4,16% a.a)
Conveniência principal	120	54 anos	(1,85% a.a)
Prédio serviços gerais	178	48 anos	(2,08% a.a)
Prédio serviços – troca de óleo	45	48 anos	(2,08% a.a)
Galpão depósito	424	25 anos	(4,00% a.a)
Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias (cercamentos de alvenaria e metálicos, piso de concreto, etc)	vb	20 anos	(5,00% a.a)

ANEXOS

- Pesquisa de Mercado
- Tratamento de Dados
- Custo de reedição das edificações, benfeitorias e instalações.
- Documentação legal

Pesquisa de Mercado

Apresentamos a ficha da pesquisa efetuada, apontando os elementos comparativos utilizados referentes à determinação do valor para o imóvel.

EL.	LOGRADOURO	BAIRRO	TRANSPOSIÇÃO	ZONEAMENTO/COEF DE OCUPAÇÃO
1	Rua Benjamin Pereira	Jaçanã	Similar	ZEM / 0,7
2	Avenida Jaçanã,79	Jaçanã	Similar	ZEM / 0,7
3	Rua José Buono,203	Jaçanã	Similar	ZM / 0,7
4	Rua Benjamin Pereira	Jaçanã	Superior	ZEM / 0,7
5	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
6	Rua Alto Paraguai	Jaçanã	Similar	ZDE -2 / 0,5
7	Avenida Luís Stamatis,648	Jaçanã	Similar	ZDE -2 / 0,5
8	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Similar	ZPI-2 / 0,3
9	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Inferior	ZPI-2 / 0,3
10	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Inferior	ZPI-2 / 0,3
11	Avenida Nova Cantareira, 3640	Tucuruvi	Superior	ZCOR-3 / 0,5
12	Avenida Nova Cantareira, 3640	Tucuruvi	Superior	ZCOR-3 / 0,5
13	Rua Pedro de Castillo	Tremembé	Similar	ZPI-2 / 0,3
14	Avenida Nova Cantareira, 3640	Tucuruvi	Superior	ZCOR-3 / 0,5
15	Avenida Coronel Sezefredo Fagundes	Tucuruvi	Inferior	ZPI-2 / 0,3
16	Rua Lopes da Costa 1340	Jaçanã	Superior	ZDE -2 / 0,5
17	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
18	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
19	Rua Feliciano Sodré,166	Vila Nova Galvão	Inferior	ZEIS-1 / 0,7
20	Rua Adalgisa,230	Jaçanã	Similar	Zma / 0,5

POSIÇÃO	NATUREZA	ÁREA LOTE (m ²)	ÁREA CONSTRUÍDA(m ²)	VALORES EDIFICAÇÃO
Esquina	Oferta	1428,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	1475,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	2100,00	700,00	R\$ 1.000.000,00
Meio de Quadra	Oferta	1250,00	500,00	R\$ 500.000,00
Encravado	Oferta	21000,00	0,00	R\$ 0,00
Esquina	Oferta	5000,00	2600,00	R\$ 2.860.000,00
Meio de Quadra	Oferta	770,00	770,00	R\$ 847.000,00
Meio de Quadra	Oferta	7000,00	75,00	R\$ 75.000,00
Meio de Quadra	Oferta	8000,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	6850,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	6500,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	9826,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	22350,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	16100,00	0,00	R\$ 0,00
Encravado	Oferta	12000,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	6900,00	4000,00	R\$ 2.200.000,00
Encravado	Oferta	6300,00	0,00	R\$ 0,00
Encravado	Oferta	9100,00	0,00	R\$ 0,00
Encravado	Oferta	5600,00	0,00	R\$ 0,00
Meio de Quadra	Oferta	776,00	600,00	R\$ 300.000,00

Fonte: Wert Engenharia

VALOR VENDA	VALOR SEM EDF	VALOR FONTE	VALOR/m ²	FONTE
R\$ 4.500.000,00	R\$ 4.500.000,00	R\$ 4.050.000,00	R\$ 2.836,13	Sinai Imóveis (11) 2267-5541
R\$ 2.500.000,00	R\$ 2.500.000,00	R\$ 2.250.000,00	R\$ 1.525,42	Tukunaga (11) 4386-4007
R\$ 5.300.000,00	R\$ 4.300.000,00	R\$ 3.870.000,00	R\$ 1.842,86	Valentina Caran(11) 3178-4663
R\$ 3.500.000,00	R\$ 3.000.000,00	R\$ 2.700.000,00	R\$ 2.160,00	Imob Alpha Infinity (11) 4191-9232
R\$ 19.000.000,00	R\$ 19.000.000,00	R\$ 17.100.000,00	R\$ 814,29	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 9.000.000,00	R\$ 6.140.000,00	R\$ 5.526.000,00	R\$ 1.105,20	Lopes One (11) 2262-9988
R\$ 1.500.000,00	R\$ 653.000,00	R\$ 587.700,00	R\$ 763,25	Zuccaro (11) 2463-7888
R\$ 4.000.000,00	R\$ 3.925.000,00	R\$ 3.532.500,00	R\$ 504,64	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 5.300.000,00	R\$ 5.300.000,00	R\$ 4.770.000,00	R\$ 662,50	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 3.200.000,00	R\$ 3.200.000,00	R\$ 2.880.000,00	R\$ 467,15	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 14.000.000,00	R\$ 14.000.000,00	R\$ 12.600.000,00	R\$ 1.938,46	Avedir Markossian (11) 3368-9000
R\$ 19.650.000,00	R\$ 19.650.000,00	R\$ 17.685.000,00	R\$ 1.999,80	Avedir Markossian (11) 3368-9000
R\$ 12.500.000,00	R\$ 12.500.000,00	R\$ 11.250.000,00	R\$ 559,28	Cordilheira Imóveis (011) 2997-7947
R\$ 32.000.000,00	R\$ 32.000.000,00	R\$ 28.800.000,00	R\$ 1.987,58	Avedir Markossian (11) 3368-9000
R\$ 3.710.000,00	R\$ 3.710.000,00	R\$ 3.339.000,00	R\$ 309,17	Nunes Franchini (11) 3858-2600
R\$ 14.600.000,00	R\$ 12.400.000,00	R\$ 11.160.000,00	R\$ 2.115,94	Reação Negócios Imob (11) 9 96060-5747
R\$ 6.000.000,00	R\$ 6.000.000,00	R\$ 5.400.000,00	R\$ 952,38	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 8.500.000,00	R\$ 8.500.000,00	R\$ 7.650.000,00	R\$ 934,07	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 5.250.000,00	R\$ 5.250.000,00	R\$ 4.725.000,00	R\$ 937,50	Plano Negócios Imob (11) 2769-8741
R\$ 700.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 360.000,00	R\$ 902,06	Mirantte (11) 3871- 8446

Fonte: Wert Engenharia

Ilustração fotográfica dos dados comparativos



Fonte: Profissional vistoriador e imobiliárias

Tratamento de dados

Amostra

Nº Am.	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Posição	Zoneamento
1	2.836,13	1.428,00	Similar	3,00	0,70
2	1.525,42	1.475,00	Similar	2,00	0,70
3	1.842,86	2.100,00	Similar	2,00	0,70
4	2.160,00	1.250,00	Superior	2,00	0,70
5	814,29	21.000,00	Inferior	2,00	0,70
6	1.105,20	5.000,00	Similar	3,00	0,50
7	763,25	770,00	Similar	2,00	0,50
8	504,64	7.000,00	Similar	2,00	0,30
9	662,50	8.000,00	Inferior	2,00	0,30
10	467,15	6.850,00	Inferior	2,00	0,30
11	1.938,46	6.500,00	Superior	2,00	0,50
12	1.999,80	9.826,00	Superior	2,00	0,50
13	559,28	22.350,00	Similar	2,00	0,30
14	1.987,58	16.100,00	Superior	2,00	0,50
15	309,17	12.000,00	Inferior	1,00	0,30
16	2.115,94	6.900,00	Superior	2,00	0,50
17	952,38	6.300,00	Inferior	2,00	0,70
18	934,07	9.100,00	Inferior	2,00	0,70
19	937,50	5.600,00	Inferior	2,00	0,70
20	902,06	776,00	Similar	2,00	0,50

Descrição das Variáveis

Variável Dependente :

- V. Unit.: Variável que expressa o valor unitário do imóvel, expressa em R\$/m².

Variáveis Independentes :

- Área de terreno : Variável independente quantitativa que define a área de superfície do terreno em questão, expressa em m².

- Transposição : Variável de transposição conforme planta genérica de valores..

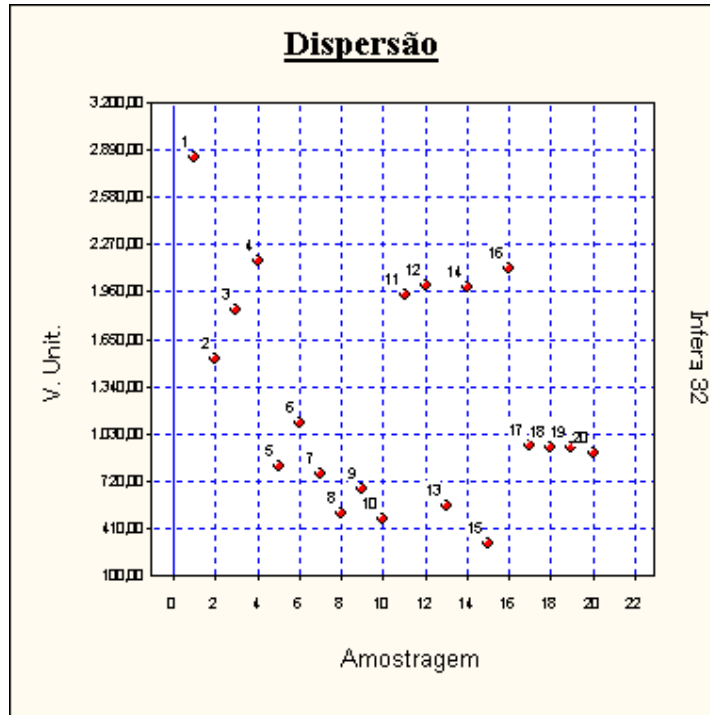
Classificação :

Inferior = 1; Similar = 2; Superior = 3;

- Posição : Variável que analisa a posição do lote no quarteirão, sendo 1 encravado, 2 meio de quadra e 3 esquina;.

- Zoneamento : Coeficiente de taxa de ocupação do lote.

Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

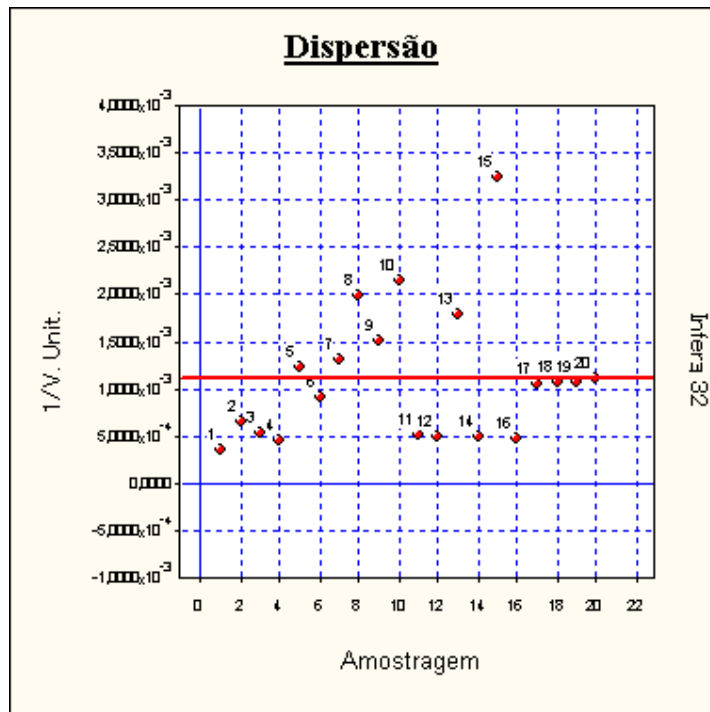


Tabela de valores estimados e observados

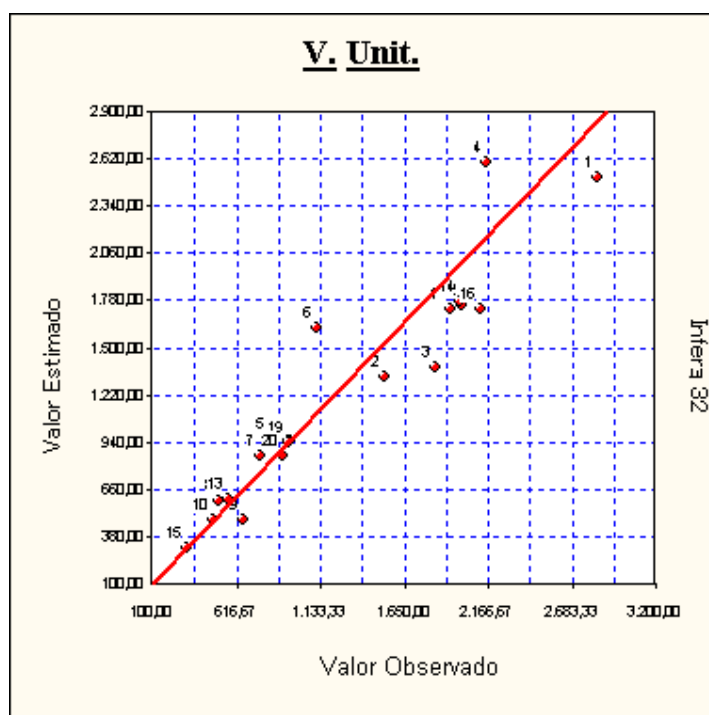
Valores para a variável V. Unit..

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	2.836,13	2.507,42	-328,71	-11,5901 %
2	1.525,42	1.322,07	-203,35	-13,3305 %
3	1.842,86	1.386,45	-456,41	-24,7662 %
4	2.160,00	2.597,37	437,37	20,2484 %
5	814,29	962,20	147,91	18,1640 %
6	1.105,20	1.615,06	509,86	46,1331 %
7	763,25	853,33	90,08	11,8027 %
8	504,64	592,41	87,77	17,3918 %
9	662,50	481,34	-181,16	-27,3454 %
10	467,15	480,49	13,34	2,8560 %
11	1.938,46	1.724,23	-214,23	-11,0514 %
12	1.999,80	1.751,61	-248,19	-12,4108 %
13	559,28	598,46	39,18	7,0055 %
14	1.987,58	1.773,05	-214,53	-10,7936 %
15	309,17	316,99	7,82	2,5298 %
16	2.115,94	1.728,86	-387,08	-18,2935 %
17	952,38	944,62	-7,76	-0,8150 %
18	934,07	952,27	18,20	1,9480 %
19	937,50	941,55	4,05	0,4316 %
20	902,06	854,61	-47,45	-5,2603 %

A variação (%) é calculada como a diferença entre os valores observado e estimado, dividida pelo valor observado.

As variações percentuais são normalmente menores em valores estimados e observados maiores, não devendo ser usadas como elemento de comparação entre as amostragens.

Valores Estimados x Valores Observados



Uma melhor adequação dos pontos à reta significa um melhor ajuste do modelo.

Modelo da Regressão

$$1/[V. \text{ Unit.}] = -4,2934 \times 10^{-4} + 0,17407 / [\text{Área de terreno}] - 3,9262 \times 10^{-4} \times [\text{Transposição}] + 2,1687 \times 10^{-3} / [\text{Posição}] + 5,3801 \times 10^{-4} / [\text{Zoneamento}]$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[V. \text{ Unit.}] = 1 / (-4,2934 \times 10^{-4} + 0,17407 / [\text{Área de terreno}] - 3,9262 \times 10^{-4} \times [\text{Transposição}] + 2,1687 \times 10^{-3} / [\text{Posição}] + 5,3801 \times 10^{-4} / [\text{Zoneamento}])$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área de terreno	b1 = 0,1740	0,1276	2,9037x10 ⁻³	0,3452
Transposição	b2 = -3,9262x10 ⁻⁴	6,3340x10 ⁻⁵	-4,7753x10 ⁻⁴	-3,0770x10 ⁻⁴
Posição	b3 = 2,1687x10 ⁻³	4,2033x10 ⁻⁴	1,6052x10 ⁻³	2,7322x10 ⁻³
Zoneamento	b4 = 5,3801x10 ⁻⁴	7,0180x10 ⁻⁵	4,4392x10 ⁻⁴	6,3209x10 ⁻⁴

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) : 0,9673
 Valor t calculado : 14,78
 Valor t tabelado (t crítico) : 2,131 (para o nível de significância de 5,00 %)
 Coeficiente de determinação (r²) ... : 0,9357
 Coeficiente r² ajustado : 0,9186

Classificação : Correlação Fortíssima

Tabela de Somatórios

	1	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Posição
V. Unit.	0,0223	3,5160x10 ⁻⁵	6,5282x10 ⁻⁶	0,0359	0,0126
Área de terreno	6,9411x10 ⁻³	6,5282x10 ⁻⁶	5,4006x10 ⁻⁶	0,0142	3,3622x10 ⁻³
Transposição	38,0000	0,0359	0,0142	84,0000	18,8333
Posição	10,1666	0,0126	3,3622x10 ⁻³	18,8333	5,4722
Zoneamento	42,0952	0,0553	0,0128	77,9047	22,1428

	Zoneamento
V. Unit.	0,0553
Área de terreno	0,0128
Transposição	77,9047
Posição	22,1428
Zoneamento	99,8820

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	$9,4285 \times 10^{-6}$	4	$2,3571 \times 10^{-6}$	54,60
Residual	$6,4752 \times 10^{-7}$	15	$4,3168 \times 10^{-8}$	
Total	$1,0076 \times 10^{-5}$	19	$5,3031 \times 10^{-7}$	

F Calculado : 54,60

F Tabelado : 4,058 (para o nível de significância de 2,000 %)

Significância do modelo igual a $9,2 \times 10^{-7}\%$

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau II (IBAPE/SP 2012).

Correlações Parciais

	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Posição	Zoneamento
V. Unit.	1,0000	-0,2268	-0,6058	0,6975	0,7677
Área de terreno	-0,2268	1,0000	0,1864	-0,1743	-0,3106
Transposição	-0,6058	0,1864	1,0000	-0,2551	-0,1799
Posição	0,6975	-0,1743	-0,2551	1,0000	0,4019
Zoneamento	0,7677	-0,3106	-0,1799	0,4019	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t :

	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Posição	Zoneamento
V. Unit.	∞	-0,902	-2,949	3,769	4,640
Área de terreno	-0,902	∞	0,735	-0,685	-1,265
Transposição	-2,949	0,735	∞	-1,022	-0,708
Posição	3,769	-0,685	-1,022	∞	1,700
Zoneamento	4,640	-1,265	-0,708	1,700	∞

Valor t tabelado (t crítico) : 2,131 (para o nível de significância de 5,00 %)

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student : t(crítico) = 1,3406

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área de terreno	b1	1,449	17%	Sim
Transposição	b2	-6,491	$1,0 \times 10^{-3}\%$	Sim
Posição	b3	5,757	$3,8 \times 10^{-3}\%$	Sim
Zoneamento	b4	8,698	$3,0 \times 10^{-5}\%$	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de β diferente de zero.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau II (IBAPE/SP 2012).

Estatística dos Resíduos

Número de elementos : 20
 Graus de liberdade : 19
 Valor médio : $-9,2644 \times 10^{-24}$
 Variância : $3,2376 \times 10^{-8}$
 Desvio padrão : $1,7993 \times 10^{-4}$
 Desvio médio : $1,2656 \times 10^{-4}$
 Variância (não tendenciosa) : $4,3168 \times 10^{-8}$
 Desvio padrão (não tend.) : $2,0777 \times 10^{-4}$
 Valor mínimo : $-5,6811 \times 10^{-4}$
 Valor máximo : $2,9357 \times 10^{-4}$
 Amplitude : $8,6169 \times 10^{-4}$
 Número de classes : 5
 Intervalo de classes : $1,7233 \times 10^{-4}$

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : $-9,2644 \times 10^{-24}$
 Momento central de 2ª ordem : $3,2376 \times 10^{-8}$
 Momento central de 3ª ordem : $-6,5830 \times 10^{-12}$
 Momento central de 4ª ordem : $-3,2915 \times 10^{-13}$

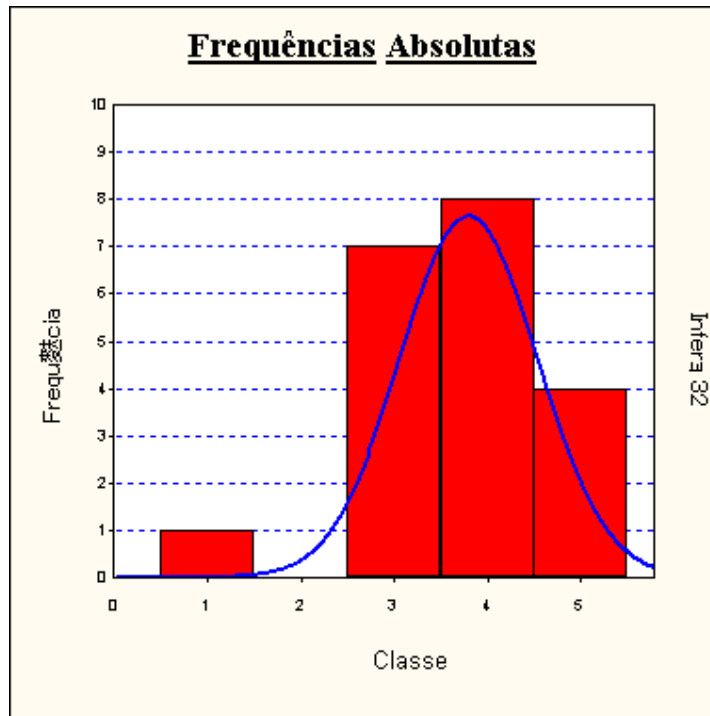
Coeficiente	Amostrai	Normal	t de Student
Assimetria	-1,1300	0	0
Curtose	-317,0063	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à esquerda e platicúrtica.

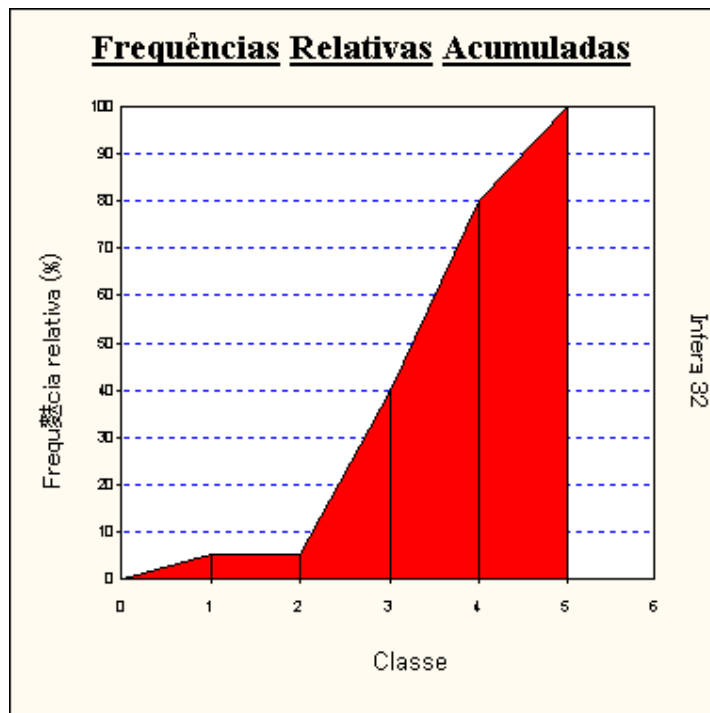
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	$-5,6811 \times 10^{-4}$	$-3,9577 \times 10^{-4}$	1	5,00	$-5,6811 \times 10^{-4}$
2	$-3,9577 \times 10^{-4}$	$-2,2343 \times 10^{-4}$	0	0,00	0,0000
3	$-2,2343 \times 10^{-4}$	$-5,1098 \times 10^{-5}$	7	35,00	$-9,1806 \times 10^{-5}$
4	$-5,1098 \times 10^{-5}$	$1,2123 \times 10^{-4}$	8	40,00	$3,8056 \times 10^{-5}$
5	$1,2123 \times 10^{-4}$	$2,9357 \times 10^{-4}$	4	20,00	$2,2657 \times 10^{-4}$

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

Todas as amostragens foram utilizadas.

Presença de Outliers

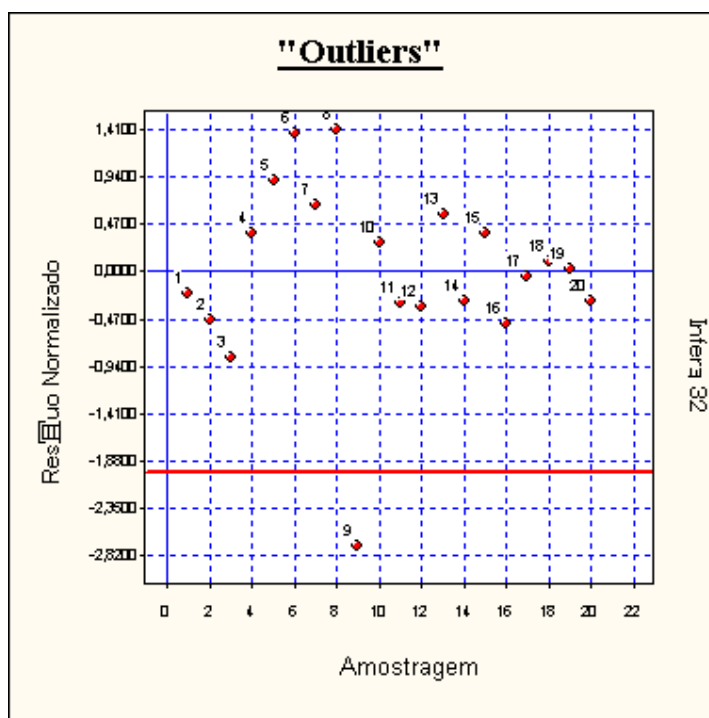
Critério de identificação de outlier :

Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

Foi encontrada 1 amostragem fora do intervalo.

Nº Am.	V. Unit.	Erro/Desvio Padrão
9	662,5000	-2,7343

Gráfico de Indicação de Outliers



Efeitos de cada Observação na Regressão

F tabelado : 7,567 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	$2,6834 \times 10^{-3}$	0,1815	Sim
2	$6,9429 \times 10^{-3}$	0,1153	Sim
3	0,0173	0,0960	Sim
4	0,0103	0,2222	Sim
5	0,0620	0,2255	Sim
6	0,0985	0,1767	Sim
7	0,0864	0,3778	Sim
8	0,1438	0,2194	Sim
9	0,7720	0,2729	Sim
10	$8,4689 \times 10^{-3}$	0,2732	Sim
11	$5,3833 \times 10^{-3}$	0,1869	Sim
12	$7,2147 \times 10^{-3}$	0,1990	Sim
13	0,0239	0,2259	Sim
14	$5,7589 \times 10^{-3}$	0,2095	Sim
15	1,0548	0,8461	Sim
16	0,0148	0,1888	Sim
17	$1,0931 \times 10^{-4}$	0,2019	Sim
18	$6,5787 \times 10^{-4}$	0,2111	Sim
19	$3,0122 \times 10^{-5}$	0,1986	Sim
20	0,0164	0,3707	Sim

(*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado.
Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

(**) Hii são os elementos da diagonal da matriz de previsão. São equivalentes à distância de Mahalanobis e medem a distância da observação para o conjunto das demais observações.

Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos : 10
Número de elementos negativos : 10
Número de sequências : 11
Média da distribuição de sinais : 10
Desvio padrão : 2,236

Teste de Sequências

(desvios em torno da média) :

Limite inferior . : 0,2297
Limite superior : -0,2297
Intervalo para a normalidade : [-1,6452 , 1,6452] (para o nível de significância de 5%)

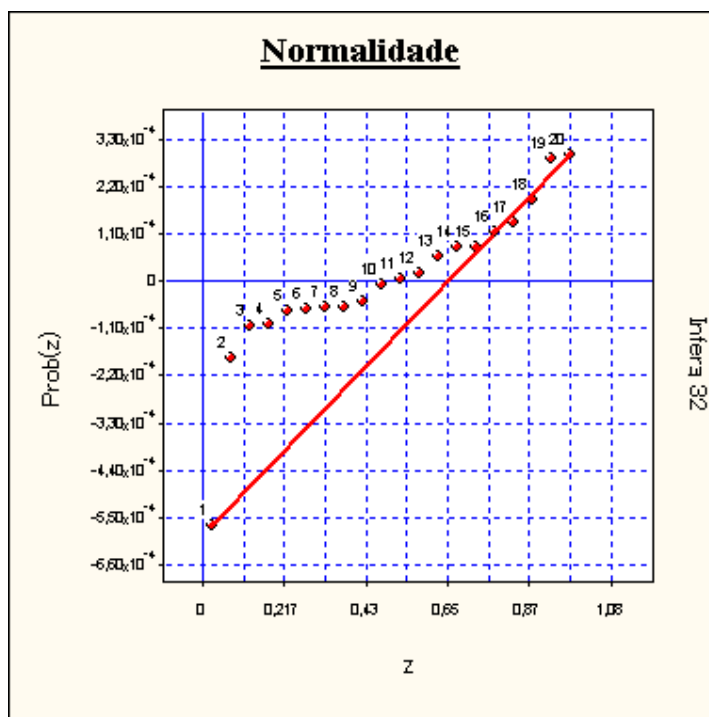
Pelo teste de sequências, aceita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.

Teste de Sinais (desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 0,0000
 Valor z (crítico) : 1,6452 (para o nível de significância de 5%)

Pelo teste de sinais, aceita-se a hipótese nula, podendo ser afirmado que a distribuição dos desvios em torno da média segue a curva normal (curva de Gauss).

Reta de Normalidade



Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 2,2086
 (nível de significância de 5,0%)

Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,90
 Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,10

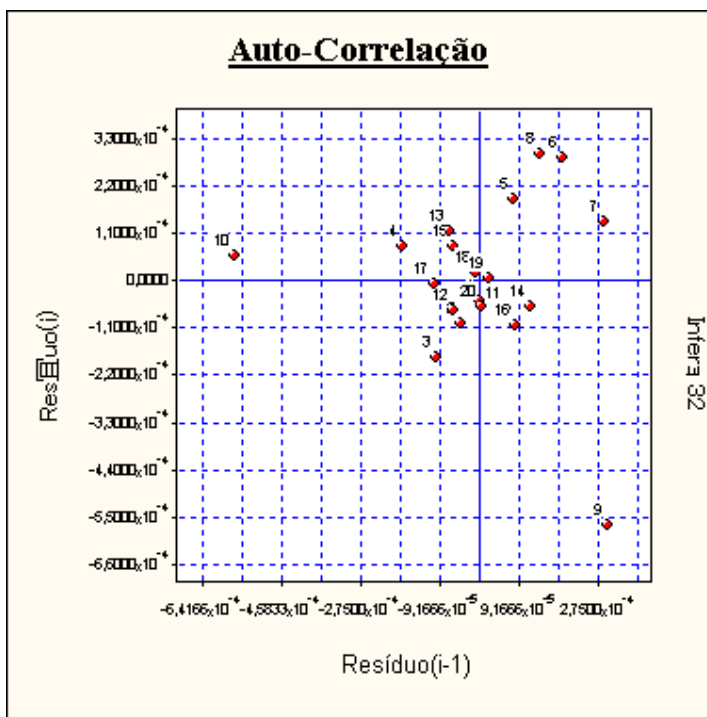
Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)
 DU = 1,83 4-DU = 2,17

Teste de Durbin-Watson inconclusivo.

A autocorrelação (ou auto-regressão) só pode ser verificada se as amostragens estiverem ordenadas segundo um critério conhecido. Se os dados estiverem aleatoriamente dispostos, o resultado (positivo ou negativo) não pode ser considerado.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA961A.

Gráfico de Auto-Correlação



Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de auto-correlação.

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Área de terreno	770,00	22.350,00	4.854,86
Transposição	Inferior	Superior	Similar
Posição	1,00	3,00	3,00
Zoneamento	0,30	0,70	0,50

Nenhuma característica do terreno urbano sob avaliação encontra-se fora do intervalo da amostra.

Formação dos Valores

Variáveis independentes :

- Área de terreno = 4.854,86
- Transposição = Similar
- Posição = 3,00
- Zoneamento ..= 0,50

Estima-se V. Unit. do terreno urbano = 1.612,35 R\$/m²

O modelo utilizado foi :

$$[V. \text{ Unit.}] = 1/(-4,2934 \times 10^4 + 0,17407 / [\text{Área de terreno}] - 3,9262 \times 10^4 \times [\text{Transposição}] + 2,1687 \times 10^3 / [\text{Posição}] + 5,3801 \times 10^4 / [\text{Zoneamento}])$$

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado :

Mínimo : 1.356,80 R\$/m²

Máximo : 1.986,50 R\$/m²

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-2 Regressão Grau II (IBAPE/SP 2012)

Para uma área de 4854,8599 m², teremos :

Valor de Mercado obtido = R\$ 7.827.748,69

Valor de Mercado mínimo = R\$ 6.587.092,87

Valor de Mercado máximo = R\$ 9.644.199,88

Avaliação da Extrapolação

Extrapolação dos limites amostrais para as características do imóvel avaliando

Variável	Limite inferior	Limite superior	Valor no ponto de avaliação	Varição em relação ao limite	Aprovada (*)
Área de terreno	770,00	22.350,00	4.854,86	Dentro do intervalo	Aprovada
Transposição	Inferior	Superior	Similar	Dentro do intervalo	Aprovada
Posição	1,00	3,00	3,00	Dentro do intervalo	Aprovada
Zoneamento	0,30	0,70	0,50	Dentro do intervalo	Aprovada

** Segundo NBR 14653-2 Regressão Grau II (IBAPE/SP 2012), é admitida uma variação de 100,0% além do limite amostral superior e de 50,0% além do limite inferior para as variáveis independentes. Nenhuma variável independente extrapolou o limite amostral.*

Extrapolação para o valor estimado nos limites amostrais

Variável	Valor estimado no limite inferior	Valor estimado no limite superior	Valor estimado no ponto de avaliação	Maior variação
Área de terreno	1.233,93	1.688,77	1.612,35	Dentro do intervalo
Transposição	987,33	4.393,91	1.612,35	Dentro do intervalo
Posição	484,02	1.612,35	1.612,35	Dentro do intervalo
Zoneamento	747,63	3.197,19	1.612,35	Dentro do intervalo

Variável	Aprovada (**)
Área de terreno	Aprovada
Transposição	Aprovada
Posição	Aprovada
Zoneamento	Aprovada

*** É admitida uma variação de 15,0% além dos limites amostrais para o valor estimado. No modelo, somente uma variável pode extrapolar o limite amostral. Nenhuma variável independente extrapolou o limite amostral.*

Intervalos de Confiança

(Estabelecidos para os regressores e para o valor esperado E[Y])

Intervalo de confiança de 80,0 % :

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média (%)
Área de terreno	1.551,93	1.677,67	125,74	7,79
Transposição	1.590,58	1.634,73	44,16	2,74
Posição	1.391,16	1.917,19	526,03	31,80
Zoneamento	1.587,13	1.638,39	51,26	3,18
E(V. Unit.)	1.084,30	3.142,97	2.058,67	97,40
Valor Estimado	1.356,80	1.986,50	629,70	37,67

Amplitude do intervalo de confiança : até 100,0% em torno do valor central da estimativa.

Custo de reedição das edificações, benfeitorias e instalações.

Item A	EDIFICAÇÃO/BENFEITORIAS B	BDI = [(1+A)x(1+F)x(1+L)]-1 item 8.3.1.1.3 NBR 14653-2 C	Área (m²) D	Vida Útil E	Idade Aparente F	% vida G=E/D
1	Cobertura de bombas	26,78%	337,00	30	6	20%
2	Conveniência principal	26,78%	120,00	60	6	10%
3	Prédio de serviços gerais	26,78%	178,00	60	12	20%
4	Prédio de serviços - troca de óleo	26,78%	45,00	60	12	20%
5	Galpão depósito	26,78%	424,00	60	35	58%
6	Pavimentações, instalações em geral e demais benfeitorias (cercamentos de alvenaria e metálicos, piso de concreto, etc)	26,78%	vb	60	40	67%
TOTAL GERAL			1104,00		18,5	

Vida útil remanescente H	Estado de Conservação I	Estado de Conservação J	Custo Unitário CUB L	Val Novo(R\$) M	DEPREC. % N	Val. Aval.(R\$) O=Mx(1-N)
24	Regular	8	0,456	R\$ 264.361,76	12,00%	R\$ 232.638,35
54	Novo e reg	9	1,650	R\$ 340.619,17	5,53%	R\$ 321.782,93
48	Reparos simples e importantes	5	1,200	R\$ 367.455,83	42,20%	R\$ 212.389,47
48	Regular e reparos simples	7	0,970	R\$ 75.091,04	19,10%	R\$ 60.748,65
25	Reparos simples e importantes	5	0,480	R\$ 350.115,21	63,80%	R\$ 126.741,71
20	Reparos simples	6		R\$ 1.208.000,00	63,05%	R\$ 446.356,00
37				R\$ 2.605.643,01		R\$ 1.400.657,10
				Adotado:		R\$ 1.400.000,00

Custo Unitário Básico Utilizado: CUB padrão Sinduscon R8N

1356,94 R\$/m²

Estimação Custo Unitário de Construção

$$C = \frac{[CUB + OE + OI + (Ofc - Ofd)]}{S} (1+A) (1+F) (1+L)$$

Onde:

OE (orçamento de elevadores) =

OI (orçamento de instalações) =

0

Ofc - Ofd (orçam. de fundações especiais - orçam. de fundações diretas) =

0

A (Taxa de administração) =

4%

F (Custo Financeiro) mês

1%

Prazo de obra

15

F (Custo Financeiro) 15 meses obra

16,10%

L (Lucro da Construtora) =

5%

$$(1+A) \times (1+F) \times (1+L) =$$

0,267778099

26,78%

 Fonte: www.sindusconsp.com.br

Documentação legal

Documento 1 – Capa da Matrícula

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL		15º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS de São Paulo	
matrícula	ficha		
159.582	01	São Paulo, 05 de Setembro de 2.000	
<p>IMÓVEL: Um terreno designado área "F" (perímetro F1-F2-F3-F4-F5-F6-F1) situado à Rua General Jeronimo Furtado, Rodovia Fernão Dias e Rua Astecas, na quadra formada por essas vias e pelas Ruas Lopes da Costa e Guajarás, no 22º Subdistrito Tucuruvi, assim descrito: Tem início no ponto F1, situado no alinhamento da Rua General Jeronimo Furtado, distante 22,31m do alinhamento predial da Rua Guajarás; daí segue 45,45m, com Azimute de 85°22'45", pelo alinhamento predial da Rua General Jeronimo Furtado até o ponto F2; daí deflete à esquerda e segue 74,70m em curva à direita (Raio = 335,70m; Ângulo Central = 12°44'57") pelo alinhamento da faixa de domínio da Rodovia Fernão Dias até o ponto F3; daí deflete à esquerda e segue 38,22m, com Azimute de 313°46'36", pelo alinhamento projetado do balão de retorno da Rua Astecas até o ponto F4; daí deflete à esquerda e segue 12,44m, com Azimute de 222°19'54", confrontando com o prédio n° 416 da Rua Astecas até o ponto F5; daí deflete ligeiramente à direita e segue 84,27m, com Azimute de 224°34'21", confrontando ainda com o prédio n° 416 da Rua Astecas e com os fundos dos prédios n°s 24,22,20,18,16,14,12,10,8,6 e 4 da Travessa Angelo Passadore até o ponto F6; daí deflete à esquerda e segue 32,41m, com Azimute de 148°46'15", confrontando com o prédio n° 277 da Rua General Jeronimo Furtado até encontrar o ponto F1 inicial; encerrando a área de 4.854,86 metros quadrados (Quatro mil, oitocentos e cinquenta e quatro metros quadrados e oitenta e seis decímetros quadrados). Contribuinte n° 066.502.0051-4 em maior área.</p>			

Fonte: Registro de Imóveis de São Paulo

Documento 2 – Espelho de IPTU

13/08/13 Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU



Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal de Finanças
Departamento de Arrecadação e Cobrança

Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU

Cadastro do Imóvel	: 066.502.0051-4
Nome do(s) contribuinte(s)	: ALIANCA METALURGICA S A
CNPJ/CPF	: 61.143.632/0001-07
Local do Imóvel	: R GAL JERONIMO FURTADO , 277
CEP	: 02237-000
Codlog	: 10059-5
Área do Terreno (m²)	: 7,396
Testada(m)	: 77,00
Fração Ideal	: 1,0000
Área Construída (m²)	: 593
Ano da Construção	: 2009
Base de Cálculo do IPTU (R\$)	: 1.619.932,00
Uso do Imóvel	: 64 - OFICINA/POSTO DE SERVICIO, COM UTILIZACAO MULTIPLA
Data de Emissão	: 13/08/2013

Ressalvado o direito de a Fazenda Pública do Município de São Paulo atualizar quaisquer elementos que venham a ser apurados ou que se verifiquem a qualquer tempo, inclusive em relação ao período abrangido por esta certidão, a Secretaria Municipal de Finanças **CERTIFICA** que os dados cadastrais acima foram utilizados no cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano do imóvel em 2013.

Certidão expedida **via Internet** com base na Portaria SF nº 008/2004, de 28 de Janeiro de 2004.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página da Secretaria Municipal de Finanças (<http://www.prefeitura.sp.gov.br>).

Obs. Sobre o IPTU - As áreas do terreno e construída não condizem com a realidade vistoriada "in loco".

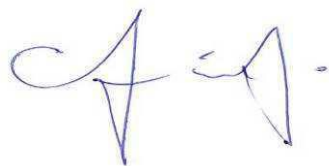
Fonte: Prefeitura de São Paulo/Solicitante

7. CONCLUSÃO

Observadas as premissas da avaliação e com as considerações feitas ao complexo industrial, quanto às suas características gerais, conclui-se que o valor desta avaliação perfaz:

ITEM	VALORES
a. Área urbana com 4.856,86 ²	R\$ 7.827.000,00 (Sete milhões oitocentos e vinte e sete mil reais)
b. Reedição de edificações, instalações e benfeitorias com 1.100,00m ²	R\$ 1.400.000,00 (Um milhão e quatrocentos mil reais)
c. Valor total de mercado do imóvel (a+b)	R\$ 9.227.000,00 (Nove milhões duzentos e vinte e sete mil reais)

São Paulo, 17 de julho de 2018.



Cristian Calvi Eng^o Civil Crea - SP 5069936460
WERT Avaliações e Perícias
CNPJ: 23.853.635/0001-37
Crea Empresa - 2041069



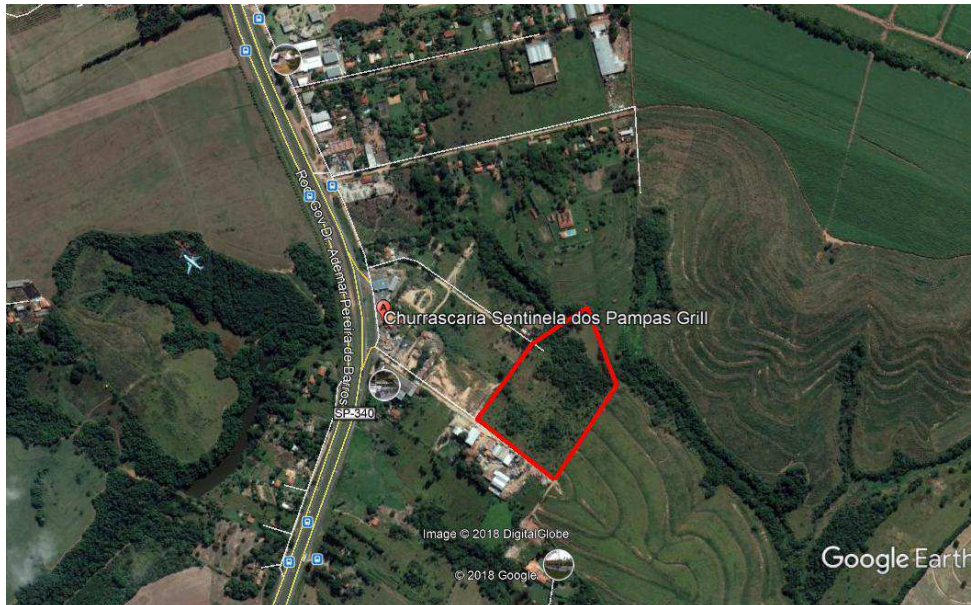
PLANILHA DE DESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
ALIANÇA METALÚRGICA S/A
DATA BASE JULHO DE 2018



Table with 11 columns: COD.Conta, Número do Bem, Descrição, Data, Valor Original Contábil, Valor Depreciado, Valor Residual Contábil, Valor Justo de Mercado, Valor de Liquidez, Vida Residual em Anos. Contains a comprehensive list of equipment items with their respective values and depreciation data.

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE VALOR JUSTO DE MERCADO

Imóvel: Área Urbana – Imóvel e Mapa de localização



Fonte: Wert Engenharia/Google Earth

Endereço: Rua Arlindo Bozi - Lotes 10,11,12,13 e 14 da quadra "G", lotes 11,12,13,14,19,20,21 e 22 da quadra "H" – Loteamento "Chácaras Santo Antônio"

JAGUARIÚNA – SP

DATA: JULHO DE 2018

SUMÁRIO

1. RESUMO GERAL DO LAUDO DE AVALIAÇÃO	4
2. RESUMO DA AVALIAÇÃO	4
3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO	5
4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL	5
4.1. Documentação apresentada	5
4.2. Situação e localização	6
4.3. Características da Região	7
4.4. Area urbana	8
4.5. Zoneamento	19
5. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO	21
5.1. Avaliação do terreno	21
5.2. Tratamento de dados	22
5.3. Determinação do valor de mercado	23
5.4. Especificação da avaliação	24
ANEXOS	26
Pesquisa de Mercado	27
Tratamento de dados	28
Documentação legal – Capas Matrículas	42
6. CONCLUSÃO	53

SUMÁRIO EXECUTIVO

A WERT Engenharia de Avaliações e Perícias CNPJ: 23.853.635/0001-37, Crea nº 2041069 é especializada em avaliações e perícias técnicas, através de seu responsável técnico Engenheiro Civil, Cristian Calvi, em conformidade com a Lei Federal nº 5.194 de 24 de Julho de 1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros, Arquitetos e Engenheiros Agrônomos, complementada pelas resoluções n.ºs 218/73 e 345/90 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que atribui a emissão e Responsabilidade Técnica de Laudos Avaliatórios, única e exclusivamente a esses profissionais ou a empresas constituídas, dirigidas e orientadas pelos mesmos, apresenta o laudo que segue.

NORMAS TÉCNICAS

Os Laudos apresentados pela Wert Engenharia são elaborados seguindo as exigências e procedimentos estabelecidos pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas é reconhecida como único Foro Nacional de Normalização através da Resolução n.º 07 do CONMETRO, de 24.08.1992. Segue abaixo a relação das Normas consultadas:

NBR 14.653-1 - Procedimentos Gerais

NBR 14.653-2 - Imóveis Urbanos

NBR 14.653-3 - Imóveis Rurais

NBR 14.653-4 - Empreendimentos

NBR 14.653-5 - Máquinas Equipamentos e Bens Industriais em Geral

NBR 12.721 - Avaliação de Custos de Construção para Incorporação Imobiliária e outras disposições para Condomínios Edifícios.

1. RESUMO GERAL DO LAUDO DE AVALIAÇÃO

- ✓ **Laudo:** Projeto 11001872018
- ✓ **Solicitante:** Aliança Metalúrgica S/A
- ✓ **CNPJ:** 61.143.632/000-1-07
- ✓ **Objeto/tipo de imóvel:** Área urbana
- ✓ **Matrícula/Cartório:** 56.894 / Ofício de Reg. de Imóveis de Mogi Mirim-SP.
- ✓ **Endereço:** 13 lotes/Área - Lotes 10,11,12,13 e 14 da quadra "G", lotes 11,12,13,14,19,20,21 e 22 da quadra "H" – Loteamento "Chácaras Santo Antônio" – Jaguariúna - SP
- ✓ **Área de terreno:** 63.095m²
- ✓ **Zoneamento:** ZI2-01(zona industrial)
- ✓ **Data Vistoria:** 26 de junho de 2018
- ✓ **Data Base:** 9 de julho de 2018
- ✓ **Finalidade:** Determinação do valor justo de mercado.

2. RESUMO DA AVALIAÇÃO

ITEM	ÁREA(m ²)	R\$/m ²	VALOR MERCADO
LOTE 10 Quadra "G"	5060,00	42,23	R\$ 213.683,80
LOTE 11 Quadra "G"	5700,00	42,23	R\$ 240.711,00
LOTE 12 Quadra "G"	4800,00	42,23	R\$ 202.704,00
LOTE 13 Quadra "G"	3800,00	42,23	R\$ 160.474,00
LOTE 14 Quadra "G"	3735,00	42,23	R\$ 157.729,05
LOTE 11 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 12 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 13 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 14 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 19 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 20 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 21 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 22 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
TOTAL	63095,00		R\$ 2.664.501,85

Definições da engenharia de avaliações:

Valor de mercado: Quantia mais provável pela qual se negocia com conhecimento, prudência e sem compulsão um bem, numa data de referência, dentro das condições de mercado vigentes. A identificação do valor deve ser efetuada segundo a metodologia que melhor se aplique ao mercado de inserção do bem e a partir do tratamento dos dados de mercado.

3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel avaliado apresenta algumas características intrínsecas e extrínsecas peculiares que devem ser ponderadas.

No que concerne as características extrínsecas, a área urbana está localizada no município de Jaguariúna, divisa com a cidade de Santo Antônio de Posse, em área de expansão urbana, zona industrial, de baixa densidade de ocupação e divisa com zona rural. Possui em sua proximidade galpões, inclusive na mesma rua, posto de gasolina, churrascaria e residências. A área avaliada dista em torno de 10 km do centro do município.

Quanto às características intrínsecas, trata-se de uma área urbana dividida em 13 lotes, dos quais 5 (lotes 10,11,12,13 e 14 da quadra "G") possuem mata densa e uma lagoa e os demais lotes estão melhor dispostos com pouca vegetação. A área apresenta em geral topografia acidentada (leve declive) com vegetação nativa em torno de 40% da superfície. A área está situada em zona industrial com taxa de ocupação de 50%.

Assim, pelas razões acima explanadas, o diagnóstico de mercado para o imóvel avaliado é favorável, estimando-se uma absorção de médio prazo (20 a 30 meses), se ofertado pelos valores obtidos neste laudo de avaliação.

4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1. Documentação apresentada

Consideraremos que as medidas, confrontações, divisas e lindeiros, conforme descrito na documentação fornecida pelo contratante são fidedignos, portanto não foram aferidas in loco. A matrícula segue nos anexos deste Laudo e resumo em quadro a seguir:

ITEM	ÁREA(m ²)	CARTÓRIO/MATRÍCULA
LOTE 10 Quadra "G"	5060,00	ORI - Pedreira - SP/29.581
LOTE 11 Quadra "G"	5700,00	ORI - Pedreira - SP/29.582
LOTE 12 Quadra "G"	4800,00	ORI - Pedreira - SP/29.583
LOTE 13 Quadra "G"	3800,00	ORI - Pedreira - SP/29.584
LOTE 14 Quadra "G"	3735,00	ORI - Pedreira - SP/29.585
LOTE 11 Quadra "H"	5000,00	ORI - Pedreira - SP/29.586
LOTE 12 Quadra "H"	5000,00	ORI - Pedreira - SP/29.587
LOTE 13 Quadra "H"	5000,00	ORI - Pedreira - SP/29.588
LOTE 14 Quadra "H"	5000,00	ORI - Pedreira - SP/29.589
LOTE 19 Quadra "H"	5000,00	ORI - Pedreira - SP/29.590
LOTE 20 Quadra "H"	5000,00	Informado Escritura de C. Venda
LOTE 21 Quadra "H"	5000,00	Informado Escritura de C. Venda
LOTE 22 Quadra "H"	5000,00	Informado Escritura de C. Venda

Cabe salientar que não é objeto do presente trabalho a análise da situação legal do imóvel, ou seja, quanto à titularidade, ônus, encargos e restrições. Os documentos de titulação foram utilizados somente para fins descritivos do imóvel.

4.2. Situação e localização

O imóvel avaliando está situado na Rua F "Arlindo Bozi", loteamento "Chácara Santo Antônio" na cidade de Jaguariúna - SP.

O imóvel possui boa acessibilidade, situado aproximadamente a 200 metros da Rodovia Ademar Pereira de Barros, através de via não pavimentada, porém em bom estado, com baixo tráfego de veículos no logradouro.

Os serviços públicos, comunitários e privados oferecidos à coletividade, situados num raio em torno do local, são os seguintes: restaurante, posto de gasolina e galpões industriais diversos.

4.3. Características da Região

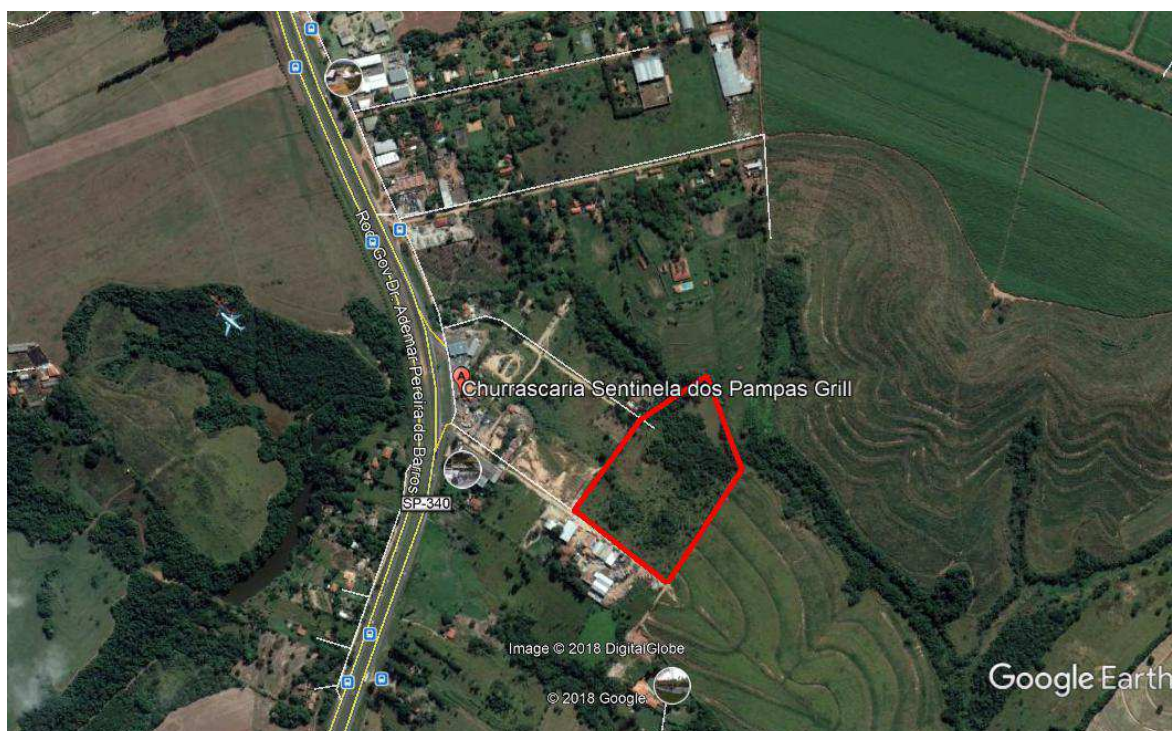
A região onde se situa o imóvel avaliando apresenta as seguintes características:

Uso predominante, vocação:	Industrial
Densidade de ocupação:	Baixa
Padrão econômico:	Médio
Padrão construtivo Vizinhança:	Médio
Distribuição da Ocupação:	Horizontal
Área sujeita a enchentes:	Não
Restrição (área de risco, favela, mata e etc.):	Mata nativa e um lago
Transportes coletivos:	Não possui
Nível de escoamento:	Bom

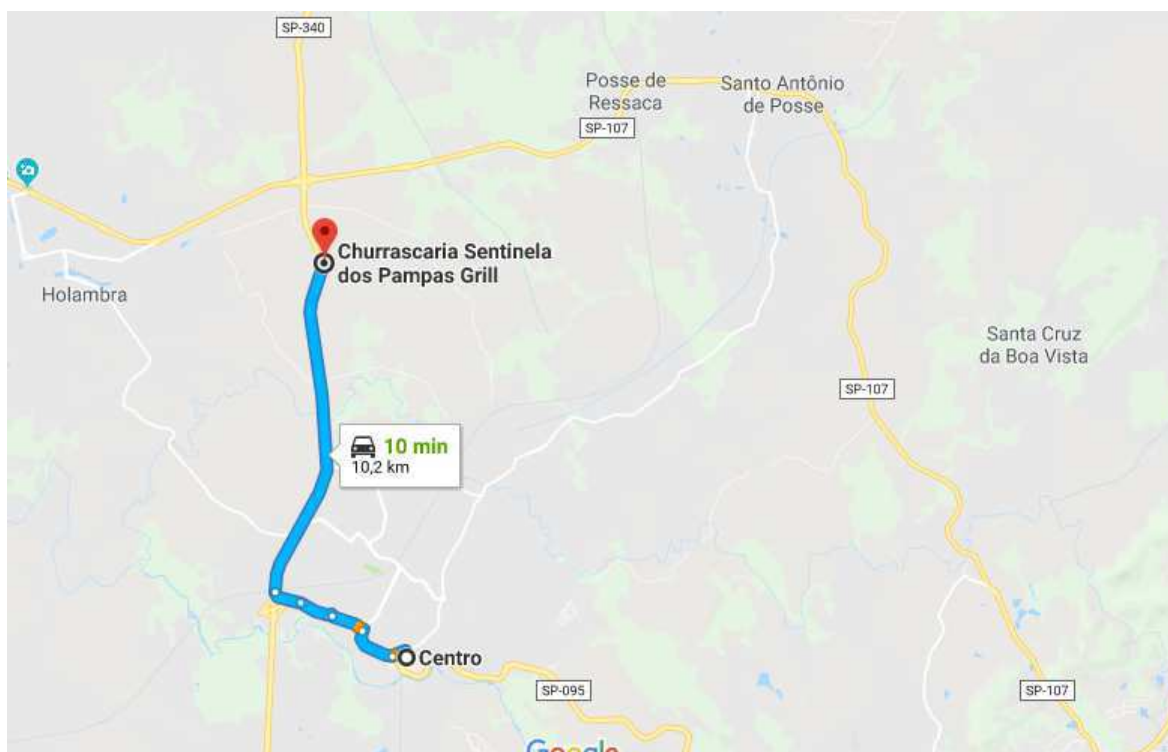
O imóvel é servido pela seguinte infraestrutura urbana:

- ✓ Rede de iluminação pública;
- ✓ Rede de energia elétrica e força;

Mapa Satélite indicação e coordenadas: 22°38'14.98"S - 47° 00'03.38"O



Mapa Satélite



Fonte: Google earth/maps

4.4. Area urbana

A área tem as seguintes características físicas:

- **Forma:** irregular;
- **Testada principal:** 200 metros;
- **Nº de frentes:** 1;
- **Cota:** acima do nível do logradouro;
- **Topografia:** acidentada – leve declive;
- **Superfície:** seca e alagadiça no entorno do lago nos fundos da área;
- **Posição na quadra:** meio de quadra;
- **Cercamento:** mourões de madeira e cercas de arame;
- **Pavimentação logradouro:** sem pavimentação;
- **Vegetação:** nativa em cerca de 40% da área e saldo de aproximados 20% onde boa parte é de arbustos e vegetação suja com ciclo rápido que não impede o corte e limpeza.

Acesso – Rodovia Governador Ademar Pereira de Barros:



Fonte: Wert Engenharia

Acesso – Entrada da Rua Arlindo Bozi:



Fonte: Wert Engenharia

Galpões vizinhos localizados na Rua Arlindo Bozi:



Fonte: Wert Engenharia

Galpões vizinhos localizados na Rua Arlindo Bozi:



Fonte: Wert Engenharia

Acesso - Rua Arlindo Bozi:



Fonte: Wert Engenharia

Acesso - Galpões vizinhos localizados na Rua Arlindo Bozi:



Fonte: Wert Engenharia

Rua lateral esquerda do imóvel avaliando – vista por lote lindeiro:



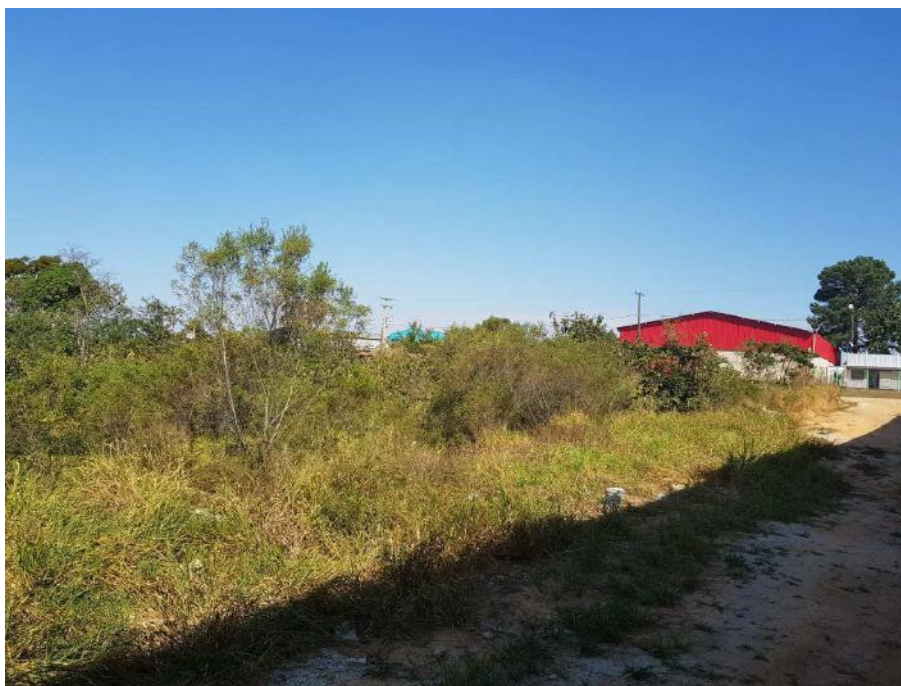
Fonte: Wert Engenharia

Galpão situado na rua lateral esquerda do imóvel avaliando:



Fonte: Wert Engenharia

Vista do imóvel avaliando pela rua lateral esquerda:



Fonte: Wert Engenharia

Vista do imóvel avaliando pela Rua Arlindo Bozi - diagonal esquerda:



Fonte: Wert Engenharia

Vista do imóvel avaliando pela Rua Arlindo Bozi:



Fonte: Wert Engenharia

Vista do imóvel avaliando pela lateral esquerda:



Fonte: Wert Engenharia

Vista do imóvel avaliando pela lateral esquerda:



Fonte: Wert Engenharia

Vista frontal:



Fonte: Wert Engenharia

Vista frente a diagonal direita:



Fonte: Wert Engenharia

Interior imóvel avaliando:



Fonte: Wert Engenharia

Interior imóvel avaliando:



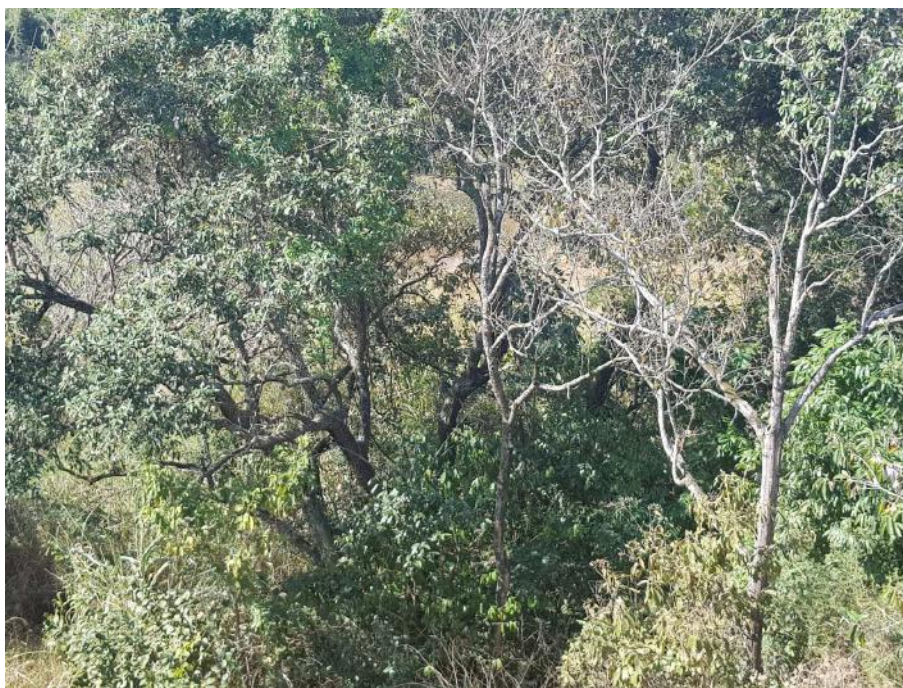
Fonte: Wert Engenharia

Interior imóvel avaliando:



Fonte: Wert Engenharia

Interior imóvel avaliando – vista lago fundos entre as árvores:



Fonte: Wert Engenharia

Interior imóvel avaliando:



Fonte: Wert Engenharia

Interior imóvel avaliando:



Fonte: Wert Engenharia

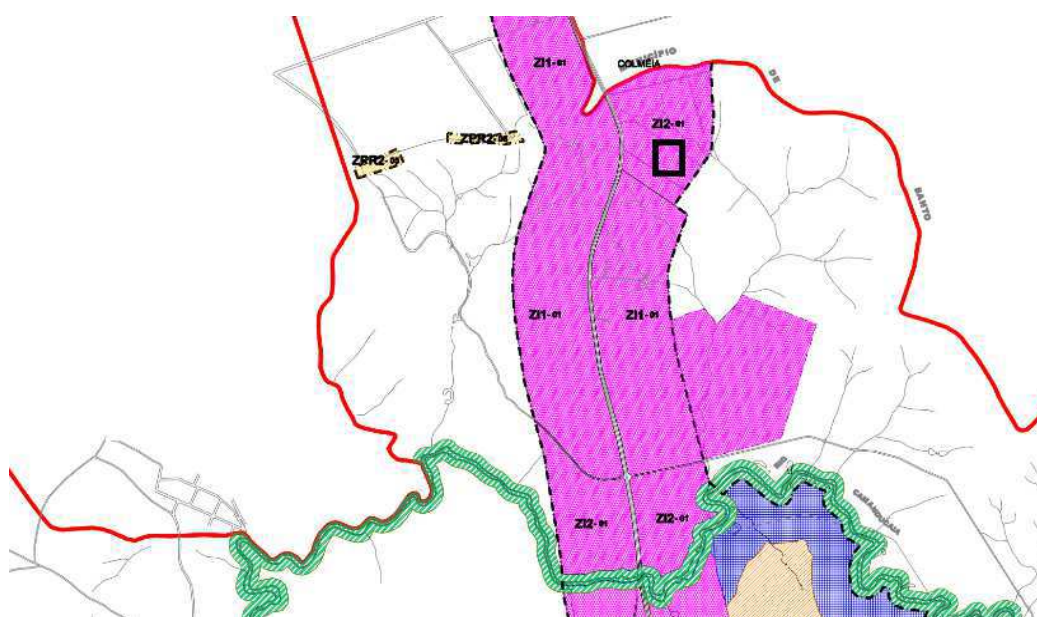
4.5. Zoneamento

ZI2-01 (Zona Industrial): I1-INDÚSTRIAS DE MODERADO IMPACTO AMBIENTAL: estabelecimentos cujos processos de produção industrial ou instalações causam moderado impacto ambiental, identificados pelas seguintes características: 1) Médio grau de periculosidade, caracterizado pela produção de efluentes que causam moderado impacto ambiental, exigindo métodos de controle e tratamento; 2) Médio grau de nocividade provocado pela geração de vibração e ruídos além dos limites da área da indústria, mas compatíveis com outros usos urbanos; 3) Médio grau de incomodidade, cuja movimentação de pessoal e tráfego é absorvida pelo sistema viário existente; 4) Moderado potencial de poluição da atmosfera por odores, queima de combustível ou material particulado, exigindo métodos de controle; 5) Reduzida produção ou armazenagem de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, perigosos;

ANEXO I
CARACTERÍSTICAS DA ZONA DE USO
TABELA NÚMERO 7

ZONA INDUSTRIAL 2 - ZI 2

Tipos de Uso	Categorias de Uso Permitidas	Características do Lote		Recuos Mínimos (m)			Coef. de Aprov.	Taxa de Ocup.	Vagas de Estacionamento	Obs.	Área Permeável
		Área Mínima (m²)	Frete Mínima (m)	Frete (m)	Lateral (m)	Fundos (m)					
Serviços especiais	SE1/03	1.000,00	20,00	8,00	2,00m de cada lado	2,00	0,50	50,00%	1/60,00m2 construção	OBS.1 - Mínimo de 04 vagas	5% da área do lote
	SE2/01	5.000,00	20,00	8,00	3,00m de cada lado	2,00	1,00	65,00%	1/60,00m2 construção	OBS.1 - Mínimo de 20 vagas	5% da área do lote
	SE2/02	2.000,00	20,00	8,00	2,00m de cada lado	2,00	1,00	50,00%	1/60,00m2 construção	OBS.1 - Mínimo de 20 vagas	5% da área do lote
Indústria	I1	10.000,00	50,00	10,00	10,00m de cada lado	10,00	0,50	50,00%	1/200,00m2 construção	OBS.1 - Mínimo de 10 vagas para carretas	5% da área do lote
	I2	4.000,00	40,00	10,00	4,00m de cada lado	10,00	0,50	50,00%	1/200,00m2 construção	OBS.1 - Mínimo de 05 vagas para carretas	5% da área do lote
	I3	1.000,00	20,00	6,00	1,50m de um lado	0,00	1,50	65,00%	1/60,00m2 construção		5% da área do lote



Fonte: <http://www.jaguariuna.sp.gov.br/atendimento/legislacao-urbana/>

5. PROCEDIMENTO AVALIATÓRIO

5.1. Avaliação do terreno

5.1.1. Metodologia aplicada

Método Comparativo de Dados de Mercado: Aquele que define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas. As características e os atributos dos dados pesquisados que exercem influência na formação dos preços e, conseqüentemente, no valor, devem ser ponderados por homogeneização ou por inferência estatística, respeitados os Graus de Fundamentação preconizados pela NBR 14.653-2:2011. É condição fundamental para aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado estatisticamente como amostra do mercado imobiliário.

5.1.2. Pesquisa de Mercado

Planejamento da pesquisa segundo a NBR 14.653:

“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 formação de valor e estabelecidas as supostas relações entre si e com a variável dependente.

Obtenção de dados e informações confiáveis de ofertas e preferencialmente de negociações realizadas, contemporâneos à data de referência, com suas principais características físicas, econômicas e de localização e investigação do mercado.

É recomendável buscar a maior quantidade possível de dados de mercado e com atributos comparáveis aos do bem avaliando.

Serão considerados semelhantes elementos que:

- a) Estejam na mesma região e em condições econômico-mercadoológicas equivalentes às do bem avaliando;
- b) Constituam amostra onde o bem avaliando fique o mais próximo possível do centróide amostral;

c) Sejam do mesmo tipo (terrenos, lojas, apartamentos etc.);

d) Em relação ao bem avaliando, sempre que possível, tenham:

- Dimensões compatíveis;

- Número compatível de dependências (vagas de estacionamento, dormitórios, entre outros);

- Padrão construtivo semelhante;

- Estado de conservação e obsolescência similares.

Além destas condições de semelhança, observar que:

e) As referências de valor sejam buscadas em fontes diversas e, quando repetidas, as informações devem ser cruzadas e averiguadas para utilização da mais confiável;

f) As fontes de informações sejam identificadas, com o fornecimento de, no mínimo, nome e telefone para averiguação;

g) No caso de insuficiência de dados semelhantes, possam ser coletados outros de condições distintas para estudos ou fundamentações complementares;

h) Nos preços ofertados sejam consideradas eventuais superestimativas, sempre que possível quantificadas pelo confronto com dados de transações;

i) Os dados referentes às ofertas contemplem, sempre que possível, o tempo de exposição no mercado.

j) Não serão admitidos como dados de mercado opiniões, mesmo que emitidas por agentes do mercado imobiliário.

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).

Na presente avaliação foram obtidos junto a imobiliárias locais, eventos de mercado relativos a terrenos similares. Nesta amostra foi efetuada uma análise das características intrínsecas e extrínsecas dos elementos, objetivando detectar quais os atributos responsáveis pela formação dos valores de mercado. A pesquisa de mercado está apresentada na memória de cálculo do procedimento avaliatório em anexo ao laudo.

5.2. Tratamento de dados

Os fatores a serem utilizados neste tratamento devem ser indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados em períodos máximos de dois anos, e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. Alternativamente, podem ser adotados fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao Laudo de Avaliação.

A qualidade da amostra deve estar assegurada quanto a:

a) correta identificação dos dados de mercado, com endereço completo, especificação e quantificação das principais variáveis levantadas, mesmo aquelas não utilizadas no modelo;

b) isenção e identificação das fontes de informação, esta última no caso de avaliações judiciais, de forma a permitir a sua conferência;

c) número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação;

d) sua semelhança com o imóvel objeto da avaliação, no que diz respeito à sua situação, à destinação, ao grau de aproveitamento e às características físicas.

5.3. Determinação do valor de mercado

Segundo desenvolvimento do procedimento avaliatório, o valor de mercado da área, em julho de 2018, corresponde, por arredondamento, a:

ITEM	ÁREA(m ²)	R\$/m ²	VALOR MERCADO
LOTE 10 Quadra "G"	5060,00	42,23	R\$ 213.683,80
LOTE 11 Quadra "G"	5700,00	42,23	R\$ 240.711,00
LOTE 12 Quadra "G"	4800,00	42,23	R\$ 202.704,00
LOTE 13 Quadra "G"	3800,00	42,23	R\$ 160.474,00
LOTE 14 Quadra "G"	3735,00	42,23	R\$ 157.729,05
LOTE 11 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 12 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 13 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 14 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 19 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 20 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 21 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
LOTE 22 Quadra "H"	5000,00	42,23	R\$ 211.150,00
TOTAL	63095,00		R\$ 2.664.501,85

5.4. Especificação da avaliação

Segundo item 9 – Especificação das avaliações, subitem 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.

Graus de fundamentação com o uso do tratamento de dados:

Tabela 5.

Item	Descrição	Graus		
		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; b) o valor estimado não ultrapasse 15 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo.	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; 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 (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%	3%

13 pontos

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	1 Todos, no mínimo no grau I

Segundo as tabelas acima o modelo de regressão atingiu o Grau de Fundamentação I.

Graus de precisão

Serão enquadrados na Tabela 11 - Graus de precisão no caso de utilização de inferência estatística

Descrição	Graus		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	≤30%	≤40%	≤50%

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.

ANEXOS

- Pesquisa de Mercado
- Tratamento de Dados
- Documentação legal

Pesquisa de Mercado

LOCALIZAÇÃO - POLO LOCALIZAÇÃO				VAR QUANT.	VAR QUALIT.	VAR QUALIT.	VAR QUALIT.
EL.	ENDEREÇO	BAIRRO	TRANSPOSIÇÃO	ÁREA LOTE (m ²)	TOPOGRAFIA	ZONA	VOCAÇÃO
1	Rua sem identificação	Chacaras Santo Antônio	Similar	5960,00	Plana	Expansão urbana	Residencial
2	Rua Figueira	Jardim Roseira de Baixo	Superior	4533,00	Plana	Urbana	Industrial
3	Rua sem identificação	Chacaras Santo Antônio	Inferior	5750,00	Plana	Expansão urbana	Residencial
4	Condomínio residencial privado	Duas Mariás	Superior	6982,00	Plana	Urbana	Resid. privado
5	Rua Dom Hermelinda	Centro	Superior	2000,00	Plana	Urbana	Comercial
6	Rua sem identificação	Guedes	Inferior	78500,00	Leve active/declive	Rural	Residencial
7	Avenida Januário e Navarro	Vila Doze de Setembro	Superior	2700,00	Plana	Expansão urbana	Residencial
8	Rua Maranhão	Capotuna	Superior	27000,00	Plana	Urbana	Industrial
9	Rua Júlio Frank	Centro	Superior	7853,00	Plana	Urbana	Comercial
10	Rua Queiroz	Terras da Capela S. Antonio	Superior	7377,00	Plana	Urbana	Residencial
11	Rua Figueira	Jardim Roseira de Baixo	Superior	10000,00	Plana	Urbana	Industrial
12	Avenida Pacífico Moneda	Sítio Vargeão	Superior	42500,00	Plana	Urbana	Industrial
13	Rua Itapira	Jardim Roseira de Cima	Similar	3960,00	Leve active/declive	Expansão urbana	Residencial
14	Avenida Pacífico Moneda	Sítio Vargeão	Superior	30000,00	Leve active/declive	Urbana	Industrial
15	Condomínio residencial privado	Duas Mariás	Superior	5200,00	Plana	Urbana	Resid. privado
16	Rua Cândido Venturini	Jardim Venturini	Superior	13000,00	Leve active/declive	Urbana	Residencial

VAR QUANT.	VAR DICOT	VALORES			FONTE
POSIÇÃO	NATUREZA	VALOR VENDA	F. FONTE 0,97	VALOR R\$/m ²	FONTE
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 235.000,00	R\$ 211.500,00	R\$ 35,49	JK IMOBILIARIA - 19 3837-3981
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 820.000,00	R\$ 738.000,00	R\$ 162,81	PAGARE IMOVEIS 19 3367-2134
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 130.000,00	R\$ 117.000,00	R\$ 20,35	LOTUS IMOVEIS 19 3837-1199
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 1.000.000,00	R\$ 900.000,00	R\$ 128,90	NEXT 19 2512-0000
Esquina	Oferta	R\$ 2.850.000,00	R\$ 2.565.000,00	R\$ 1.282,50	CASSIA ADALA 19 3388-2222
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 1.150.000,00	R\$ 1.035.000,00	R\$ 13,18	LOTUS IMOVEIS 19 3837-1199
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 450.000,00	R\$ 405.000,00	R\$ 150,00	JK IMOBILIARIA - 19 3837-3981
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 5.400.000,00	R\$ 4.860.000,00	R\$ 180,00	JK IMOBILIARIA - 19 3837-3981
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 8.000.000,00	R\$ 7.200.000,00	R\$ 916,85	LOTUS IMOVEIS 19 3837-1199
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 930.000,00	R\$ 837.000,00	R\$ 113,46	JK IMOBILIARIA - 19 3837-3981
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 1.300.000,00	R\$ 1.170.000,00	R\$ 117,00	JK IMOBILIARIA - 19 3837-3981
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 5.600.000,00	R\$ 5.040.000,00	R\$ 118,59	JK IMOBILIARIA - 19 3837-3981
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 390.000,00	R\$ 351.000,00	R\$ 88,64	LOTUS IMOVEIS 19 3837-1199
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 1.800.000,00	R\$ 1.620.000,00	R\$ 54,00	LOTUS IMOVEIS 19 3837-1199
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 720.000,00	R\$ 648.000,00	R\$ 124,62	NEXT 19 2512-0000
Meio de Quadra	Oferta	R\$ 4.550.000,00	R\$ 4.095.000,00	R\$ 315,00	JK IMOBILIARIA - 19 3837-3981

Tratamento de dados

Amostra

Nº Am.	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Vocação	Zona
1	35,49	5.960,00	Similar	Industrial	Expansão urbana
2	162,81	4.533,00	Superior	Industrial	Urbana
3	20,35	5.750,00	Inferior	Residencial	Expansão urbana
4	128,90	6.982,00	Superior	Residencial privativo	Urbana
5	1.282,50	2.000,00	Superior	Comercial	Urbana
6	13,18	78.500,00	Inferior	Residencial	Rural
7	150,00	2.700,00	Superior	Residencial	Expansão urbana
8	180,00	27.000,00	Superior	Industrial	Urbana
9	916,85	7.853,00	Superior	Comercial	Urbana
10	113,46	7.377,00	Superior	Residencial	Urbana
11	117,00	10.000,00	Superior	Industrial	Urbana
12	118,59	42.500,00	Superior	Industrial	Urbana
13	88,64	3.960,00	Similar	Residencial	Expansão urbana
14	54,00	30.000,00	Superior	Industrial	Urbana
15	124,62	5.200,00	Superior	Residencial privativo	Urbana
16	315,00	13.000,00	Superior	Residencial	Urbana

Descrição das Variáveis

Variável Dependente :

- V. Unit.: Variável que expressa o valor unitário do imóvel, expressa em R\$/m².

Variáveis Independentes :

- Área de terreno : Variável independente quantitativa que define a área de superfície do terreno em questão, expressa em m².

- Transposição : Variável de transposição conforme planta genérica de valores..

Classificação :

Inferior = 1; Similar = 2; Superior = 3;

- Vocação

Classificação :

Residencial = 1; Residencial privativo = 2; Industrial = 3; Comercial = 4;

- Zona : Variável que identifica a localização do imóvel sendo área urbana, expansão urbana ou rural.

Classificação :

Rural = 1; Expansão urbana = 2; Urbana = 3;

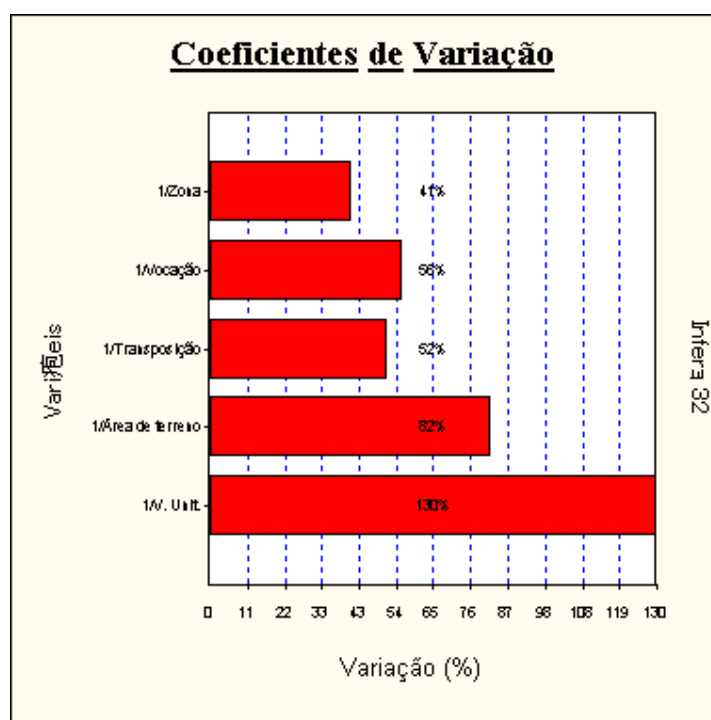
Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 16
 Nº de variáveis independentes : 4
 Nº de graus de liberdade : 11
 Desvio padrão da regressão : $4,7810 \times 10^{-3}$

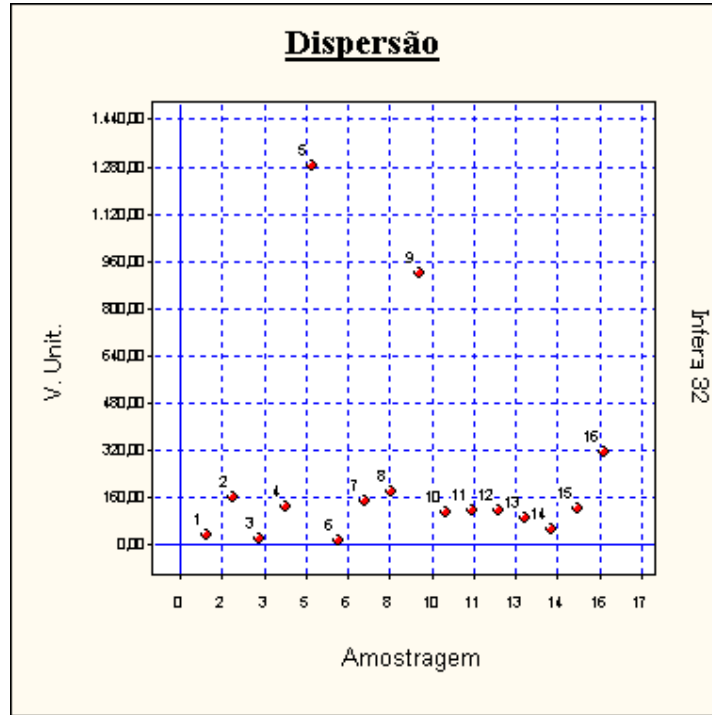
Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
1/V. Unit.	0,0154	0,0201	129,73%
1/Área de terreno	$1,6044 \times 10^{-4}$	$1,3097 \times 10^{-4}$	81,63%
1/Transposição	0,4375	0,2266	51,82%
1/Vocação	0,5937	0,3317	55,88%
1/Zona	0,4166	0,1721	41,31%

Número mínimo de amostragens para 4 variáveis independentes : 15.

Distribuição das Variáveis



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

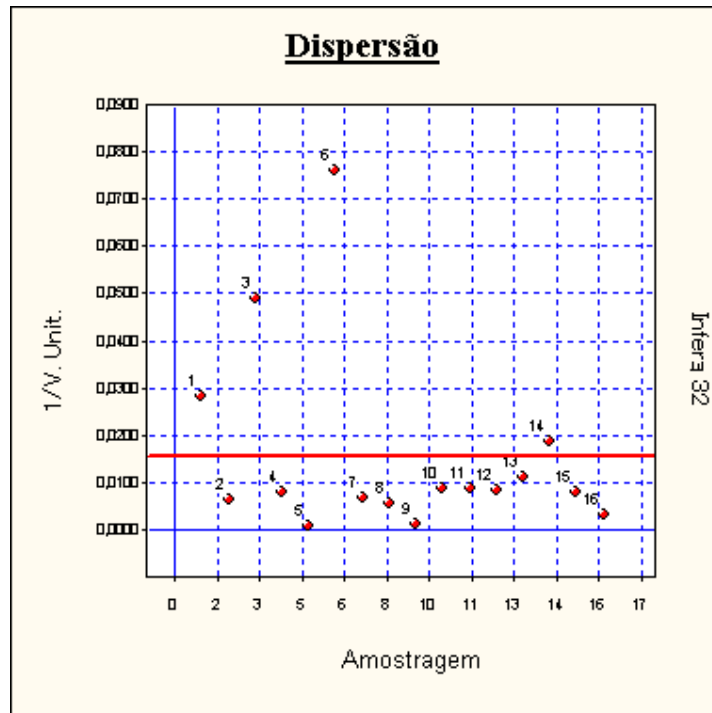


Tabela de valores estimados e observados

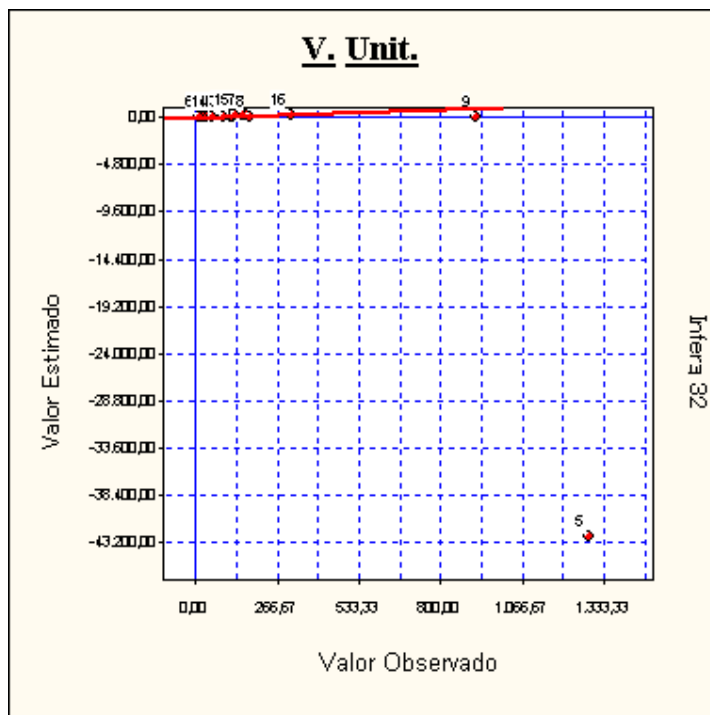
Valores para a variável V. Unit..

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	35,49	40,92	5,43	15,3135 %
2	162,81	167,54	4,73	2,9067 %
3	20,35	20,48	0,13	0,6399 %
4	128,90	149,41	20,51	15,9107 %
5	1.282,50	-42.643,34	-43.925,84	-3425,0169 %
6	13,18	13,26	0,08	0,6094 %
7	150,00	174,54	24,54	16,3606 %
8	180,00	97,45	-82,55	-45,8634 %
9	916,85	115,04	-801,81	-87,4528 %
10	113,46	276,54	163,08	143,7302 %
11	117,00	113,77	-3,23	-2,7584 %
12	118,59	94,54	-24,05	-20,2837 %
13	88,64	55,21	-33,43	-37,7101 %
14	54,00	96,63	42,63	78,9448 %
15	124,62	180,34	55,72	44,7126 %
16	315,00	200,50	-114,50	-36,3493 %

A *variação (%)* é calculada como a diferença entre os valores observado e estimado, dividida pelo valor observado.

As *variações percentuais* são normalmente menores em valores estimados e observados maiores, não devendo ser usadas como elemento de comparação entre as amostragens.

Valores Estimados x Valores Observados



Uma melhor adequação dos pontos à reta significa um melhor ajuste do modelo.

Modelo da Regressão

$$1/[V. \text{Unit.}] = -2,1163 \times 10^{-2} - 23,389 / [\text{Área de terreno}] + 0,05776 / [\text{Transposição}] - 6,5125 \times 10^{-3} / [\text{Vocação}] + 0,04563 / [\text{Zona}]$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[V. \text{Unit.}] = 1 / (-2,1163 \times 10^{-2} - 23,389 / [\text{Área de terreno}] + 0,05776 / [\text{Transposição}] - 6,5125 \times 10^{-3} / [\text{Vocação}] + 0,04563 / [\text{Zona}])$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área de terreno	b1 = -23,3890	9,6338	-36,5241	-10,2539
Transposição	b2 = 0,0577	9,4534x10 ⁻³	0,0448	0,0706
Vocação	b3 = -6,5125x10 ⁻³	4,4189x10 ⁻³	-0,0125	-4,8761x10 ⁻⁴
Zona	b4 = 0,0456	0,0123	0,0287	0,0624

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) : 0,9790
 Valor t calculado : 15,95
 Valor t tabelado (t crítico) : 1,796 (para o nível de significância de 10,0 %)
 Coeficiente de determinação (r²) ... : 0,9585
 Coeficiente r² ajustado : 0,9435

Classificação : Correlação Fortíssima

Tabela de Somatórios

	1	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Vocação
V. Unit.	0,2479	9,9068x10 ⁻³	2,7411x10 ⁻⁵	0,1725	0,1884
Área de terreno	2,5671x10 ⁻³	2,7411x10 ⁻⁵	6,6920x10 ⁻⁷	1,0502x10 ⁻³	1,5407x10 ⁻³
Transposição	7,0000	0,1725	1,0502x10 ⁻³	3,8333	4,7222
Vocação	9,5000	0,1884	1,5407x10 ⁻³	4,7222	7,2916
Zona	6,6666	0,1491	1,0249x10 ⁻³	3,3888	4,3888

	Zona
V. Unit.	0,1491
Área de terreno	1,0249x10 ⁻³
Transposição	3,3888
Vocação	4,3888
Zona	3,2222

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	$5,8122 \times 10^{-3}$	4	$1,4530 \times 10^{-3}$	63,57
Residual	$2,5144 \times 10^{-4}$	11	$2,2858 \times 10^{-5}$	
Total	$6,0636 \times 10^{-3}$	15	$4,0424 \times 10^{-4}$	

F Calculado : 63,57
 F Tabelado : 3,357 (para o nível de significância de 5,000 %)

Significância do modelo igual a $1,6 \times 10^{-5}\%$

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012).

Correlações Parciais

	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Vocação	Zona
V. Unit.	1,0000	-0,3133	0,9374	0,4117	0,8821
Área de terreno	-0,3133	1,0000	-0,1638	0,0252	-0,1321
Transposição	0,9374	-0,1638	1,0000	0,5017	0,8068
Vocação	0,4117	0,0252	0,5017	1,0000	0,5026
Zona	0,8821	-0,1321	0,8068	0,5026	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t :

	V. Unit.	Área de terreno	Transposição	Vocação	Zona
V. Unit.	∞	-1,094	8,928	1,498	6,212
Área de terreno	-1,094	∞	-0,551	0,0838	-0,442
Transposição	8,928	-0,551	∞	1,924	4,529
Vocação	1,498	0,0838	1,924	∞	1,928
Zona	6,212	-0,442	4,529	1,928	∞

Valor t tabelado (t crítico) : 1,796 (para o nível de significância de 10,0 %)

As variáveis independentes Transposição e Vocação são fortemente correlacionadas. O modelo pode apresentar multicolinearidade.

As variáveis independentes Transposição e Zona são fortemente correlacionadas. O modelo pode apresentar multicolinearidade.

As variáveis independentes Vocação e Zona são fortemente correlacionadas. O modelo pode apresentar multicolinearidade.

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 30,00%)

Coefficiente t de Student : t(crítico) = 1,0877

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área de terreno	b1	-2,481	3,0%	Sim
Transposição	b2	10,61	4,1x10 ⁻⁵ %	Sim
Vocação	b3	-1,750	11%	Sim
Zona	b4	6,363	5,3x10 ⁻³ %	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de B diferente de zero.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012).

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : 5,3601x10⁻²¹

Momento central de 2ª ordem : 1,5715x10⁻⁵

Momento central de 3ª ordem : -7,6255x10⁻⁹

Momento central de 4ª ordem : -4,7659x10⁻¹⁰

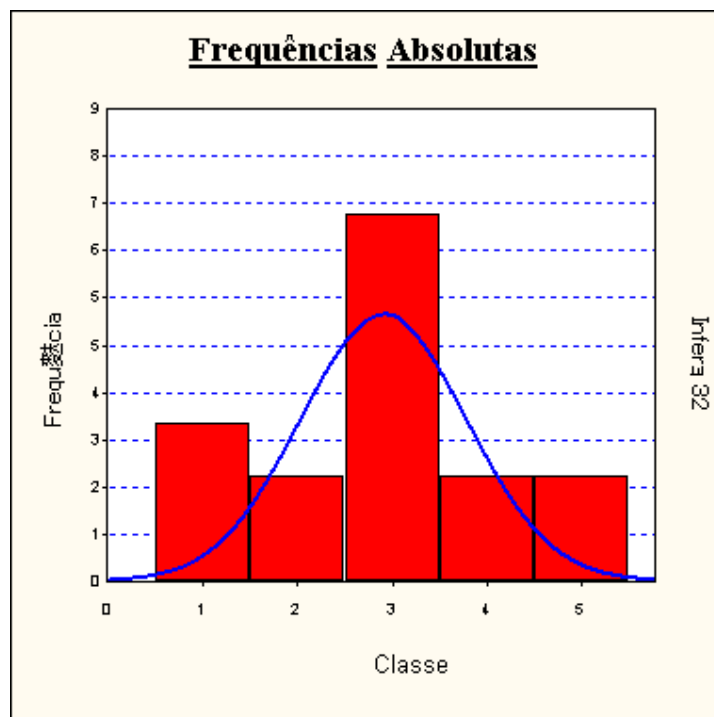
Coefficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	-0,1224	0	0
Curtose	-4,9297	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à esquerda e platicúrtica.

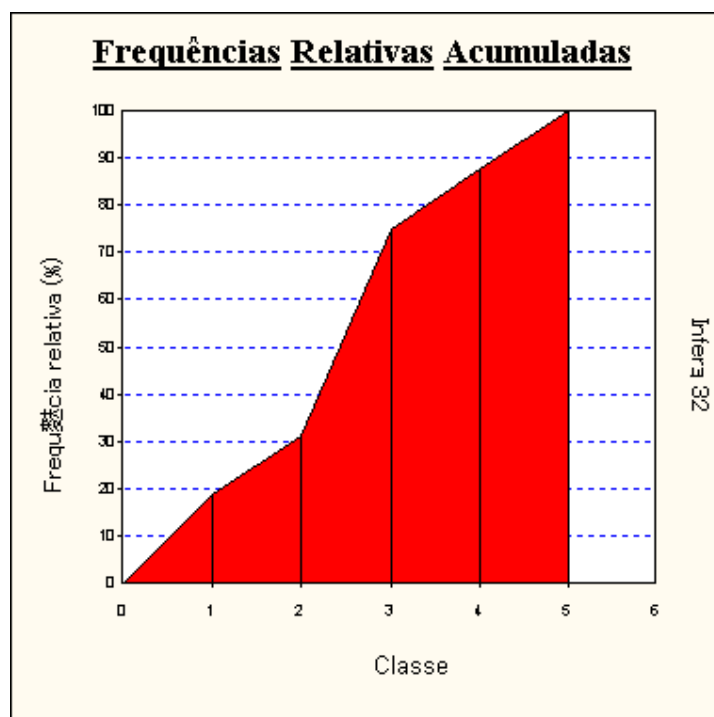
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	-7,6020x10 ⁻³	-4,4476x10 ⁻³	3	18,75	-6,3794x10 ⁻³
2	-4,4476x10 ⁻³	-1,2933x10 ⁻³	2	12,50	-1,9792x10 ⁻³
3	-1,2933x10 ⁻³	1,8610x10 ⁻³	7	43,75	5,0121x10 ⁻⁴
4	1,8610x10 ⁻³	5,0154x10 ⁻³	2	12,50	3,1106x10 ⁻³
5	5,0154x10 ⁻³	8,1697x10 ⁻³	2	12,50	6,6836x10 ⁻³

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

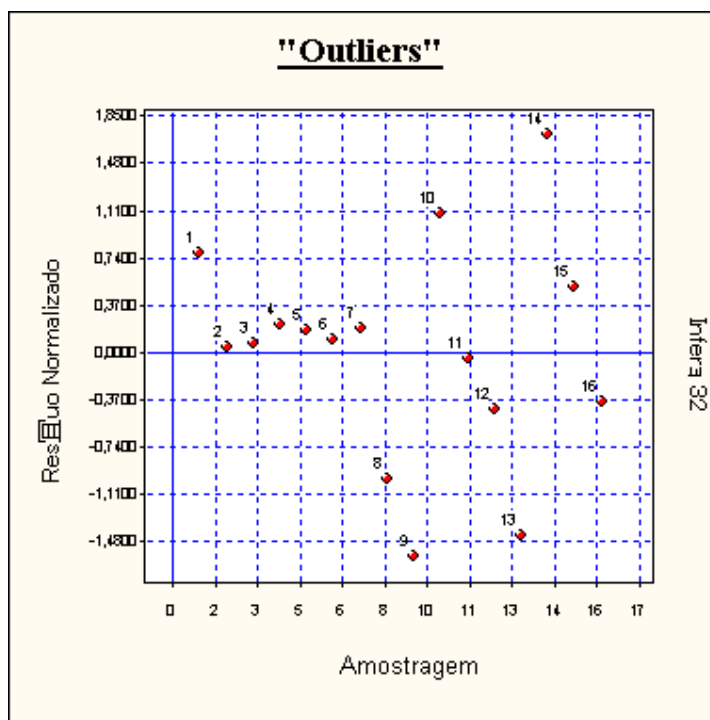
Todas as amostragens foram utilizadas.

Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier :
Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

Nenhuma amostragem foi encontrada fora do intervalo. Não existem outliers.

Gráfico de Indicação de Outliers



Efeitos de cada Observação na Regressão

F tabelado : 9,578 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,0319	0,1768	Sim
2	4,0442x10 ⁻⁵	0,1191	Sim
3	0,2401	0,9421	Sim
4	9,6492x10 ⁻⁴	0,0819	Sim
5	0,0237	0,6171	Sim
6	0,1264	0,8861	Sim
7	0,0135	0,4790	Sim
8	0,0461	0,1657	Sim

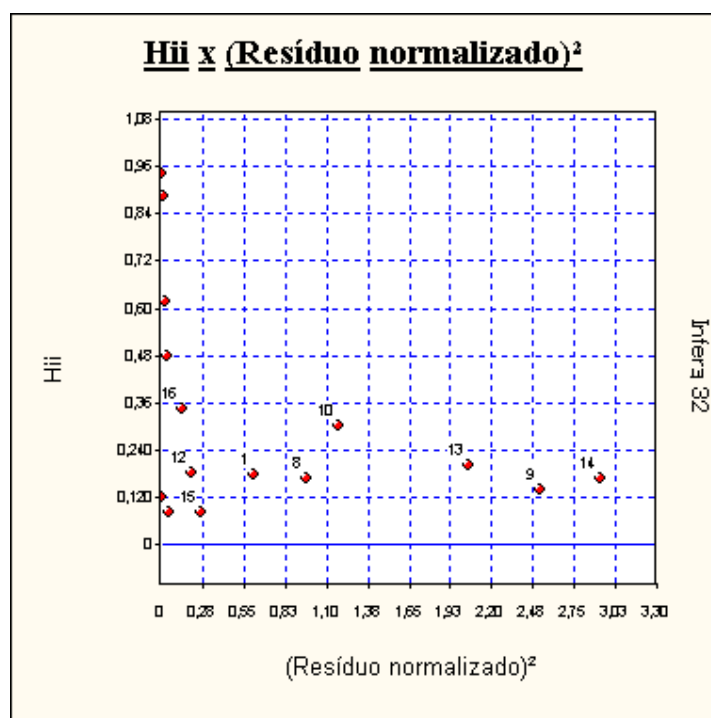
9	0,0935	0,1375	Sim
10	0,1446	0,2999	Sim
11	$7,8821 \times 10^{-5}$	0,1189	Sim
12	0,0107	0,1800	Sim
13	0,1278	0,2003	Sim
14	0,1435	0,1695	Sim
15	$5,1663 \times 10^{-3}$	0,0811	Sim
16	0,0230	0,3442	Sim

(*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado.

Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

(**) H_{ii} são os elementos da diagonal da matriz de previsão. São equivalentes à distância de Mahalanobis e medem a distância da observação para o conjunto das demais observações.

H_{ii} x Resíduo Normalizado Quadrático



Pontos no canto inferior direito podem ser "outliers".
Pontos no canto superior esquerdo podem possuir alta influência no resultado da regressão.

Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	75,00 %
-1,64; +1,64	89,9 %	93,75 %
-1,96; +1,96	95,0 %	100,00 %

Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos .. : 10
 Número de elementos negativos . : 6
 Número de sequências : 6
 Média da distribuição de sinais : 8
 Desvio padrão : 2,000

Teste de Sequências

(desvios em torno da média) :

Limite inferior : -1,1094
 Limite superior . : -1,6641
 Intervalo para a normalidade : [-1,2817 , 1,2817] (para o nível de significância de 10%)

Pelo teste de sequências, aceita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.

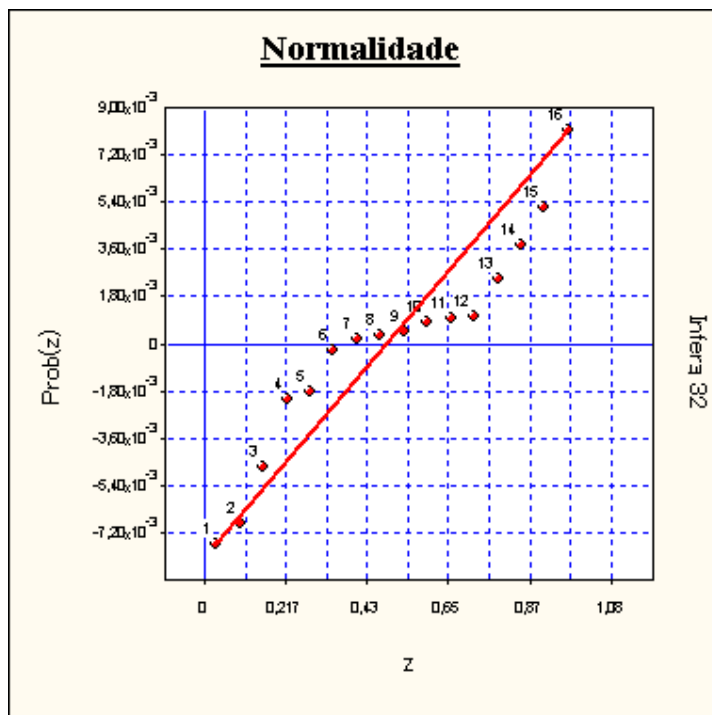
Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 1,0000
 Valor z (crítico) : 1,2817 (para o nível de significância de 10%)

Pelo teste de sinais, aceita-se a hipótese nula, podendo ser afirmado que a distribuição dos desvios em torno da média segue a curva normal (curva de Gauss).

Reta de Normalidade



Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 2,1824
(nível de significância de 5,0%)

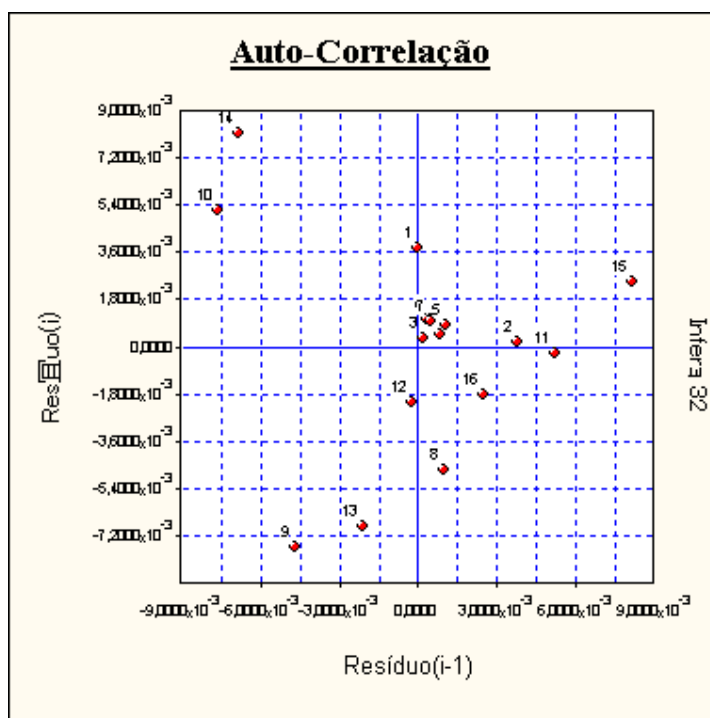
Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,90
Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,10

Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)
DU = 1,83 4-DU = 2,17

Teste de Durbin-Watson inconclusivo.

A autocorrelação (ou auto-regressão) só pode ser verificada se as amostragens estiverem ordenadas segundo um critério conhecido. Se os dados estiverem aleatoriamente dispostos, o resultado (positivo ou negativo) não pode ser considerado.

Gráfico de Auto-Correlação



Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de auto-correlação.

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Área de terreno	2.000,00	78.500,00	5.000,00
Transposição	Inferior	Superior	Similar
Vocação	Residencial	Comercial	Industrial
Zona	Rural	Urbana	Expansão urbana

Nenhuma característica da área urbana sob avaliação encontra-se fora do intervalo da amostra.

Formação dos Valores

Variáveis independentes :

- Área de terreno = 5.000,00
- Transposição = Similar
- Vocação = Industrial
- Zona = Expansão urbana

Estima-se V. Unit. da área urbana = 42,23 R\$/m²

O modelo utilizado foi :

$$[V. \text{ Unit.}] = 1/(-2,1163 \times 10^{-2} - 23,389 / [\text{Área de terreno}] + 0,05776 / [\text{Transposição}] - 6,5125 \times 10^{-3} / [\text{Vocação}] + 0,04563 / [\text{Zona}])$$

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado :

Mínimo : 37,71 R\$/m²

Máximo : 47,98 R\$/m²

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012)

Para uma área de 5000 m², teremos :

Valor de Mercado obtido = R\$ 211.134,24

Valor de Mercado mínimo = R\$ 188.536,27

Valor de Mercado máximo = R\$ 239.887,11

Avaliação da Extrapolação

Extrapolação dos limites amostrais para as características do imóvel avaliando

Variável	Limite inferior	Limite superior	Valor no ponto de avaliação	Variação em relação ao limite	Aprovada (*)
Área de terreno	2.000,00	78.500,00	5.000,00	Dentro do intervalo	Aprovada
Transposição	Inferior	Superior	Similar	Dentro do intervalo	Aprovada
Vocação	Residencial	Comercial	Industrial	Dentro do intervalo	Aprovada
Zona	Rural	Urbana	Expansão urbana	Dentro do intervalo	Aprovada

** Segundo NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012), é admitida uma variação de 100,0% além do limite amostral superior e de 50,0% além do limite inferior para as variáveis independentes. Nenhuma variável independente extrapou o limite amostral.*

Extrapolação para o valor estimado nos limites amostrais

Variável	Valor estimado no limite inferior	Valor estimado no limite superior	Valor estimado no ponto de avaliação	Maior variação
Área de terreno	60,01	35,64	42,23	Dentro do intervalo
Transposição	19,03	71,15	42,23	Dentro do intervalo
Vocação	51,71	41,28	42,23	Dentro do intervalo
Zona	21,51	62,20	42,23	Dentro do intervalo

Variável	Aprovada (**)
Área de terreno	Aprovada
Transposição	Aprovada
Vocação	Aprovada
Zona	Aprovada

**** Segundo NBR 14653-2 Regressão Grau I (IBAPE/SP 2012), é admitida uma variação de 20,0% além dos limites amostrais para o valor estimado. No modelo, nenhuma variável pode extrapolar o limite amostral. Nenhuma variável independente extrapolar o limite amostral.**

Intervalos de Confiança

(Estabelecidos para os regressores e para o valor esperado E[Y])

Intervalo de confiança de 80,0 % :

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média (%)
Área de terreno	41,32	43,17	1,85	4,39
Transposição	40,84	43,71	2,88	6,80
Vocação	39,60	45,22	5,62	13,25
Zona	39,86	44,89	5,03	11,87
E(V. Unit.)	32,48	60,34	27,87	60,05
Valor Estimado	37,71	47,98	10,27	23,97

Amplitude do intervalo de confiança : até 100,0% em torno do valor central da estimativa.

Variação da Função Estimativa

Variação da variável dependente (V. Unit.) em função das variáveis independentes, tomada no ponto de estimativa.

Variável	dy/dx (*)	dy % (**)
Área de terreno	-1,6682x10 ⁻³	-0,1975%
Transposição	25,7458	1,2194%
Vocação	-1,2902	-0,0917%
Zona	20,3413	0,9634%

(*) derivada parcial da variável dependente em função das independentes.

(**) variação percentual da variável dependente correspondente a uma variação de 1% na variável independente.

Documentação legal - Capas Matrículas

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

MATRÍCULA

FICHA


29.581



01

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

Pedreira, 12 de abril de 2006.

Oficial Designada, 

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.450-6
Localização	RUA F.	
LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.		
IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 10 (DEZ) DA QUADRA G, com área de 5.060,00 metros quadrados, que mede 40,00m (quarenta metros) de frente para a Rua F; 112,00m (cento e doze metros) de um lado, confrontando com a chácara nº 09, da mesma quadra; 141,00m (cento e quarenta e um metros) de outro lado, confrontando com o lote nº 11; e 47,00m (quarenta e sete metros) nos fundos, confrontando com a chácara nº 19 da quadra E, por intermédio de um córrego.		
IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.450-6, área total 2,3000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,46, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,2300, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947108050.		
PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.		
REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).		
O Escrevente Autorizado,		(Valter Andre Trevizan)
A Oficiala Designada,		(Filomena de Fatima Gonzalez)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA962E.

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS

MATRÍCULA

FICHA

COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

29.582

01

Pedreira, 12 de abril de 2006.

Oficial Designada, *Filomena de Fatima Gonzalez*

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.450-6
Localização	RUA F.	

LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.

IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 11 (ONZE) DA QUADRA G, com área de 5.700,00 metros quadrados, que mede 40,00m (quarenta metros) de frente para a Rua F; 141,00m (cento e quarenta e um metros) de um lado, e 144,00m (cento e quarenta e quatro metros) de outro lado, confrontando com os lotes nºs 10 e 12; e 40,00m (quarenta metros) de largura nos fundos, confrontando com um lago, com as chácaras ou lotes nº 10 da quadra F e 19 da quadra E.

IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.450-6, área total 2,3000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,46, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,2300, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947108050.

PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.

REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).

O Escrevente Autorizado, *Valter Andre Trevizan* (Valter Andre Trevizan)

A Oficiala Designada, *Filomena de Fatima Gonzalez* (Filomena de Fatima Gonzalez)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMU18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA962E.

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL		OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS	
MATRÍCULA	FICHA	COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO	
29.583	01	Pedreira, 12 de abril de 2006.	
		Oficial Designada, <i>[Assinatura]</i>	
Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano ()	CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X)	INCRA 624.101.003.450-6
Localização	RUA F.		
LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.			
IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 12 (DOZE) DA QUADRA G, com área de 4.800,00 metros quadrados, que mede 40,00m (quarenta metros) de frente para a Rua F; 144,00m (cento quarenta e quatro metros) de um lado, e do outro lado 96,00m (noventa e seis metros), confrontando com os lotes n°s 11 e 13; e 61,00m (sessenta e um metros) de largura nos fundos, confrontando com o lote n° 10 da quadra F, por meio de um lago.			
IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob n° 624.101.003.450-6, área total 2,3000 ha, mód. rural 5,0000 ha, n° de mód. rurais 0,46, mód. fiscal 10,0 ha, n° de mód. fiscais 0,2300, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947108050.			
PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob n° 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos n° 89, Bairro Jaçanã.			
REGISTROS ANTERIORES: Transcrição n° 56.893, fls. 71, Livro n° 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição n° 56.894, fls. 72, Livro n° 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme n° 58.887).			
O Escrevente Autorizado, <i>[Assinatura]</i> (Valter Andre Trevizan)			
A Oficiala Designada, <i>[Assinatura]</i> (Filomena de Fatima Gonçalez)			

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS

MATRÍCULA

FICHA

COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

29.584

01

Pedreira, 12 de abril de 2006.

Oficial Designada, *[Signature]*

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.450-6
Localização	RUA F.	

LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.

IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 13 (TREZE) DA QUADRA G, com área de 3.800,00 metros quadrados, que mede 40,00m (quarenta metros) de frente para a Rua F; 96,00m (noventa e seis metros) de um lado e 94,00m (noventa e quatro metros de outro lado, confrontando com as chácaras nºs 12 e 14; e 42,00m (quarenta e dois metros) de largura nos fundos, confrontando com o lote nº 10 da quadra F.

IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.450-6, área total 2,3000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,46, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,2300, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947108050.

PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.

REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).

O Escrevente Autorizado, *[Signature]* (Valter Andre Trevizan)
A Oficiala Designada, *[Signature]* (Rilomena de Fatima Gonçalez)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA962E.

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL		OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS	
MATRÍCULA	FICHA	COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO	
29.585	01	Pedreira, 12 de abril de 2006.	
		Oficial Designada, <i>F. Gonzalez</i>	
Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM	
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA	624.101.003.450-6
Localização	RUA F.		
LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.			
IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 14 (QUATORZE) DA QUADRA G, com área de 3.735,00 metros quadrados, que mede 40,00m (quarenta metros) de frente para a Rua F; 94,00m (noventa e quatro metros) de um lado, confrontando com o lote nº 13; 100,00m (cem metros) de outro lado, confrontando com José Malaquias; e 40,00m (quarenta metros) de largura nos fundos, confrontando com o lote nº 10 da quadra F, por meio de um lago.			
IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.450-6, área total 2,3000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,46, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,2300, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947108050.			
PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.			
REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).			
O Escrevente Autorizado, <i>V. Trevisan</i> (Valter Andre Trevisan)			
A Oficiala Designada, <i>F. Gonzalez</i> (Fátima de Fatima Gonzalez)			

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA962E.

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

MATRÍCULA

FICHA

29.586

01

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

Pedreira, 12 de abril de 2006.

Oficial Designada, *[Assinatura]*

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.476-0
Localização	RUA F.	

LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.

IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 11 (ONZE) DA QUADRA H, com área de 5.000,00 metros quadrados, que mede 50,00m (cinquenta metros) de frente, igual largura nos fundos; 100,00m (cem metros) da frente aos fundos, em ambos os lados, confrontando na frente com a Rua F, dos lados com os lotes nºs 10 e 12 e nos fundos confronta com o lote nº 19.

IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.476-0, área total 4,0000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,80, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,4000, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947081055.

PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.

REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).

O Escrevente Autorizado, *[Assinatura]* (Valter Andre Trevizan)
A Oficiala Designada, *[Assinatura]* (Filomena de Fatima Gonçalez)

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

MATRÍCULA FICHA

29.587

01

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

Pedreira, 12 de abril de 2006.

Oficial Designada, *[Assinatura]*

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.476-0
Localização	RUA F.	

LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.

IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 12 (DOZE) DA QUADRA H, com área de 5.000,00 metros quadrados, que mede 50,00m (cinquenta metros) de frente, igual largura nos fundos; 100,00m (cem metros) da frente aos fundos, confrontando na frente com a Rua F, dos lados com os lotes nºs 11 e 13 e nos fundos, com o lote nº 20.

IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.476-0, área total 4,0000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,80, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,4000, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947081055.

PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.

REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).

O Escrevente Autorizado, *[Assinatura]* (Valter Andre Trevizan)

A Oficiala Designada, *[Assinatura]* (Filomena de Patima Gonçalez)

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

MATRÍCULA

FICHA

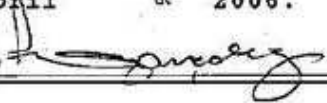
29.588

01

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

Pedreira, 12 de abril de 2006.

Oficial Designada, 

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.476-0
Localização	RUA F.	

LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.


IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 13 (TREZE) DA QUADRA H, com área de 5.000,00 metros quadrados, que mede 50,00m (cinquenta metros) de frente, igual largura nos fundos; 100,00m (cem metros) da frente aos fundos, em ambos os lados, confrontando na frente com a Rua F, dos lados com os lotes nºs 12 e 14 e nos fundos, com o lote nº 21.

IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.476-0, área total 4,0000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,80, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,4000, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947081055.

PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.

REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).

O Escrevente Autorizado,  (Valter Andre Trevizan)

A Oficiala Designada,  (Filomena de Fatima Gonzalez)

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

MATRÍCULA FICHA

29.589

01

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

Pedreira, 12 de abril de 2006.

Oficial Designada, *F. Gonzalez*

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.476-0
Localização	RUA F.	

LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.

IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 14 (QUATORZE) DA QUADRA H, com área de 5.000,00 metros quadrados, que mede 50,00m (cinquenta metros) de frente, igual largura nos fundos; 100,00m (cem metros) da frente aos fundos, em ambos os lados, confrontando na frente com a Rua F, dos lados com o lote nº 13 e terras de José Malaquias e nos fundos, com o lote nº 22.

IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.476-0, área total 4,0000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,80, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,4000, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947081055.

PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.

REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).

O Escrevente Autorizado, *Valter Andre Trevizan* (Valter Andre Trevizan)

A Oficiala Designada, *Filomena de Fatima Gonçalez* (Filomena de Fatima Gonçalez)

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE PEDREIRA - ESTADO DE SÃO PAULO

MATRICULA	FICHA
29.590	01

Pedreira, 12 de abril de 2006.

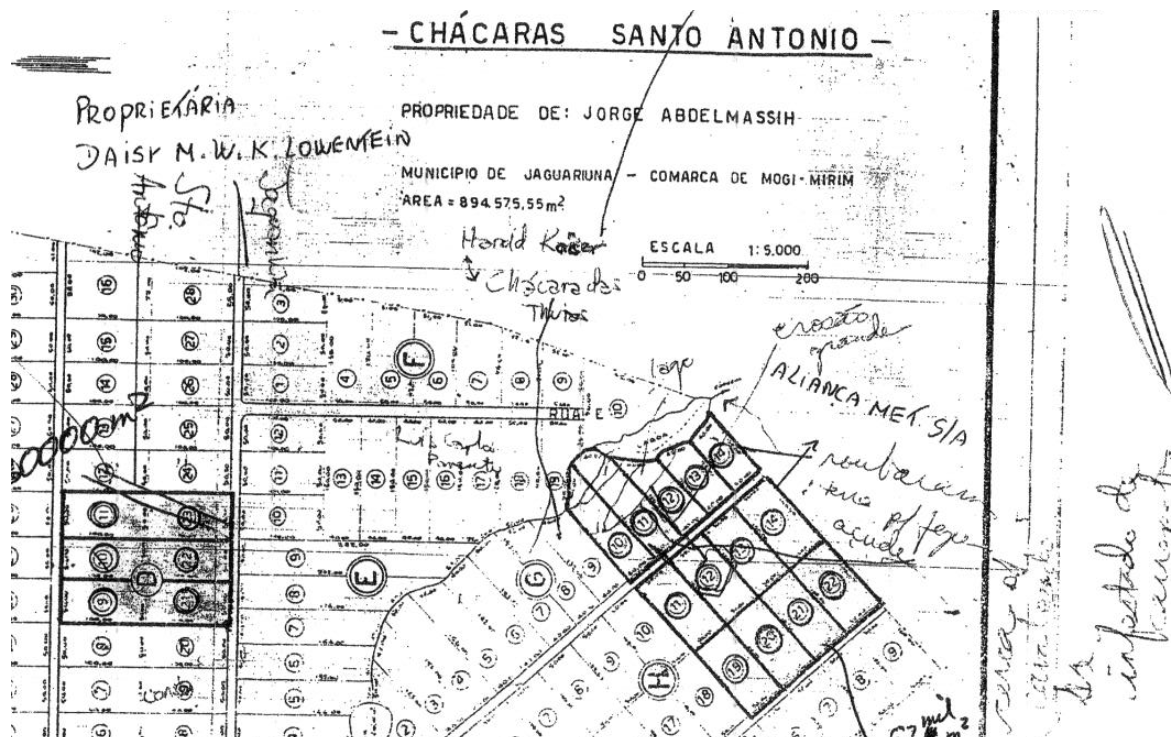
Oficial Designada, *[Assinatura]*

Distrito	JAGUARIÚNA	Urbano () CPM
Município	JAGUARIÚNA	Rural (X) INCRA 624.101.003.476-0
Localização	RUA G.	
LOTEAMENTO: CHÁCARAS SANTO ANTONIO.		
IMÓVEL: O LOTE DE TERRENO SOB Nº 19 (DEZENOVE) DA QUADRA H, com área de 5.000,00 metros quadrados, que mede 50,00m (cinquenta metros) de frente para a Rua G; 100,00m (cem metros) de cada lado, da frente aos fundos, confrontando de um lado com o lote nº 18 e de outro lado, com o lote nº 20; e nos fundos tem a largura de 50,00m (cinquenta metros), confrontando com o lote nº 11.		
IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL: no INCRA, em maior área, sob nº 624.101.003.476-0, área total 4,0000 ha, mód. rural 5,0000 ha, nº de mód. rurais 0,80, mód. fiscal 10,0 ha, nº de mód. fiscais 0,4000, fração mínima de parcelamento 2,0000 ha, número do CCIR 05947081055.		
PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A, inscrita no CNPJ sob nº 61.143.632/0001-07, com sede em São Paulo-SP, na Rua Freire Bastos nº 89, Bairro Jaçanã.		
REGISTROS ANTERIORES: Transcrição nº 56.893, fls. 71, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, e Transcrição nº 56.894, fls. 72, Livro nº 3-BC, em 10 de outubro de 1973, ambas do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim-SP. (microfilme nº 58.887).		
O Escrevente Autorizado, <i>[Assinatura]</i> (Valter Andre Trevizan)		
A Oficiala Designada, <i>[Assinatura]</i> (Filomena de Fatima Gonzalez)		

Fonte: ORI - Cartório de Pedreira-SP / Solicitante

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PAULO CEZAR SIMOES CALHEIROS e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/08/2018 às 16:45, sob o número WJMJ18410624664. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1056683-07.2018.8.26.0100 e código 4CA962E.

Documentação legal – Capas Matrículas



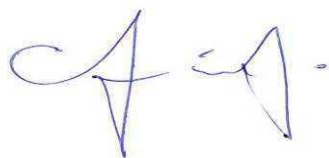
Fonte: Solicitante

6. CONCLUSÃO

Observadas as premissas da avaliação e com as considerações feitas ao imóvel, quanto as suas características gerais, conclui-se que o valor desta avaliação perfaz:

ITEM	VALORES
Valor total de mercado	R\$2.660.000,00 (Dois milhões seiscentos e sessenta mil reais)

São Paulo, 09 de julho de 2018.



Cristian Calvi Eng^o Civil Crea - SP 5069936460
WERT Avaliações e Perícias
CNPJ: 23.853.635/0001-37
Crea Empresa - 2041069

PARECER: Área urbana - assentamento irregular

Imóvel e Mapa de localização



Fonte: Wert Engenharia/Google Earth

Endereço: Rodovia Fernão Dias, s/nº - Lote 84 quadra 502 setor 66,

SÃO PAULO - SP

DATA: JULHO DE 2018

SUMÁRIO

1. RESUMO GERAL DO PARECER	4
2. RESUMO DA AVALIAÇÃO	4
3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO	4
4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL	6
4.1. Documentação apresentada	6
4.2. Situação e localização	6
4.3. Características da Região	6
4.4. Área urbana	8
ANEXOS	14
Documentação legal – Capa de Matrícula	15
5. CONCLUSÃO	18

SUMÁRIO EXECUTIVO

A WERT Engenharia de Avaliações e Perícias CNPJ: 23.853.635/0001-37, Crea n° 2041069 é especializada em avaliações e perícias técnicas, através de seu responsável técnico Engenheiro Civil, Cristian Calvi, em conformidade com a Lei Federal n° 5.194 de 24 de Julho de 1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiros, Arquitetos e Engenheiros Agrônomos, complementada pelas resoluções n.ºs 218/73 e 345/90 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que atribui a emissão e Responsabilidade Técnica de Laudos Avaliatórios, única e exclusivamente a esses profissionais ou a empresas constituídas, dirigidas e orientadas pelos mesmos, apresenta o laudo que segue.

NORMAS TÉCNICAS

Os Laudos apresentados pela Wert Engenharia são elaborados seguindo as exigências e procedimentos estabelecidos pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas é reconhecida como único Foro Nacional de Normalização através da Resolução n,º 07 do CONMETRO, de 24.08.1992. Segue abaixo a relação das Normas consultadas:

NBR 14.653-1 - Procedimentos Gerais

NBR 14.653-2 - Imóveis Urbanos

NBR 14.653-3 - Imóveis Rurais

NBR 14.653-4 - Empreendimentos

NBR 14.653-5 - Máquinas Equipamentos e Bens Industriais em Geral

NBR 12.721 - Avaliação de Custos de Construção para Incorporação Imobiliária e outras disposições para Condomínios Edifícios.

1. RESUMO GERAL DO PARECER

- ✓ **Laudo:** Projeto 11001872018
- ✓ **Solicitante:** Aliança Metalúrgica S/A
- ✓ **CNPJ:** 61.143.632/000-1-07
- ✓ **Objeto/tipo de imóvel:** Área urbana
- ✓ **Matrícula/Cartório:** 159.585 / 15º Oficial de Reg. de Imóveis de São Paulo - SP.
- ✓ **Endereço:** Lote 84 quadra 502 setor 66, Jardim Modelo – São Paulo - SP
- ✓ **Área de terreno:** 1.359,00m²
- ✓ **Zoneamento:** ZEIS-1 (Zona especial de interesse social/ZI2-01 (Zona industrial))
- ✓ **Data Vistoria:** 26 de junho de 2018
- ✓ **Data Base:** 16 de julho de 2018
- ✓ **Finalidade:** Determinação do valor de mercado
- ✓ **Valor de mercado:** Sem valor comercial

2. RESUMO DA AVALIAÇÃO

A área urbana em questão não possui valorização comercial enquanto houver assentamento irregular integral.

3. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel avaliado apresenta algumas características intrínsecas e extrínsecas peculiares que devem ser ponderadas.

Quanto às características extrínsecas, a área em questão está situada nas margens da Rodovia Fernão Dias – BR 381, com acesso por vias internas (Rua Baía dos Pássaros e Viela sem nome). O imóvel se localiza em torno de área industrial e residencial de aglomerado popular horizontal unifamiliar.

Quanto às características intrínsecas, trata-se de uma área de terreno invadida e totalmente edificada, onde foram construídas moradias populares, fato que a torna um assentamento irregular (***ocupações inseridas em parcelamentos informais ou irregulares, localizadas em áreas urbanas públicas ou privadas, utilizadas predominantemente para fins de moradia***); **Fonte: Ambiente Duran.** As casas

foram executadas em sua grande maioria por concreto e alvenaria, e possuem aparentemente mais de 5 anos, motivo pelo qual, impossibilitam/dificultam sua remoção pelos órgãos competentes, restando apenas as seguintes opções a serem implementadas pelos órgãos públicos:

- ✓ **DEMARCAÇÃO URBANÍSTICA (procedimento administrativo pelo qual o poder público, no âmbito da regularização fundiária de interesse social, demarca imóvel de domínio público ou privado, definindo seus limites, área, localização e confrontantes, com a finalidade de identificar seus ocupantes e qualificar a natureza e o tempo das respectivas posses); Fonte: Ambiente Duran.**
- ✓ **REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE INTERESSE SOCIAL: regularização fundiária de assentamentos irregulares ocupados, predominantemente, por população de baixa renda, nos casos: em que a área esteja ocupada, de forma mansa e pacífica, há, pelo menos, 5 (cinco) anos; de imóveis situados em ZEIS; ou de áreas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios declaradas de interesse para implantação de projetos de regularização fundiária de interesse social; Fonte: Ambiente Duran.**

Assim, pelas razões acima explanadas, o diagnóstico de mercado para o imóvel avaliando é completamente desfavorável, sem possibilidade de absorção pelo mercado imobiliário.

Sendo assim, cabe ao proprietário do referido imóvel, contestar veementemente os valores de IPTU pagos, junto a Prefeitura Municipal, bem como, serem os mesmos indenizados em virtude da realidade atual.

4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1. Documentação apresentada

Consideraremos que as medidas, confrontações, divisas e lindeiros, conforme descrito na documentação fornecida pelo contratante são fidedignos, portanto não foram aferidas in loco. A matrícula de nº 159.585 segue nos anexos deste Laudo.

Cabe salientar que não é objeto do presente trabalho a análise da situação legal do imóvel, ou seja, quanto à titularidade, ônus, encargos e restrições. Os documentos de titulação foram utilizados somente para fins descritivos do imóvel.

4.2. Situação e localização

O imóvel avaliando está situado entre a Rodovia Fernão Dias e Rua Prof. Ubaldo de Maio, com acesso pela Rua Baía dos Pássaros, na cidade de São Paulo - SP.

O imóvel possui difícil acessibilidade, situado aproximadamente a 100 metros da entrada pela Rua Baía dos Pássaros, via esta, pavimentada em estado regular, com baixo tráfego de veículos no logradouro.

Existem poucos serviços públicos, comunitários e privados oferecidos à coletividade.

4.3. Características da Região

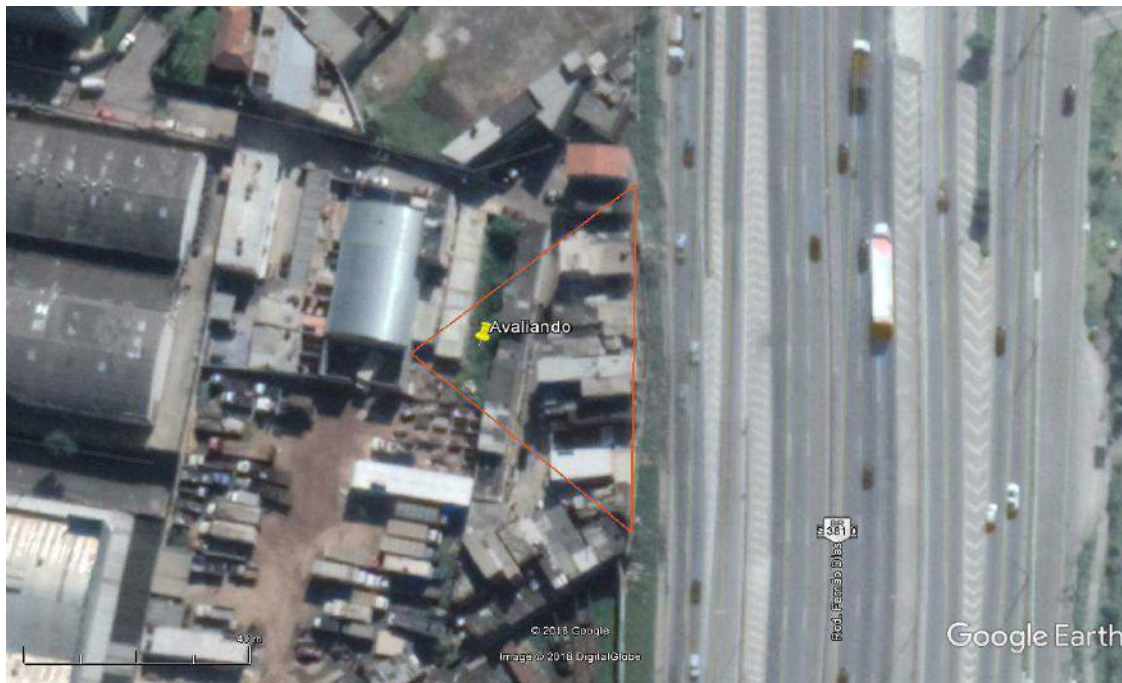
A região onde se situa o imóvel avaliando apresenta as seguintes características:

Uso predominante, vocação:	Industrial/Residencial de baixa renda
Densidade de ocupação:	Alta
Padrão econômico:	Baixo
Padrão construtivo Vizinhança:	Baixo
Distribuição da Ocupação:	Horizontal
Área sujeita a enchentes:	Não
Restrição (área de risco, favela, mata e etc.):	A área está tomada por uma pequena favela (aglomerado popular)
Transportes coletivos:	Nas imediações
Nível de escoamento:	Regular

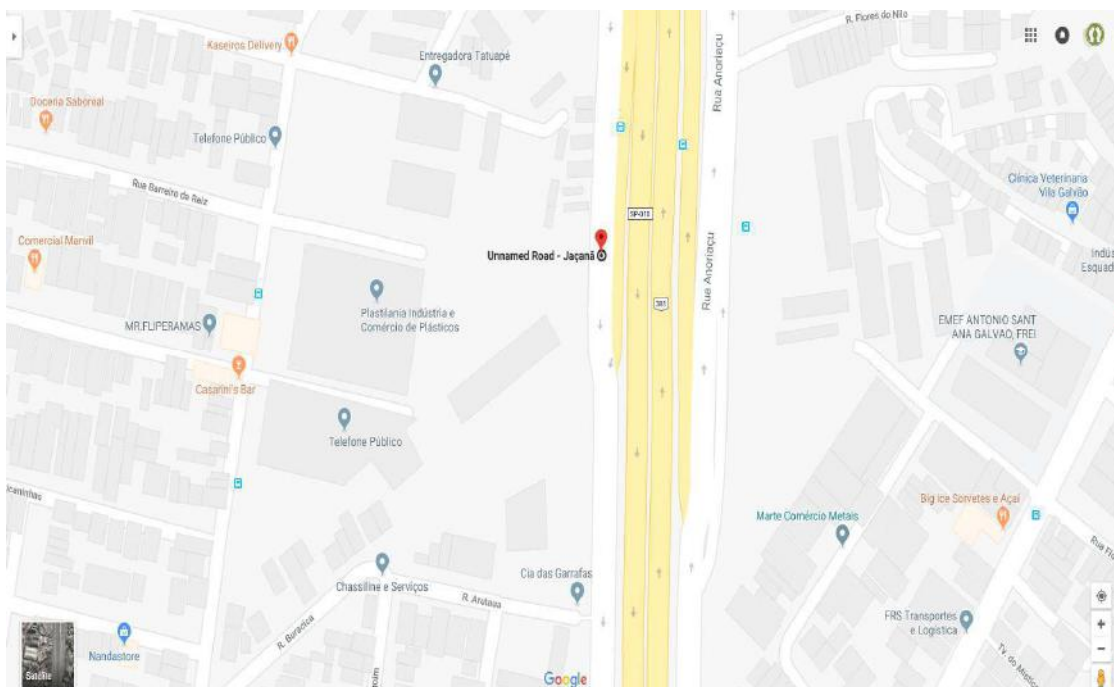
O imóvel é servido pela seguinte infraestrutura urbana:

- ✓ Rede de iluminação pública;
- ✓ Rede de energia elétrica e força;

Mapa Satélite indicação e coordenadas: 23°27'49.10"S - 46°34'19.84"O



Mapa Satélite



Fonte: Google earth/maps

4.4. Área urbana

A área tem as seguintes características físicas:

- **Forma:** irregular;
- **Testada principal:** 83,37 metros;
- **Nº de frentes:** 1;
- **Cota:** acima do nível do logradouro;
- **Topografia:** leve aclone;
- **Superfície:** seca e alagadiça;
- **Posição na quadra:** encravado;
- **Cercamento:** muros de alvenaria;
- **Pavimentação logradouro:** asfalto;
- **Vegetação:** não possui.

Logradouro 1 sem acesso – Rodovia Fernao Dias:



Fonte: Wert Engenharia

Logradouro 2 com acesso – Rua Baía dos Pássaros/vista oposta sentido Rua Lopes da Costa:



Logradouro 2 com acesso – Rua Baía dos Pássaros/vista sentido área avalianda à esquerda



Fonte: Wert Engenharia

Logradouro/viela 3 com acesso - seguimento da Rua Baía dos Pássaros/vista
oposta sentido Rua Baía dos Pássaros



Logradouro/viela 3 com acesso - seguimento da Rua Baía dos Pássaros/vista
sentido área avalianda



Fonte: Wert Engenharia

**Logradouro/viela 3 com acesso – seguimento da Rua Baía dos Pássaros/vista
sentido área avalianda**



Vista divisa com galpão fundos



Fonte: Wert Engenharia

Vista área avaliada pela viela/ casas irregulares assentes na área avaliada e área lindeira:



Fonte: Wert Engenharia

Vista área avalianda pela Rod Fernão Dias/ assentamento irregular na área avalianda:





Fonte: Wert Engenharia

ANEXOS

- Documentação legal

Documentação legal - Capa de Matrícula

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL		15º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS	
de São Paulo			
matrícula	ficha	São Paulo, 05 de Setembro de 2.000	
159.585	01		
<p>IMÓVEL: Um terreno designado área I (perímetro I1-I3-I1) situado na Estrada Fernão Dias, lado esquerdo de quem da Capital segue para o interior, entre as Ruas Arutaua e Bernardo Lopes, no 22º Subdistrito-Tucuruví, assim descrito: Tem início no ponto I1, situado no alinhamento da Rodovia Fernão Dias, distante 157,49m, do alinhamento predial da Rua Arutaua; daí segue 83,37m, com Azimute de 34°53'53", pelo alinhamento da faixa de domínio da Rodovia Fernão Dias até o ponto I2; daí deflete à esquerda e segue 49,73m, com Azimute de 267°29'48", confrontando com os prédios n.ºs 159/167 e 175/185 da Rua Bernardo Lopes até o ponto I3; daí deflete à esquerda e segue 66,23m, com Azimute de 178°16'57", confrontando com propriedade de Pedro Fausto Pegado de Azevedo (imóvel objeto da Transcrição n.º 98.534) até encontrar o ponto I1 inicial; encerrando a área de 1.646,61 metros quadrados (Um mil, seiscentos e quarenta e seis metros quadrados e sessenta e um decímetros quadrados). Contribuinte n.º 066.502.0084-0.</p> <p>PROPRIETÁRIA: ALIANÇA METALÚRGICA S/A., com sede nesta Capital, à Rua Freire Bastos, n.º 89, Jaçanã, CGC/MF n.º 61.143.632/0001-07.</p> <p>TÍTULO AQUISITIVO: Transcrito sob n.º 3.092, em data de 13 de julho de 1946, neste Registro. O Escrevente autorizado,  (José Odival, Figueiredo Malheiros). O Oficial Substituto,  (Nelson Amoroso).</p>			

Fonte: 15º ORI - Cartório de São Paulo-SP / Solicitante

Documentação legal – Certidão de dados cadastrais - IPTU



Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal de Finanças
Departamento de Arrecadação e Cobrança

Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU

Cadastro do Imóvel	: 066.502.0084-0
Nome do(s) contribuinte(s)	: SANTA AMELIA - PARTICIPACOES LIMITADA
CNPJ/CPF	: 5.860.496/0001-97
Local do Imóvel	: RV FERNAO DIAS , S/N
CEP	: 02283-000
Codlog	: 07061-0
Área do Terreno (m²)	: 1.359
Testada(m)	: 76,00
Fração Ideal	: 1,0000
Área Construída (m²)	: 0
Ano da Construção	: ****
Base de Cálculo do IPTU (R\$)	: 324.527,00
Uso do Imóvel	: 00 - TERRENO
Data de Emissão	: 10/10/2013

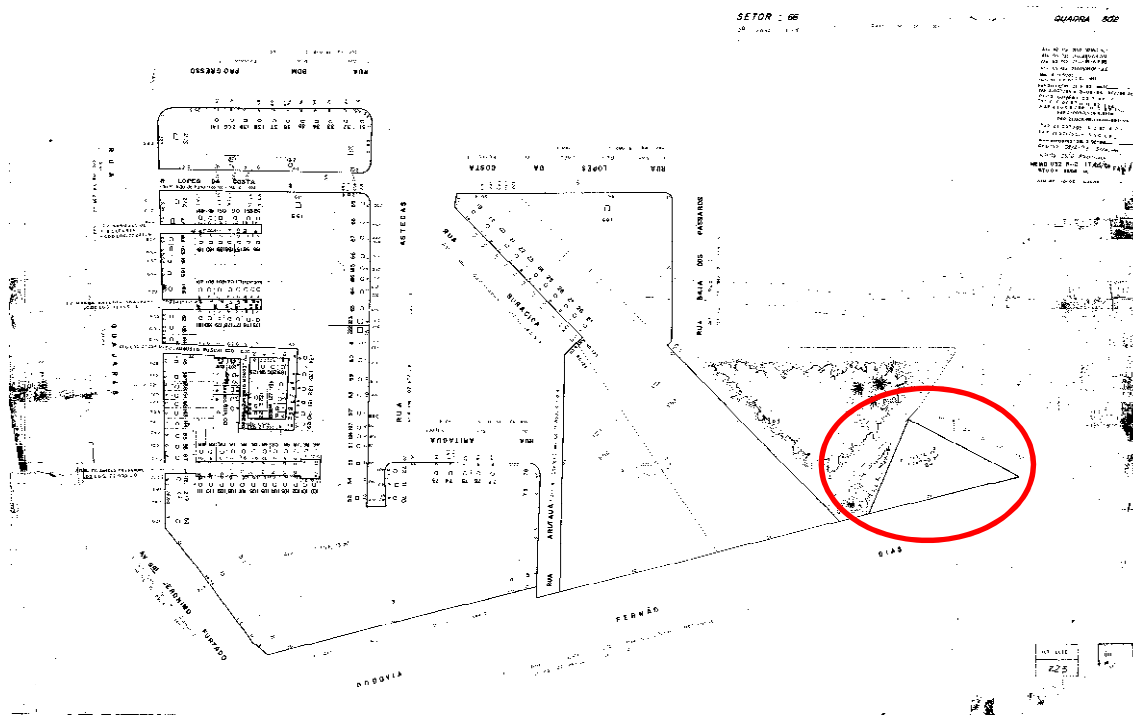
Ressalvado o direito de a Fazenda Pública do Município de São Paulo atualizar quaisquer elementos que venham a ser apurados ou que se verifiquem a qualquer tempo, inclusive em relação ao período abrangido por esta certidão, a Secretaria Municipal de Finanças **CERTIFICA** que os dados cadastrais acima foram utilizados no cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano do imóvel em 2013.

Certidão expedida **via Internet** com base na Portaria SF nº 008/2004, de 28 de Janeiro de 2004.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página da Secretaria Municipal de Finanças (<http://www.prefeitura.sp.gov.br>).

Fonte: Prefeitura / Solicitante

Documentação legal – Quadra 502



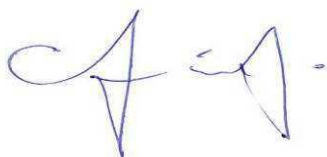
Fonte: Solicitante

5. CONCLUSÃO

Observadas as premissas da avaliação e com as considerações feitas ao imóvel, quanto as suas características gerais, conclui-se que o valor desta avaliação perfaz:

ITEM	VALORES
Valor de mercado	SEM VALOR COMERCIAL

São Paulo, 17 de julho de 2018.



Cristian Calvi Eng^o Civil Crea - SP 5069936460
WERT Avaliações e Perícias
CNPJ: 23.853.635/0001-37
Crea Empresa - 2041069

UNIT.	ITEM	ENDEREÇO	AREA LOTE (m²)	ÁREA EDF (m²)	VALOR MERCADO AGO/2013	VALOR MERCADO JULHO/2018
1	GALPAO/OFICINA	Rua Freire Bastos, 89 - Jardim Modelo, São Paulo - SP	44441,93	18100,93	R\$ 114.000.000,00	R\$ 58.500.792,71
1	GALPAO/OFICINA	R. Buracica, 122 - Jardim Modelo, São Paulo - SP	6204,00	1980,00	R\$ 19.640.000,00	R\$ 12.226.364,08
	GALPAO/OFICINA	R. Arutaua, 125 - Jardim Modelo, São Paulo - SP	4860,00	776,00		
1	POSTO DE SERVIÇOS/COMBUSTÍVEIS	R. Gen. Jerônimo Furtado, 277 - Jardim Modelo, São Paulo - SP	4854,86	593,00	R\$ 13.416.000,00	R\$ 9.227.657,11
1	GALPAO/OFICINA	Rodovia Fernão Dias, entre Ruas; Arutaua e B. Lopes, São Paulo - SP	1646,61	n inf.	R\$ 2.291.000,00	R\$ -
1	LOTEAMENTO RURAL/URBANO - 13 LOTES	Nas Prox. Chur.Sentinela dos Pampas Grill, Rodovia SP 340, Km 138,5, s/n - Colméia, Jaguariúna - SP	63095,00	n inf.	R\$ 2.950.000,00	R\$ 2.664.501,85
TOTAL IMÓVEIS					R\$ 152.297.000,00	R\$ 82.619.315,75
225	MAQUINAS EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS	Jaçanã, São Paulo - SP				R\$ 15.179.153,00
TOTAL GERAL						R\$ 97.798.468,75