Laudo Completo de Avaliação Imobiliária

PREPARADO PARA: VBI Real Estate

FINALIDADE: Reporte aos acionistas e auditoria

PROPRIEDADE: GLP Betim, localizado na Via Expressa de Betim,
Riacho da Areia - Betim/MG

DATA: 29 de janeiro de 2021

São Paulo, 29 de janeiro de 2021.

VBI Real Estate
At.: Sr. Frederico Botton
Rua Funchal, 418 - 27º andar
São Paulo – SP

Ref.: Relatório de Avaliação do imóvel logístico situado na Via Expressa de Betim, Riacho da Areia, Betim/MG.

Prezado Senhor,

Em atenção à solicitação de V.Sas. e conforme acordado em documento firmado entre as partes, a Cushman & Wakefield tem o prazer de apresentar o Laudo Completo de Avaliação Imobiliária para identificar o **Valor de Mercado para Venda** do imóvel em referência.

A avaliação foi elaborada com base nos dados disponíveis no mercado, obtidos através de nossos contatos com corretores e profissionais especializados no mercado local, bem como nas metodologias previstas na norma NBR 14.653:2001, e suas partes, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

O presente Laudo Completo de Avaliação Imobiliária contém 71 páginas e destinar-se-á única e exclusivamente ao uso interno da empresa Contratante. A publicação ou divulgação deste Laudo Completo de Avaliação Imobiliária não será permitida sem autorização formal por escrito da empresa emissora, Cushman & Wakefield, e no caso de eventual permissão, deverá ser feita em sua integralidade, não sendo permitida em nenhuma hipótese a divulgação ou publicação parcial. Ainda na reprodução de qualquer informação, a fonte deverá ser sempre citada, sob as penalidades cíveis e criminais impostas pela violação de direitos autorais.

De acordo com o que foi solicitado, com as “Premissas e Disclaimers” descritas no Laudo Completo de Avaliação Imobiliária, com as tendências de mercado na região na qual o imóvel está inserido, em suas características e especificações técnicas e nas práticas do mercado imobiliário, concluímos o seguinte valor para o imóvel, na data de 29 de janeiro de 2021:

CONCLUSÃO DE VALORES

TIPO DE VALOR	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO
Valor de Mercado para Venda	R\$ 143.756.000,00 (Cento e Quarenta e Três Milhões, Setecentos e Cinquenta e Seis Mil Reais)	R\$/m ² 4.290,99

Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield

Este Laudo Completo de Avaliação Imobiliária, bem como as indicações de valores estão sujeitos às premissas e exclusões de responsabilidade descritas no item “Premissas e Disclaimer” deste Laudo, bem como certas condições extraordinárias, hipotéticas e definições, descritas abaixo, se houver.

Premissas extraordinárias

Premissas extraordinárias são fatos conhecidos que alteram a conclusão do avaliador. Caso à data da avaliação este fato seja conhecido ou tenha possibilidade de ser real, este é tratado como uma premissa extraordinária.

- É de conhecimento da Cushman & Wakefield que o cliente tem intenção de adquirir o imóvel avaliando sob a circunstância de que os descontos e carências concedidos ao inquilino no contrato de locação sejam repostos pelo atual proprietário, portanto, nesta avaliação, tais descontos e carências foram desconsiderados no Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado.

Esta carta não possui validade como opinião de valor se separada do Laudo Completo de Avaliação Imobiliária que contém os textos, fotos, anexos e conclusões que embasam este estudo.

Agradecemos a oportunidade e permanecemos à inteira disposição de V.Sas. para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

DocuSigned by:
Giuliana Martin
716121C4EC734CB...

Giuliana Martin
Consultora - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

DocuSigned by:
William Gil
Assinado por: WILLIAM DA SILVA GIL 3082313385
CPF: 3082313385
Data Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 11:26:23 PST

William da Silva Gil, MRICS
RICS Registered Valuer
Gerente - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

DocuSigned by:
Danielly Melo
Assinado por: WILLIAM DA SILVA GIL 3082313385
CPF: 3082313385
Data Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 11:26:14 PST

Danielly Melo
Coordenadora - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

DocuSigned by:
Rogerio Cerretti
Assinado por: ROGERIO ANTONIO CERRETTI 038008913
CPF: 038008913
Data Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 16:52:34 PST

Rogerio Cerretti, MRICS
RICS Registered Valuer
Diretor - Valuation & Advisory
Cushman & Wakefield, América do Sul

Resumo das Principais Características e Conclusões

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Tipo da propriedade:	Imóvel Urbano, Logístico, Galpão, Multiusuário
Endereço:	Via Expressa de Betim - Riacho da Areia, Betim/MG
Data da avaliação:	29 de janeiro de 2021
Data da inspeção:	07 de janeiro de 2021
Objetivo:	Determinar o Valor de Mercado para Venda
Finalidade:	Este Laudo Completo de Avaliação Imobiliária foi contratado para fins de reporte aos acionistas e auditoria.
Metodologias:	Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado e Método Evolutivo
Nº de controle Cushman & Wakefield/Contrato:	AP-21-66032-900049

DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE

Terreno:	Testada:	260,00 m (conforme estimativa realizada a partir do programa Google Earth Pro)
	Topografia da área útil:	Regular - declive de 5% a 10%
	Formato:	Irregular
	Área:	295.515,23 m ² (conforme matrícula)
	Área APP:	46.961,00 m ² (conforme planta)
	Descrição:	Trata-se de um imóvel logístico ocupado pela Amazon, localizado em Betim/MG.

Blocos, Edificações e Benfeitorias

Galpão Principal:	Área Construída Total:	24.637,98 m ² (conforme Habite-se)
	Estado de Conservação:	Regular - C
	Idade Aparente:	09 anos
	Vida Remanescente:	71 anos

Administrativo:	Área Construída Total:	4.672,32 m ² (conforme Habite-se)
	Estado de Conservação:	Regular - C
	Idade Aparente:	09 anos
	Vida Remanescente:	61 anos

Áreas de Apoio:	Área Construída Total:	3.927,17 m ² (conforme Habite-se)
	Estado de Conservação:	Regular - C
	Idade Aparente:	09 anos
	Vida Remanescente:	61 anos

OBS.: Áreas de acordo com informações fornecidas pelo cliente, não tendo sido aferidas *in loco* por nossos técnicos.

Acessibilidade: Através da Avenida Juiz Marco Tulio Isaac, da Rodovia Fernão Dias (BR-381), da Via Expressa de Betim e da Rodovia Senador Eliseu Resende (BR-262)

Vizinhança: Industrial e residencial

Infraestrutura logística: Rodoviária e aérea

Transporte: Rodoviário (público e privado)

Melhoramentos Públicos: Infraestrutura básica disponível

DOCUMENTAÇÃO

Registros:	Registro de Imóveis da Comarca de Betim/MG sob a matrícula nº 138.791
Taxas e Dispendios:	Notificação de Lançamento, sob Inscrição Imobiliária nº 1480010014001; 001480010014002
Outros:	Plantas e Habite-se

ZONEAMENTO

Zona:	O perímetro do terreno abrange três zoneamentos diferentes, ZAE I e IV - Zona de Atividades Especiais I e IV e ZRM AIA - Zona Residencial Mista em Área de Interesse Ambiental (AIA III)
Uso:	<p>- <u>ZAE I</u>: atividades industriais, comerciais, de prestação de serviços e institucionais, incompatíveis com o uso residencial</p> <p>- <u>ZAE IV</u>: uso diversificado, sendo obrigatória, na aprovação de novos parcelamentos de solo, a previsão de usos residenciais e não residenciais na proporção de 40% (quarenta por cento) e 60% (sessenta por cento), respectivamente</p> <p>- <u>ZRM AIA (AIA III)</u>: usos residenciais, comerciais, de prestação de serviço e institucionais, permitindo-se ainda usos industriais, desde que, compatíveis com o uso residencial (ZRM)</p>
Taxa de Ocupação:	<p>- <u>ZAE I</u>: 70%</p> <p>- <u>ZAE IV</u>: 70%</p> <p>- <u>ZRM AIA (AIA III)</u>: 40%</p>
Coefficiente de aproveitamento:	<p>- <u>ZAE I</u>: máximo 2,80 (gabarito máximo 4 pavimentos)</p> <p>- <u>ZAE IV</u>: máximo 2,80 (gabarito máximo 4 pavimentos)</p> <p>- <u>ZRM AIA (AIA III)</u>: máximo 0,80 (gabarito máximo 2 pavimentos)</p> <p>*obs.: coeficientes calculados a partir da taxa de ocupação máxima e do gabarito máximo permitidos em cada zona</p>

MERCADO

O imóvel avaliando está localizado no bairro Riacho da Areia, em Betim, Região Metropolitana de Belo Horizonte. Seu perfil ocupacional é composto por galpões, residências e pequenos pontos comerciais. Possui alta densidade de ocupação, havendo pouca verticalização e poucos terrenos não desenvolvidos. Detectamos uma tendência de consolidação de uso misto, com predomínio de empreendimentos voltados à indústria e logística e ao ramo residencial.

A pesquisa indicou pouca oferta de terrenos à venda e de galpões para locação. Em termos de demanda, o mercado apresenta pouca atividade de transações de venda de terrenos e média atividade de transações de locação de galpões.

De acordo com as pesquisas realizadas na região, os terrenos disponíveis para venda apresentam valores ofertados entre R\$ 150,00 e R\$ 450,37/m², com áreas variando entre 24.000,00 m² e 160.000,00 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características de cada imóvel, tais como acesso, área, localização, topografia e zoneamento.

No mercado de locação de galpões da região, as amostras apresentam valores ofertados entre R\$ 15,00/m² e R\$ 25,97/m² com áreas variando entre 3.850,00 m² e 62.587,00 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características como localização, padrão construtivo, depreciação e acesso.

ANÁLISE SWOT**PONTOS FORTES E OPORTUNIDADES**

- Fácil acesso, realizado por uma das principais vias do município; e
- Construção flexível, facilmente adaptável à modulação caso necessário; e
- Existência de terreno útil e aproveitável para expansão.

PONTOS FRACOS E AMEAÇAS

- Localização caracterizada por uso misto, em uma região de conurbação entre industrial e residencial, o que pode prejudicar alguma eventual operação mais pesada; e
- O imóvel possui uma grande extensão de terreno, sendo que boa parte é pouco aproveitável, muito em função da topografia.

CONCLUSÃO DE VALORES

Valor de Mercado para Venda: **R\$ 143.756.000,00**
(Cento e Quarenta e Três Milhões, Setecentos e Cinquenta e Seis Mil Reais) **R\$ 4.290,99/m²**

DS
gm

DocuSigned by:
[i]c
Assinado por: WILLIAM DA SILVA GIL-30823133885
CPF: 30823133885
Data/Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 11:26:31 PST
ICP
Brasil
DE5F5BEAC56843449D93F909BB7A3120

DocuSigned by:
[i]c
Assinado por: ROGERIO ANTONIO CERRETI-12680989813
CPF: 12680989813
Data/Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 16:52:42 PST
ICP
Brasil
3301A13E270541FF83454929DD240FD

Mapa e fotos da propriedade em estudo

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE SEM ESCALA

Fonte: Google Earth Pro editado por Cushman & Wakefield

VIA DE ACESSO

Fonte: Cushman & Wakefield

FACHADA – ACESSO PRINCIPAL

Fonte: Cushman & Wakefield

PORTARIA

Fonte: Cushman & Wakefield

PORTARIA

Fonte: Cushman & Wakefield

Fonte: Cushman & Wakefield

Fonte: Cushman & Wakefield

EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO - REFEITÓRIO

Fonte: Cushman & Wakefield

EDIFÍCIO DE CARGAS SECAS – GALPÃO PRINCIPAL

Fonte: Cushman & Wakefield

EDIFÍCIO DE CARGAS SECAS – GALPÃO PRINCIPAL

Fonte: Cushman & Wakefield

EDIFÍCIO DE CARGAS SECAS – GALPÃO PRINCIPAL

Fonte: Cushman & Wakefield

EDIFÍCIO DE CARGAS SECAS – GALPÃO PRINCIPAL

Fonte: Cushman & Wakefield

GALPÃO MANUTENÇÃO GERAL E EMPILHADEIRAS

Fonte: Cushman & Wakefield

GALPÃO MANUTENÇÃO GERAL E EMPILHADEIRAS

Fonte: Cushman & Wakefield

CHURRASQUEIRA

Fonte: Cushman & Wakefield

Fonte: Cushman & Wakefield

Fonte: Cushman & Wakefield

CASA DE BOMBAS DO RESERVATÓRIO/ TANQUE DE ÓLEO DIESEL GERAL/
SUBESTAÇÃO/ GERADORES

Fonte: Cushman & Wakefield

Índice

RESUMO DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E CONCLUSÕES	III
MAPA E FOTOS DA PROPRIEDADE EM ESTUDO	VII
ÍNDICE	XVII
INTRODUÇÃO	1
OBJETO	1
OBJETIVO	1
FINALIDADE	1
DESTINATÁRIO	1
PUBLICIDADE	1
DATAS DE VISTORIA E DA AVALIAÇÃO	1
DOCUMENTAÇÃO	2
COMENTÁRIOS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA	3
INFORMAÇÕES SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DO IMÓVEL	3
ANÁLISE DA LOCALIZAÇÃO	4
ASPECTOS GERAIS	5
OCUPAÇÃO CIRCUNVIZINHA	5
ACESSO	5
INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA	5
CONCLUSÃO	5
ANÁLISE MERCADOLÓGICA	6
CENÁRIO ECONÔMICO	6
MERCADO DE BETIM/MG – REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE	9
O MERCADO NO ENTORNO DO IMÓVEL	9
OFERTA E DEMANDA	10
PREÇOS PRATICADOS	10
CONSIDERAÇÕES SOBRE A PROPRIEDADE	10
ANÁLISE DA PROPRIEDADE	11
DESCRIÇÃO DO TERRENO	11
DESCRIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS	13
QUADRO DE ÁREAS	16
ÁREA EQUIVALENTE DE TERRENO	16

ZONEAMENTO.....	17
COMENTÁRIOS SOBRE O ZONEAMENTO.....	19
AVALIAÇÃO	20
PROCESSO DE AVALIAÇÃO	20
METODOLOGIA	20
MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO	24
VALOR DE MERCADO PARA LOCAÇÃO	32
MÉTODO EVOLUTIVO.....	40
DETERMINAÇÃO DO VALOR DE MERCADO PARA VENDA DO TERRENO – MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO	40
DETERMINAÇÃO DO VALOR DAS CONSTRUÇÕES	49
MÉTODO DA CAPITALIZAÇÃO DA RENDA POR FLUXO DE CAIXA DESCONTADO	51
CÁLCULO DE VALOR DE ÁREA EXCEDENTE	59
RESUMO DE VALORES.....	60
CONCLUSÃO FINAL DE VALOR.....	61
ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO.....	62
PREMISSAS E “DISCLAIMERS”	68
CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO.....	71
ANEXOS.....	A
ANEXO A: DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA.....	B
ANEXO B: DEFINIÇÕES TÉCNICAS	O

Introdução

Objeto

O objeto desta avaliação é o galpão localizado na Via Expressa de Betim, Riacho da Areia, Betim - MG.

Objetivo

O presente Laudo Completo de Avaliação Imobiliária tem por objetivo determinar o **Valor de Mercado para Venda** do imóvel supracitado.

Finalidade

Esta avaliação foi contratada para fins de **reporte aos acionistas e auditoria**.

OBS.: O conteúdo deste Laudo Completo de Avaliação Imobiliária é confidencial e destina-se única e exclusivamente aos fins aqui descritos.

Destinatário

O destinatário deste Laudo Completo de Avaliação Imobiliária é o contratante VBI Real Estate.

OBS.: Este Laudo Completo de Avaliação Imobiliária destina-se única e exclusivamente ao uso da empresa contratante.

Publicidade

A publicação ou divulgação deste Laudo Completo de Avaliação Imobiliária não será permitida sem autorização formal por escrito da empresa emissora, Cushman & Wakefield, e no caso de eventual permissão, deverá ser feita em sua integralidade, não sendo permitida em nenhuma hipótese a divulgação ou publicação parcial. Ainda na reprodução de qualquer informação, a fonte deverá ser sempre citada, sob as penalidades cíveis e criminais impostas pela violação de direitos autorais.

Datas de vistoria e da avaliação

- Data efetiva da avaliação: 29 de janeiro de 2021;
- Data da vistoria da propriedade: 07 de janeiro de 2021.

Premissas extraordinárias

Premissas extraordinárias são fatos conhecidos que alteram a conclusão do avaliador. Caso à data da avaliação este fato seja conhecido ou tenha possibilidade de ser real, este é tratado como uma premissa extraordinária.

- É de conhecimento da Cushman & Wakefield que o cliente tem intenção de adquirir o imóvel avaliando sob a circunstância de que os descontos e carências concedidos ao inquilino no contrato de locação sejam repostos pelo atual proprietário, portanto, nesta avaliação, tais descontos e carências foram desconsiderados no Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado.

Documentação

A seguir listamos as informações observadas nos documentos fornecidos pelo cliente:

MATRÍCULA	
Número do Registro:	138.791
Cartório:	Registro de Imóveis da Comarca de Betim/MG
Data da Matrícula:	16/11/2010
Endereço do imóvel:	lugar denominado "Pintos - Riacho de Areia", Betim/MG
Proprietário:	WAL MART BRASIL LTDA
Data da Aquisição:	17/08/2010
Valor da Aquisição:	R\$ 10.122.541,20
Área Construída (m²):	Não informado
Área de Terreno (m²):	295.515,23
Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield	

IPTU	
Número de Contribuinte:	1480010014001; 001480010014002
Prefeitura:	Betim/MG
Ano Base do Documento em Referência:	2020
Proprietário:	ATLANTICO EMPREENDIMENTOS E PARTICIP
Endereço do Imóvel:	Avenida Juiz Marco Túlio Isaac, 7000 / Rodovia Fernão Dias (BR-381), Km 12,5
Área Construída (m²):	33.237,47
Área de Terreno (m²):	591.030,46
Valor Venal do Imóvel (R\$):	65.580.734,57
Valor do Imposto a Pagar (R\$):	638.158,84
Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield	

CONTRATO DE LOCAÇÃO

Locador	GLP
Locatário:	Amazon
Data de Início:	01/07/2020
Duração:	120 meses
Área Alugada (m ²):	33.501,84
Área Construída (m ²):	33.501,84

Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield

OUTROS DOCUMENTOS RECEBIDOS

OUTROS DOCUMENTOS RECEBIDOS	Plantas e Habite-se
-----------------------------	---------------------

Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield

OBS.: Para fins de cálculo de valor consideramos que o imóvel não apresenta qualquer título alienado e não consta qualquer registro de ônus ou decorrência de ação de responsabilidade da mesma.

Comentários sobre a documentação recebida

Existem divergências entre as informações apresentadas por cada documento, sendo assim, para a área de terreno foi adotada a informação apresentada pela matrícula e para a área construída foi adotada a informação apresentada pelas plantas e pelo Habite-se, que são coincidentes.

Informações sobre a comercialização do imóvel

Durante a realização deste estudo, tivemos conhecimento que o cliente tem intenção de adquirir o imóvel avaliando e estão sendo realizadas negociações a respeito da transação.

Análise da localização

A propriedade em estudo denomina-se “GLP Park Betim” e está situada na Via Expressa de Betim, Riacho da Areia, Betim - MG.

Como pontos de referência, podemos citar que a propriedade em estudo dista aproximadamente:

- 2 Km do entroncamento entre as Rodovias BR-262 e BR-381
- 9,7 Km do centro de Betim/MG;
- 10,5 Km da Prefeitura de Betim/MG;
- 28,7 Km de Belo Horizonte/MG, capital do estado; e
- 65,8 Km do Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins/MG.

MAPA DA CIRCUNVIZINHANÇA EM QUE SE LOCALIZA O IMÓVEL (SEM ESCALA):

Fonte: Google Earth Pro editado por Cushman & Wakefield

Aspectos gerais

O imóvel encontra-se no bairro Riacho da Areia, distrito localizado na zona leste da cidade de Betim. A seguir enumeramos algumas observações gerais sobre a região:

- **População:** A população de Betim de acordo com o último censo realizado em 2010 era de 378.089 habitantes, com previsão de crescimento para 2019 de 439.340 habitantes (IBGE);
- **Forças:** Pontos fortes da região incluem proximidade com uma importante Rodovia, que liga à várias regiões do país; e
- **Fraquezas:** Por ser uma região caracterizada pelo uso misto, acaba prejudicando ambos os usos.

Ocupação circunvizinha

A circunvizinhança tem como característica a ocupação mista, composta por imóveis industriais e imóveis residenciais.

Acesso

Nível regional

O município de Betim faz parte da Região Metropolitana de Belo Horizonte, no Estado de MG. Os principais acessos viários a essa região são as rodovias BR-135, BR-262 e BR-040.

Nível municipal

O bairro Riacho da Areia está localizado na porção leste do município. Os principais acessos viários a essa região são a Rodovia Fernão Dias (BR-381), a Via Expressa de Betim e a Rodovia Senador Eliseu Resende (BR-262).

Nível local

A Via Expressa de Betim é asfaltada e possui duas faixas de rolamento na via expressa e um faixa de rolamento na via local em cada sentido, todos sendo separados por canteiro central. Seu estado de conservação é muito bom, possui baixa inclinação média, o que beneficia o acesso por caminhões e carretas.

O imóvel dispõe de acesso por transporte público. O ponto de ônibus mais próximo está localizado na mesma via, à 200 m do acesso principal.

Infraestrutura logística

A região conta com o Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins, que opera voos regulares nacionais e internacionais, além de transporte de cargas.

Conclusão

O avaliando está inserido numa localização onde está mesclado o uso industrial com o uso residencial, não existe a predominância de um destes, portanto, apesar de ter maior disponibilidade de infraestrutura, o acesso e a logística podem ser prejudicados pelo trânsito local e a maior movimentação de pessoas.

Análise Mercadológica

Cenário econômico

Diferente do primeiro trimestre de 2020 que sentiu os efeitos da crise sanitária causada pelo novo corona vírus apenas na última quinzena, o segundo trimestre enfrentou em todo o seu período a pior fase da pandemia. Diante deste cenário o Produto Interno Bruto reduziu 9,7% no segundo trimestre se comparado com o período anterior, por sua vez no primeiro semestre de 2020 foi registrado redução de 5,9% em relação a igual período de 2019.

Contudo apesar do cenário adverso nos dois primeiros trimestres, ao longo do terceiro trimestre a expectativa dos empresários e do consumidor indica uma recuperação de forma acelerada. O Índice de Confiança do Consumidor calculado pela FGV em setembro já havia recuperado 70% em relação a abril, mês em que foi registrado o pior nível da série. Não obstante o Índice de Confiança do Empresário Industrial e o Índice de Confiança do Comercio, apresentaram recuperação de 56% e 64% respectivamente no mesmo período.

O mercado acionário brasileiro, por sua vez apresentou entre janeiro e agosto uma captação de aproximadamente US\$ 12 bilhões em 47 ofertas de novas ações, representando um crescimento de 33% no volume financeiro em relação ao ano de 2019 inteiro. Os investimentos imobiliários por sua vez, apesar de reduzirem os números de transações em 30% entre janeiro e setembro em relação ao mesmo período do ano anterior, apresentaram um aumento de 7,7% no volume financeiro, indicando o aumento de apetite do investidor por ativos mais premium e com riscos menores.

Produto Interno Bruto

O Produto Interno Bruto que em 2019 já havia sido aquém do esperado pelo mercado, devido aos impactos causados pela instabilidade política brasileira e à guerra comercial entre os EUA e China que por sua vez é a maior parceira comercial do Brasil. Foi projetado no início de 2020 um crescimento de 2,3%, contudo a crise sanitária causada pelo novo corona vírus fez com que fosse revisado para -4,8%. Assim como todos os outros indicadores macroeconômicos que também foram revisados negativamente.

Taxa básica de juros e inflação

Diante deste cenário adverso, causado pela pandemia de COVID-19, o Banco Central reduziu a taxa Selic em 250 pontos base (p.b.) dès do início do ano, atingindo o patamar de 2% ao ano. Em linha com outros países como os EUA e o Reino Unido, que também optaram por aumentar os estímulos monetários para minimizar os efeitos da crise sanitária. Contudo mesmo com a taxa básica de juros no menor nível histórico, o consumo das famílias como porcentagem do PIB deve reduzir aproximadamente 6% em 2020, e consequentemente o IPCA, projetado para 2020 é de 2,54%, abaixo da meta do Banco Central de 4%, com desvios de até 150 p.b. para cima ou para baixo.

Câmbio e risco-país

Diante da forte deterioração econômica global, o Brasil vem registrando recorde na fuga de capital para economias mais sólidas, entre janeiro e agosto o Banco Central registou saída líquida de US\$15,2 bilhões, nível recorde desde 1982. Como consequência desta busca por investimentos com menos risco, o real se desvalorizou frente ao dólar, as projeções para o final de 2020 são de uma cotação de R\$5,20. Esta desvalorização vem acompanhada do aumento do risco-país (EMBI+), que deve terminar o ano com 347 pontos, frente a 214 no final de 2019.

Mercado de trabalho e Atividade Industrial

A taxa de desemprego que ao final 2019 era de 11,87%, foi projetado negativamente para 13,80% em 2020, sendo a maior taxa da série histórica iniciada em 2012. Não obstante a Produção Física da Indústria Geral, que apresentou já em 2019 retração de -1,1%, deve sofrer outra forte retração de -5,93% em 2020.

Projeções para a economia brasileira

Brasil	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PIB TOTAL (var, %)	-3,5	-3,3	1,3	1,3	1,1	-4,82	3,20	3,08
Taxa de Desemprego, %	8,51	11,5	12,73	12,26	11,87	13,80	14,46	12,76
PMC Restrita (Volume, %)	-4,3	-6,3	2,1	2,3	1,9	0,06	3,06	2,82
PIM-PF (var, %)	-8,2	-6,4	2,5	1	-1,1	-5,93	7,20	3,55
IPCA, %	10,67	6,29	2,95	3,75	4,31	2,54	3,21	3,07
IGP-M, %	10,54	7,17	-0,52	7,54	7,3	18,67	4,22	4,21
IPA-M, % (60%)	11,19	7,63	-2,54	9,42	9,09	25,27	4,42	3,68
IPC-M, % (30%)	10,23	6,26	3,13	4,12	3,79	3,51	3,62	3,55
INCC-M, % (10%)	7,22	6,34	4,03	3,97	4,13	7,74	5,07	5,66
Selic, final de período %	14,25	13,75	7	6,5	4,5	2,00	2,50	4,25
R\$/US\$ (final de período)	3,9	3,26	3,31	3,87	4,03	5,20	4,80	4,40
EMBI+ Brazil (final de período)	523	328	240	276	214	347	203	177

Fonte: Cushman and Wakefield e LCA (23/07/2020) - Este relatório foi elaborado pela Cushman & Wakefield com dados fornecidos pela LCA Consultoria.

Mercado de Betim/MG – Região Metropolitana de Belo Horizonte

Betim é um município brasileiro do estado de Minas Gerais, pertence à Região Metropolitana de Belo Horizonte e é atualmente o quinto município mais populoso do estado.

O município conta com uma industrialização que se diversificou nos últimos 30 anos, porém desde a década de 40 a principal característica industrial da cidade havia sido apontada, a siderurgia. Na época, indústrias instalaram-se na cidade ligadas à constituição do Parque Siderúrgico Nacional: Cerâmica Saffran, Iker e Cerâmica Minas Gerais, e mais recentemente a instalação da fábrica da FIAT foi um ponto marcante no mercado industrial.

Além de polo petroquímico e automotivo, a cidade também abriga importantes empresas nos setores de metalurgia, alumínio, mecânica, serviços e logística.

Betim é um município que vem se industrializando cada vez mais. Já possui um polo industrial consolidado, embora seja pequeno comparado à outras cidades do Brasil. Além disso, há alguns pontos industriais ao longo das rodovias que cortam a cidade.

O mercado no entorno do imóvel

O entorno imediato do imóvel, por ser caracterizado pelo uso misto, possui apenas um imóvel logístico que é o condomínio HCI, num raio maior podemos observar uma presença logística e industrial maior, com um mercado mais consolidado, apresentando estatísticas de mercado mais palpáveis.

Oferta e demanda

No entorno imediato podemos observar a disponibilidade existente atualmente no condomínio logístico HCI, num raio maior existem disponibilidades em alguns condomínios do município e de galpões menores também.

Preços praticados

De acordo com as pesquisas realizadas na região, os terrenos disponíveis para venda apresentam valores ofertados entre R\$ 150,00 e R\$ 450,37/m², com áreas variando entre 24.000,00 m² e 160.000,00 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características de cada imóvel, tais como acesso, área, localização, topografia e zoneamento.

No mercado de locação de galpões da região, as amostras apresentam valores ofertados entre R\$ 15,00/m² e R\$ 25,97/m² com áreas variando entre 3.850,00 m² e 62.587,00 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características como localização, padrão construtivo, depreciação e acesso.

Considerações sobre a propriedade

O imóvel possui fácil acesso, tendo frente para uma das vias principais do município, e sua construção é flexível, sendo possível tanto a ocupação de maneira monousuária quanto de modulação caso necessário, o que agrega atratividade ao ativo, além do fato de possuir duas áreas de expansão do galpão já preparadas com o piso nivelado.

A desvantagem é a localização, que já está numa área mais conurbada entre residencial e industrial, prejudicando o fluxo de caminhões na região, e o fato da grande extensão do terreno que pouco agrega à questão do cálculo de índices urbanísticos, e que não pode ser aproveitada devido a zoneamentos diferentes, formato, topografia desfavorável e presença de APP.

Análise da Propriedade

Descrição do terreno

O imóvel possui as seguintes características:

Terreno

O terreno sobre o qual está implantado o imóvel avaliando apresenta as seguintes características básicas:

- Área bruta de terreno: 295.515,23 m²;
- Área de Preservação Permanente (APP): 46.961,00 m²;
- Acesso: Através da Avenida Juiz Marco Túlio Isaac, da Rodovia Fernão Dias (BR-381), da Via Expressa de Betim e da Rodovia Senador Eliseu Resende (BR-262);
O acesso à propriedade em estudo é considerado muito bom;
- Condições do Solo: Não recebemos informações relativas ao solo. Entretanto assumimos que o solo possui capacidade suficiente para suportar as estruturas existentes ou cuja construção é proposta. Não observamos evidências do contrário durante a vistoria do imóvel e a drenagem aparentemente é adequada;
- Formato: O formato do terreno é irregular;
- Topografia: A topografia do terreno é regular - declive de 5% a 10%. Cabe mencionar que existem platôs no imóvel, sendo o principal onde localizam-se as construções e outros com aproveitamento bastante prejudicado devido ao talude entre eles;
- Localização: A localização da propriedade é considerada muito boa;
- Utilidade pública: A região possui a infraestrutura básica disponível. Os serviços de utilidade pública disponíveis ao imóvel em estudo são:
 - Água potável
 - Coleta de resíduos
 - Correios
 - Energia elétrica
 - Escoamento de água pluviais
 - Gás
 - Iluminação pública
 - Rede de esgoto
 - Sistema viário
 - Telefone
 - Internet
 - Transporte coletivo
 - TV a cabo
- Restrições de uso do solo: Não recebemos informação ou documento que demonstrem servidões ou restrições que possam afetar o uso do imóvel (além da planta que indicou existência de APP), bem como não identificamos no local sinais de invasões;

DELIMITAÇÃO APROXIMADA DA PROPRIEDADE (SEM ESCALA):

Fonte: Google Earth Pro editado por Cushman & Wakefield

OBS.: A área do terreno foi obtida através da matrícula do imóvel fornecida pelo cliente, não tendo sido aferida *in loco* por nossos técnicos.

Descrição das construções e benfeitorias

Galpão Principal – Resumo das Benfeitorias Existentes

Itens	Características
Composição	Galpão Principal (Edifício de Cargas Secas)
Estrutura	Metálica; concreto armado
Fachada	Placas metálicas
Esquadrias	Alumínio
Cobertura	Placas metálicas
Ar-condicionado	Individual (split) em alguns ambientes
Iluminação	Zenital e fluorescente
Segurança Contra Incêndio	Sprinklers, hidrantes e extintores
Segurança Patrimonial	Privada
Capacidade do piso (T/m ²)	Não informado
Pé direito (m)	Entre 9 e 12 m (conforme medidas in loco)
Principais acabamentos internos	
Pisos	Concreto polido
Paredes	Placas metálicas
Forros	-

Administrativo – Resumo das Benfeitorias Existentes

Itens
Características

Composição	Portaria; Edifício Administrativo
Estrutura	Concreto armado
Fachada	Pintura látex
Esquadrias	Alumínio
Cobertura	Placas metálicas
Ar-condicionado	Central; Individual (split) em alguns ambientes
Iluminação	Fluorescente
Segurança Contra Incêndio	Sprinklers, hidrantes e extintores
Segurança Patrimonial	Privada

Principais acabamentos internos

Pisos	Cerâmico
Paredes	Pintura látex
Forros	Gesso modular

Áreas de Apoio – Resumo das Benfeitorias Existentes

Itens	Características
Composição	Edifício de Apoio Técnico; Galpão Manutenção Geral e Empilhadeiras; Churrasqueira; Galpão de Pallets de Terceiros; Edifício de Reciclagem; Casa de Bombas do Reservatório; Tanque de Óleo Diesel Geral; Subestação; Geradores; Casa de Máquinas da ETE
Estrutura	Concreto armado
Fachada	Pintura látex
Esquadrias	Alumínio
Cobertura	Placas metálicas
Ar-condicionado	Central; Individual (split) em alguns ambientes
Iluminação	Fluorescente
Segurança Contra Incêndio	Sprinklers, hidrantes e extintores
Segurança Patrimonial	Privada
Principais acabamentos internos	
Pisos	Cerâmico
Paredes	Pintura látex
Forros	Gesso modular; PVC

Quadro de áreas

Para fins de cálculo de avaliação, neste estudo, foram utilizadas as áreas de terreno e construídas fornecidas pelo cliente, conforme descrito a seguir:

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREA DE TERRENO	ÁREA (m²)	FONTE
Área do Terreno (m²):	295.515,23	Matrícula
ÁREA CONSTRUÍDA		
Portaria	2.810,07	
Edifício de Apoio Técnico	2.297,84	
Edifício Administrativo	1.862,25	
Edifício de Cargas Secas	24.637,98	
Galpão Manutenção Geral e Empilhadeiras	280,56	
Churrasqueira	137,34	
Galpão de Pallets de Terceiros	856,80	Habite-se
Edifício de Reciclagem	15,11	
Casa de Bombas do Reservatório	99,75	
Tanque de Óleo Diesel Geral	37,13	
Subestação	84,99	
Geradores	95,15	
Casa de Máquinas da ETE	22,50	
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	33.237,47	

Fonte: Cushman & Wakefield – Valuation & Advisory

OBS.: As áreas construídas foram extraídas por documentação fornecida pelo cliente não tendo sido aferidas *in loco* por nossos técnicos

Área Equivalente de Terreno

Para que seja possível a comparação do valor do terreno com elementos comparativos, adotamos o conceito de Área Equivalente. Para tanto, aplicamos um peso de 1,00 (100%) sobre a área economicamente aproveitável do mesmo e um peso de 0,10 (10%) sobre as áreas de preservação permanente (APP), reserva legal e áreas *non aedificandi*, caso existam. Recuos obrigatórios não entram no cálculo de áreas não aproveitáveis. No caso do terreno do imóvel avaliando, temos:

ÁREA DE TERRENO EQUIVALENTE - IMÓVEL AVALIADO			
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL (M²)	PESO	ÁREA EQUIVALENTE (M²)
Área Útil	248.554,23	100%	248.554,23
Área de Preservação Permanente	46.961,00	10%	4.696,10
TOTAL	295.515,23		253.250,33

O mesmo conceito será aplicado aos elementos comparativos e os cálculos de valor serão baseados apenas nas áreas equivalentes de cada terreno.

Zoneamento

As diretrizes que regem o uso e ocupação do solo no Município de Betim/MG são determinadas pela Lei complementar nº 09, de 09 de setembro de 2019, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo no município de Betim..

De acordo com a legislação vigente, a propriedade encontra-se em perímetro de **ZAE I e IV - Zona de Atividades Especiais I e IV** e **ZRM AIA - Zona Residencial Mista em Área de Interesse Ambiental (AIA III)**.

LOCALIZAÇÃO APROXIMADA DA PROPRIEDADE NO MAPA DE ZONEAMENTO

Fonte: Prefeitura de Betim/MG

LOCALIZAÇÃO APROXIMADA DA PROPRIEDADE NO MAPA DE ZONEAMENTO

Fonte: Prefeitura de Betim/MG

Restrições quanto ao uso e ao aproveitamento

São as restrições de âmbito municipal, estadual e federal que, de modo geral, condicionam o aproveitamento do solo, onde podemos classificar:

- Restrições quanto à utilização;
- Restrições quanto à ocupação;

A primeira refere-se aos fins de utilização das atividades que podem se instalar em determinado segmento do espaço físico, isto é, se um terreno pode ser utilizado para usos ou atividades residenciais, comerciais, industriais etc.

A última, por sua vez, refere-se exclusivamente aos aspectos de ocupação física (recuos, área máxima construída, área máxima de ocupação do terreno, gabarito de altura, tamanho dos lotes, percentuais mínimos a serem ocupados por ruas, áreas verdes e institucionais etc.).

Dentre as restrições de ocupação, por sua vez, destacam-se dois conceitos clássicos e principais:

- Taxa de Ocupação: é a relação entre a área ocupada pela projeção horizontal de dada construção e a área do lote ou terreno onde ela se aloja; e
- Coeficiente de Aproveitamento: entendido como a relação existente entre a área "computável" da construção permitida e a área do respectivo lote ou terreno.

Restrições quanto à ZAE I e IV - Zona de Atividades Especiais I e IV e ZRM AIA - Zona Residencial Mista em Área de Interesse Ambiental (AIA III)

Usos:

- ZAE I: atividades industriais, comerciais, de prestação de serviços e institucionais, incompatíveis com o uso residencial
- ZAE IV: uso diversificado, sendo obrigatória, na aprovação de novos parcelamentos de solo, a previsão de usos residenciais e não residenciais na proporção de 40% (quarenta por cento) e 60% (sessenta por cento), respectivamente
- ZRM AIA (AIA III): usos residenciais, comerciais, de prestação de serviço e institucionais, permitindo-se ainda usos industriais, desde que, compatíveis com o uso residencial (ZRM)

Ocupação

- Taxa de Ocupação:
 - ZAE I: 70%
 - ZAE IV: 70%
 - ZRM AIA (AIA III): 40%
- Coeficiente de Aproveitamento (coeficientes calculados a partir da taxa de ocupação máxima e do gabarito máximo permitidos em cada zona):
 - ZAE I: máximo 2,80 (gabarito máximo 4 pavimentos)
 - ZAE IV: máximo 2,80 (gabarito máximo 4 pavimentos)
 - ZRM AIA (AIA III): máximo 0,80 (gabarito máximo 2 pavimentos)

OBS.: Informações obtidas através de consulta informal junto a Prefeitura de Betim/MG.

Comentários sobre o zoneamento

Não somos especialistas na interpretação da lei de zoneamento, mas com base na informação disponível para consulta informal, a propriedade em estudo possui uso em conformidade com a legislação.

Avaliação

Processo de avaliação

Para a consecução do objetivo solicitado, observar-se-á o que preceitua a norma NBR 14.653-1/2001 – Procedimentos Gerais da A.B.N.T. - Associação Brasileira de Normas Técnicas e suas partes 14.653-2/2011 – Imóveis Urbanos e 14.653-4/2002 – Empreendimentos, conforme o caso.

Os procedimentos avaliatórios descritos na norma mencionada acima têm a finalidade de identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, ou do custo do bem, ou ainda determinar indicadores de viabilidade.

Metodologia

De acordo com a NBR 14653-1, abril/2001 a escolha da metodologia a ser adotada depende da natureza do imóvel, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações levantadas no mercado.

Transcrevemos, a seguir, um sumário das metodologias usuais conforme consta da norma:

Métodos para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos

Método Comparativo Direto de Dados de Mercado

“Identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.” (NBR 14653-1, abril/2001)

Compõem-se uma amostra de dados que, tanto quanto possível, represente o mercado de imóveis semelhantes ao avaliando. Os dados serão tratados por fatores para ajustar as variáveis do modelo e explicar a tendência de formação de valor.

Método Involutivo

“Identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto.” (NBR-14653-1, abril/2001)

Para os fins deste método, entende-se por aproveitamento eficiente aquele recomendável e tecnicamente possível para o local numa data de referência, observada a tendência mercadológica na circunvizinhança, entre os diversos usos permitidos pela legislação pertinente.

Por tratar-se de empreendimento hipotético (com características básicas como tipologia e padrão previstas), não podemos desconsiderar que as condições de mercado, à época da formulação da hipótese, podem variar significativamente para o momento de execução e comercialização do imóvel. Diferentes cenários econômicos podem ser previstos, sem, contudo, haver certeza da situação econômica real do momento de execução e/ou comercialização do imóvel.

Método Evolutivo

“Indica o valor do bem pelo somatório dos valores dos seus componentes. Caso a finalidade seja a identificação do valor de mercado, deve ser considerado o fator de comercialização.” (NBR-14653-1, abril/2001)

Neste método, a indicação do valor total do imóvel objeto da avaliação pode ser obtida através da conjugação de métodos, a partir do valor do terreno, considerados os custos de reprodução das benfeitorias, devidamente depreciado e o fator de comercialização.

O fator de comercialização estabelecerá a diferença entre o valor de mercado de um bem e o seu custo de reconstrução ou substituição, podendo ser maior ou menor que 1 dependendo do mercado na época da avaliação.

Método da Capitalização da Renda

“Identifica o valor do bem, com base na capitalização presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis.” (NBR-14653-1, abril/2001)

De acordo com a norma devem ser observadas a NBR 14653-2:2011 – Imóvel Urbano e NBR 14653-4:2002 – Empreendimentos conforme o imóvel em avaliação.

Em linhas gerais, neste método é necessário realizar a estimação de receitas e despesas, assim como montar o fluxo de caixa, estabelecendo a taxa mínima de atratividade. O valor estimado do imóvel corresponde ao valor atual do fluxo de caixa descontado pela taxa mínima de atratividade.

Saliente-se que a estimação do valor do imóvel depende das premissas de receita e despesas, bem como da taxa mínima de atratividade, fixada com base nas oportunidades de investimentos alternativos existentes no mercado de capitais e dos riscos do negócio. Portanto, a estimação pode variar conforme a volatilidade dos mercados em geral.

Métodos para identificar o custo de um bem

Método Comparativo Direto de Custo

“Identifica o custo do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.” (NBR-14653-1, abril/2001)

A utilização deste método deve considerar uma amostra composta por imóveis de projetos semelhantes, a partir da qual são elaborados modelos que seguem os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.

Método da Quantificação de Custo

“Identifica o custo do bem ou de suas partes por meio de orçamentos sintéticos ou analíticos a partir das quantidades de serviços e respectivos custos diretos e indiretos.” (NBR-14653-1, abril/2001)

É utilizado para identificar os custos para reedificação e pode utilizar-se tanto do custo unitário básico de construção quanto de orçamento sempre com a citação das fontes consultadas.

Métodos para identificar indicadores de viabilidade da utilização econômica de um empreendimento

“Os procedimentos avaliatórios usuais com a finalidade de determinar indicadores de viabilidade da utilização econômica de um empreendimento são baseados no seu fluxo de caixa projetado, a partir do qual são determinados indicadores de decisão baseados no valor presente líquido, taxas internas de retorno, tempos de retorno, dentre outros.” (NBR-14653-1, abril/2001)

Pesquisa

De acordo com as “Normas”, no planejamento da 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 possível.

A coleta de elementos comparativos deve basear-se em pesquisa junto ao mercado imobiliário, através de anúncios nos jornais, contatos com corretores, imobiliárias locais, proprietários e outros envolvidos no segmento. Os elementos comparativos devem possuir os seguintes fatores de equivalência, de acordo com as “Normas”:

- Equivalência de Situação: dá-se preferência a locais da mesma situação geo-socioeconômica, do mesmo bairro e zoneamento;
- Equivalência de Tempo: sempre que possível, os elementos comparativos devem apresentar contemporaneidade com a avaliação;
- Equivalência de Características: sempre que possível deve ocorrer à semelhança com o imóvel objeto da avaliação no que tange à situação, grau de aproveitamento, características físicas, adequação ao meio, utilização etc.

No tratamento de dados da amostra, podem ser utilizados, alternativamente e em função da qualidade e da quantidade de dados e informações disponíveis, os seguintes procedimentos:

- Tratamento por fatores: homogeneização por fatores e critérios, fundamentados por estudos, e posterior análise estatística dos resultados homogeneizados.
- Tratamento científico: tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado.

Especificação das avaliações

De acordo com a NBR-14653-1, abril/2001 a especificação de uma avaliação está relacionada, tanto com o tempo demandado para a realização do trabalho, o empenho do engenheiro de avaliações, quanto com o mercado e as informações que possam ser dele extraídas.

As especificações das avaliações podem ser quanto à fundamentação e precisão.

A fundamentação está relacionada ao aprofundamento do trabalho avaliatório e a precisão será estabelecida quando for possível medir o grau de certeza numa avaliação.

Ocorrendo o estabelecimento inicial pelo contratante do grau de fundamentação desejado, este, 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”.

Aplicação da metodologia

Os cálculos e análises dos valores são elaborados levando em consideração as características físicas do imóvel avaliando e a sua localização dentro da região em que está inserido.

O processo de avaliação é concluído através da apresentação do resultado provindo do método de avaliação utilizado. Quando mais de um método é utilizado, cada abordagem é julgada segundo sua aplicabilidade, confiabilidade, qualidade e quantidade de informações. O valor final da propriedade tanto pode corresponder ao valor de um dos métodos, quanto a uma correlação de alguns deles ou todos.

No presente caso, optamos por utilizar o **Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado** somado ao **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** para venda de terreno para determinação do **Valor de Mercado para Venda**, aferido pelo **Método Evolutivo**.

Ressaltamos que a metodologia aplicável é função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado.

Método Comparativo Direto de Dados de Mercado

Conforme definido no artigo 8.2.1. da ABNT NBR 14653-1:2001, o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.

Particularmente com relação a terrenos, o valor obtido pelo Método Comparativo é utilizado na composição do valor do imóvel no Método Evolutivo, explicado posteriormente.

O Método Comparativo utiliza ofertas de venda e/ou locação de propriedades similares na região circunvizinha. Estas ofertas são ajustadas para homogeneizar as diferenças entre elas devido à localização, área, idade etc. O cálculo é baseado em uma unidade comparativa usual como, por exemplo, o preço por metro quadrado. Os ajustes são aplicados à unidade de comparação escolhida, e então esta unidade, ajustada, é utilizada para formar o valor final total. A confiabilidade deste método é dependente da/do (i) disponibilidade de ofertas de venda e locação de propriedades similares; (ii) verificação das informações; (iii) grau de comparabilidade das ofertas e; (iv) ausência de fatores legais, ambientais, de solo, etc., que possam afetar a opinião de valor do imóvel.

Para a homogeneização dos valores unitários dos elementos comparativos, utilizamos os seguintes fatores:

Fatores aplicáveis a terrenos, construções e benfeitorias

Fator Fonte, Oferta ou Elasticidade de Negociação

Fator presumindo a negociação sobre o valor inicialmente ofertado.

Aplicável a:

- Terrenos; e
- Construções.

A seguir apresentamos tabela de fatores aplicados devido à elasticidade de negociação, que varia conforme oferta e demanda e tipologia do imóvel.

FATOR	CRITÉRIO DE ATRIBUIÇÃO
1,00	Imóvel Transacionado
0,99 - 0,95	Elasticidade de negociação baixa - Mercados Maduros Com Maior Demanda que Oferta
0,90 - 0,94	Elasticidade de Negociação Normal Em Condições Normais de Mercado
0,80 - 0,89	Elasticidade de Negociação Alta - Mercados onde a Oferta é Maior que a Demanda
≤ 0,79	Elasticidade de Negociação Muito Alta - Mercados em Claro Desequilíbrio e/ou Ativos Atípicos com Difícil Absorção no Mercado

Fonte: Cushman & Wakefield Benchmark;

Fator Localização

Fator usado para adequar as características físicas, como localização, nível econômico, fator comercial, acessibilidade etc.

Aplicável a:

- Terrenos; e
- Construções.

O Fator Localização depende da percepção de valor, pelo mercado, acerca de uma determinada área. Em geral, busca-se obter amostras comparativas na mesma área do avaliando para evitar ajustes excessivos, que vão contra a fundamentação do cálculo.

No caso de imóveis industriais e de logística, a frente para a rodovia é vista com um benefício. Todavia, em geral considera-se que imóveis dentro do mesmo distrito tenham localizações comparáveis.

Outros fatores que podem afetar a percepção de valor de uma localidade:

- A posição em relação a um pedágio (que pode significar custos operacionais maiores para o ocupante);
- A posição em relação à mancha urbana mais próxima;
- Os usos e a densidade de ocupação do entorno.

Não adotamos uma fórmula objetiva para a localização tendo em vista se tratar de uma variável que deve ser considerada caso a caso.

Fator Acesso

Fator usado para adequar as características físicas de acesso ao imóvel, como acesso por via asfaltada, via de terra, beira de rodovia etc.

Aplicável a:

- Terrenos
- Edifícios / empreendimentos

Para fator acesso é considerado o quadro de notas abaixo, conforme nosso entendimento do mercado local.

NOTA (0 A 100)	CRITÉRIO DE ATRIBUIÇÃO
95 - 100	Muito Bom - Acessos pavimentados sem dificuldade de circulação e mobilidade de pessoas e veículos
90 - 94	Bom - Acessos pavimentados com algum tipo de dificuldade em mobilidade de pessoas ou veículos.
85 - 89	Regular - Acesso pavimentado (geralmente de baixa qualidade) com dificuldade tanto em mobilidade e circulação e veículos quanto de pessoas.
80 - 84	Ruim - Acesso não pavimentado (ou pavimentado em parte) com dificuldades claras de locomoção e mobilidade.
≤ 0,79	Muito Ruim - Acesso não pavimentado com intensa dificuldade de locomoção e mobilidade urbana, influenciadas ou não por épocas chuvosas.

Fonte: Cushman & Wakefield Benchmark

Em seguida, é atribuída uma nota para o avaliando e para as amostragens e, posteriormente, aplica-se a fórmula a seguir:

$$Fator Acesso = \frac{Nota de Acesso do Imóvel Avaliando}{Nota de Acesso do Elemento Comparativo}$$

O resultado corresponde ao fator aplicável aos elementos comparativos, para que o mesmo seja homogeneizado em relação ao avaliando.

Fator Área

Fator que leva em consideração a variação de preço unitário em função da área, onde quanto menor a área, maior o preço unitário (valor por medida de área) do terreno ou edifício e vice-versa.

Aplicável a:

- Terrenos; e
- Construções, porém, com cautela, caso o avaliador julgue aplicável.

O cálculo se dá através da seguinte fórmula:

$$Fator Área = \left(\frac{Área do Elemento Comparativo}{Área do Avaliando} \right)^{1/4 \text{ ou } 1/8}$$

Utiliza-se os seguintes critérios:

- Se a diferença da área da amostra for menor ou igual a 30% a área do avaliando, o resultado é então elevado à potência de 0,25 (ou $1/4$); e
- Caso seja superior a 30%, é elevado à potência de 0,125 (ou $1/8$).

Fatores aplicáveis apenas a terrenos

Fator Topografia:

Fator usado para adequar a topografia do elemento comparativo à topografia do imóvel avaliado.

O fator topografia é calculado pela fórmula abaixo:

$$Fator Topografia = \frac{Nota da Topografia do Imóvel Avaliando}{Nota da Topografia do Elemento Comparativo}$$

As notas de topografia para o avaliando e para os comparativos são atribuídas de acordo com a tabela a seguir:

TOPOGRAFIA

DECLIVIDADE (%)	FATOR OU NOTA	CONCEITO
0	1,00	Muito Bom - sem declividade ou Plano
Declive até 5%	1,05	Bom - quase plana com D <5%
Declive de 5% a 10%	1,11	Regular- Declive de 5% a 10%
Declive de 10% até 20%	1,25	Ruim- Declive de 10% até 20%
Declive de 20% a 30%	1,43	Muito Ruim- Declive de 20% a 30%
Aclive até 10%	1,05	Bom- Aclive até 10%
Aclive de 10 a 20%	1,11	Regular- Aclive de 10 a 20%
Aclive acima de 20%	1,18	Ruim- Aclive acima de 20%
Abaixo Nível da Rua de 1,00m a 2,50m	1,11	Regular- Abaixo Nível da Rua de 1,00m a 2,50m
Abaixo do Nível da rua de 2,50m a 4,0m	1,25	Ruim- Abaixo do Nível da rua de 2,50m a 4,0m
Acima Nível da Rua até 2,0m	1,00	Muito Bom- Acima Nível da Rua até 2,0m
Acima do Nível da rua de 2,0m a 4,0m	1,11	Regular- Acima do Nível da rua de 2,0m a 4,0m

Fonte: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias (NORMA IBAPE).

Por sua vez, a declividade (D) é a relação entre a distância horizontal e vertical de 02 pontos distintos em um terreno, conforme a fórmula a seguir.

Sendo:

$$D = \frac{dh}{dl} \times 100$$

Nos casos de valorização, tais como os terrenos em zona de incorporação, onde o declive existente pode resultar em economia de escavações, muros de arrimo, atirantamentos etc., sendo menos frequentes, deverão ser detalhados e justificados.

Fator Zoneamento

Fator que considera o aproveitamento referente ao zoneamento em que o imóvel e os comparativos estão inseridos.

Em áreas urbanas adensadas o valor unitário do terreno varia de forma próxima com seu potencial construtivo. Porém, em zonas pouco adensadas, deve-se adotar um impacto reduzido dessa variável, por ser improvável a utilização total desse potencial.

A exemplo do Fator Localização, o Fator Zoneamento deve ser considerado caso por caso.

Fatores aplicáveis apenas a construções e benfeitorias

Fator Padrão

Fator usado para adequar as características físicas, como padrão construtivo, infraestrutura predial, especificações técnicas ou categoria do imóvel.

O Fator padrão é calculado através da fórmula a seguir, que leva em consideração (i) o padrão da amostra; (ii) o padrão do avaliando; e (iii) o peso ponderado da construção sobre o valor total do ativo:

$$Fator\ Padrão = 1 \pm W \times \left\{ \frac{(Ca \times FC) - (CA \times FC)}{(Ca \times FC)} \right\}$$

Fonte: Cushman & Wakefield Benchmark

Onde:

FC = FATOR PADRÃO IBAPE (FORNECIDO PELO IBAPE) PARA O IMÓVEL

FC	Fator padrão para o imóvel (obtido por tabela fornecida pela IBAPE)
CA	Custo Unitário de Construção Avaliando
Ca	Custo Unitário de Construção Amostra
W	Peso do Custo da Construção na Composição do Valor Unitário Final

O custo Unitário de Construção é calculado considerando a seguinte fórmula:

$$Custo\ Unitário = Custo\ R8N \times Fator\ IBAPE$$

O Fator R8N é a referência do custo unitário SINDUSCON para Padrão Residencial com 8 pavimentos e padrão Normal.

O IBAPE determina os seguintes fatores, em relação ao R8N, para a estimativa do custo unitário adequado a cada tipologia:

PADRÃO CONSTRUTIVO					
CLASSE	GRUPO	PADRÃO	INTERVALO DE INDICES PC		
			Inferior	Médio	Superior
1. Residencial	1.1 Barraco	1.1.1 Barraco Rústico	0,060	0,090	0,120
		1.1.2 Barraco Simples	0,132	0,156	0,180
	1.2 Casa	1.2.1 Casa Rústico	0,409	0,481	0,553
		1.2.2 Casa Proletário	0,624	0,734	0,844
		1.2.3 Casa Econômico	0,919	1,070	1,221
		1.2.4 Casa Simples	1,251	1,497	1,743
		1.2.5 Casa Médio	1,903	2,154	2,355
		1.2.6 Casa Superior	2,356	2,656	3,008
		1.2.7 Casa Fino	3,331	3,865	4,399
		1.2.8 Casa Luxo	4,843	4,843	4,843
	1.3 Apartamento	1.3.1 Apartamento Econômico	0,600	0,810	1,020
		1.3.2.1 Apartamento Simples s/ Elevador	1,032	1,266	1,500
		1.3.2.2 Apartamento Simples c/ Elevador	1,260	1,470	1,680
		1.3.3.1 Apartamento Médio s/ Elevador	1,520	1,746	1,980
		1.3.3.2 Apartamento Médio c/ Elevador	1,692	1,746	1,980
		1.3.4.1 Apartamento Superior s/ Elevador	1,992	2,226	2,460
		1.3.4.2 Apartamento Superior c/ Elevador	2,172	2,406	2,640
		1.3.5 Apartamento Fino	2,652	3,066	3,480
	1.3.6 Apartamento Luxo	3,490	3,650	3,850	
	2. Comercial, Serviço e Industrial	2.1 Escritório	2.1.1 Escritório Econômico	0,600	0,780
2.1.2.1 Escritório Simples s/ Elevador			0,972	1,206	1,440
2.1.2.2 Escritório Simples c/ Elevador			1,200	1,410	1,620
2.1.3.1 Escritório Médio s/ Elevador			1,452	1,656	1,860
2.1.3.2 Escritório Médio c/ Elevador			1,632	1,836	2,040
2.1.4.1 Escritório Superior s/ Elevador			1,872	2,046	2,220
2.1.4.2 Escritório Superior c/ Elevador		2,052	2,286	2,520	
2.1.5 Escritório Fino		2,532	3,066	3,600	
2.1.6 Escritório Luxo		3,610	3,850	4,000	
2.2 Galpão		2.2.1 Galpão Econômico	0,518	0,609	0,700
		2.2.2 Galpão Simples	0,982	1,125	1,268
		2.2.3 Galpão Médio	1,368	1,659	1,871
	2.2.4 Galpão Superior	1,872	1,872	1,872	
3. Especial	3.1 Cobertura	3.1.1 Cobertura Simples	0,071	0,142	0,213
		3.1.2 Cobertura Médio	0,229	0,293	0,357
		3.1.3 Cobertura Superior	0,333	0,486	0,639

Fonte: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias (NORMA IBAPE 2017)

Fator Depreciação

Para levar em consideração o estado de conservação dos imóveis comparativos em relação à propriedade avaliada foi aplicado um fator de depreciação seguindo os critérios de Ross-Heidecke. A explicação detalhada do critério de depreciação é apresentada a seguir.

Aplicável a:

- Construções e benfeitorias em geral, incluindo construções e infraestrutura.

É importante notar que se **trata de depreciação física, e não contábil.**

Critério de Depreciação

Depreciação é a diferença entre o custo de construção novo e o seu valor atual. A depreciação inclui perda de valores sob três categorias básicas: (1) deterioração física; (2) obsolescência funcional e (3) obsolescência externa.

- Deterioração física é o resultado da ação do uso e do meio ambiente sob a estrutura, reduzindo seu valor;
- Obsolescência funcional é o efeito da depreciação sobre o valor devido a sua adequação arquitetônica que afeta sua utilização atual. Pode ser causado por mudanças ao longo dos anos que tornam alguns aspectos da estrutura, materiais ou arquitetônicos obsoletos pelos padrões atuais;
- Obsolescência externa é o efeito adverso no valor devido a influências que não estão relacionadas na propriedade em si. Estas incluem mudanças de uso e ocupação e cenários econômicos adversos.

A depreciação aplicada às construções neste trabalho leva em consideração a seguinte fórmula:

$$Foc = R + Kd \times (1 - R)$$

Sendo:

LEGENDA

Fator obsolescência	Foc
Coeficiente residual correspondente ao padrão (TABELA 1)	R
Coeficiente Ross/Heidecke (TABELA 2)	Kd

Fonte: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias (NORMA IBAPE).

Critério de Depreciação Física de Ross-Heidecke

O critério de depreciação de Ross-Heidecke foi criado para levar em consideração a depreciação física em função da idade e do estado de conservação da construção. Na prática, a idade da construção é estimada em termos percentuais, dividindo-se a idade aparente pela vida econômica estimada para o tipo de construção.

Em seguida, julga-se o estado de conservação conforme tabela abaixo:

ESTADO DE CONSERVAÇÃO CONFORME CRITÉRIO DE ROSS-HEIDECKE

a	Novo	f	Necessitando de reparos simples a importantes
b	Entre novo e regular	g	Necessitando de reparos importantes
c	Regular	h	Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor
d	Entre regular e necessitando de reparos simples	i	Edificação sem valor
e	Necessitando de reparos simples		

O Kd é estimado conforme estado de conservação e percentual de vida remanescente (idade aparente/vida útil), conforme a tabela de Ross Heideck a seguir:

IDADE EM % DA VIDA ÚTIL	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2	0,990	0,987	0,965	0,910	0,811	0,661	0,469	0,246
2,5	0,988	0,984	0,963	0,908	0,809	0,660	0,468	0,246
3	0,985	0,982	0,960	0,905	0,807	0,658	0,467	0,245
3,5	0,982	0,979	0,958	0,903	0,805	0,656	0,466	0,244
4	0,979	0,976	0,955	0,900	0,802	0,654	0,464	0,243
4,5	0,977	0,973	0,953	0,898	0,800	0,653	0,463	0,243
5	0,974	0,971	0,950	0,895	0,798	0,651	0,462	0,242
5,5	0,971	0,968	0,947	0,893	0,796	0,649	0,461	0,241
6	0,968	0,965	0,944	0,890	0,793	0,647	0,459	0,240
6,5	0,966	0,962	0,942	0,888	0,791	0,645	0,458	0,240
7	0,963	0,960	0,939	0,885	0,789	0,643	0,457	0,239
7,5	0,960	0,957	0,936	0,882	0,787	0,641	0,456	0,238
8	0,957	0,954	0,933	0,879	0,784	0,639	0,454	0,237
8,5	0,954	0,951	0,930	0,877	0,782	0,637	0,453	0,237
9	0,951	0,948	0,927	0,874	0,779	0,635	0,451	0,236
9,5	0,948	0,945	0,924	0,871	0,777	0,633	0,450	0,235
10	0,945	0,942	0,921	0,868	0,774	0,631	0,448	0,234

Por questões de praticidade, a tabela acima apresenta somente os percentuais de idade aparente até 10%. A tabela original apresenta percentual até 100%.

A seguir apresentamos a planilha de vidas úteis e obsolescência:

TABELA 1 - VIDAS ÚTEIS E OBSOLETISMO

CLASSE	TIPO	PADRÃO	VIDA REFERENCIAL OU VIDA ÚTIL (ANOS)	COEF. RESIDUAL (R) EM %	
Comercial	Escritório	Econômico	70	20%	
		Simple	70	20%	
		Médio	60	20%	
		Superior	60	20%	
		Fino	50	20%	
		Luxo	50	20%	
		Galpões	Econômico	60	20%
	Simple		60	20%	
	Médio		80	20%	
	Superior		80	20%	
	Coberturas		Simple	20	10%
			Médio	20	10%
		Superior	30	10%	

Fonte: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias (NORMA IBAPE).

Valor de Mercado para Locação

A seguir apresentamos o resultado dos cálculos para determinação do **Valor de Mercado para Locação**:

FORMAÇÃO DO VALOR DE LOCAÇÃO ATRAVÉS DO MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO

EDIFÍCIO	Galpão
Valor Unitário (R\$/m ²)	21,33
Área CONSTRUÍDA	33.237,47
Valor de Mercado para Locação (R\$)	709.027,72

Na próxima página apresentamos a pesquisa efetuada, apontando os elementos utilizados e o tratamento da amostra, referentes à determinação do **Valor de Mercado para Locação** do imóvel em estudo:

Análise das amostras

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS AMOSTRAS (APROXIMADO)

Fonte: Google Earth Pro, editado por Cushman and Wakefield.

Amostra Nº 1

A propriedade denominada Hemisfério Complexo Industrial - HCI: Rodovia Fernão Dias (BR 381), km 490, Jardim das Alterosas - Betim/MG, distante aproximadamente 2,3 km do avaliando, possui 59.704,30 m² de área construída.

O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 20,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 21,07/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 13 m e capacidade do piso de 10 T/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Similar
- DEPRECIAÇÃO: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Similar
- PADRÃO: Pior

Amostra Nº 2

A propriedade denominada LOG Betim: Avenida Engenheiro Darcy Nogueira Do Pinho, 3201, Vila Cristina - Betim/MG, distante aproximadamente 3 km do avaliando, possui 6.890,29 m² de área construída.

O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 18,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 18,88/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 12 m e capacidade do piso de 6 T/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Similar
- DEPRECIAÇÃO: Melhor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- PADRÃO: Pior

Amostra Nº 3

A propriedade denominada HSI LOG II - Betim: Avenida Contagem, 25, Betim Industrial - Betim/MG, distante aproximadamente 6 km do avaliando, possui 6.345,85 m² de área construída.

O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 15,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 17,74/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 12 m e capacidade do piso de 5 T/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Pior
- DEPRECIAÇÃO: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- PADRÃO: Pior
-

Amostra Nº 4

A propriedade denominada HGLG Betim: Avenida Parque B, 347, Parque Industrial de Betim, Betim/MG, distante aproximadamente 15,5 km do avaliando, possui 62.587,00 m² de área construída.

O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 20,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 21,53/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 15 m e capacidade do piso de 8 T/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Pior
- DEPRECIAÇÃO: Melhor
- LOCALIZAÇÃO: Melhor
- PADRÃO: Pior

Amostra Nº 5

A propriedade localiza-se na Rua Moacyr Gonçalves Costa, 299, Jardim Piemont Sul - Betim/MG, distante aproximadamente 10,0 km do avaliando, possui 3.850,00m² de área construída.

O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 25,97/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 27,44/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 10,5 m. A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Pior
- DEPRECIAÇÃO: Melhor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- PADRÃO: Pior

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS E DO IMÓVEL AVALIANDO - LOCAÇÃO

ENDEREÇO	ÁREA TOTAL DE TERRENO (m²)	ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	PREÇO PEDIDO PARA LOCAÇÃO	V. UNITÁRIO DE LOCAÇÃO (R\$/M² DE ÁREA CONSTRUÍDA)	DATA DA INFORMAÇÃO	INFORMANTE	CONTATO	TELEFONE
A GLP Betim: Via Expressa de Betim, Riacho da Areia - Betim/MG	295.515,23	33.237,47	-	-	janeiro-21	-	-	-

COMPARATIVOS

1	Hemisfério Complexo Industrial - HCI: Rodovia Fernão Dias (BR 381), km 490, Jardim das Alterosas - Betim/MG	400.000,00	59.704,30	1.194.086,00	20,00	dezembro-20	CBRE	Rodrigo Sampaio Moreira	(31) 3254-9970 (31) 98444-7481
2	LOG Betim: Avenida Engenheiro Darcy Nogueira Do Pinho, 3201, Vila Cristina - Betim/MG	155.000,00	6.890,29	124.025,22	18,00	dezembro-20	LOG Commercial Properties	Maria Alice Nogueira	(11) 3512-6452
3	HSI LOG II - Betim: Avenida Contagem, 25, Betim Industrial - Betim/MG	49.606,20	6.354,85	95.322,75	15,00	dezembro-20	Retha Imóveis e Serviços	Derilene Alves	(11) 94250-4907
4	HGLG Betim: Avenida Parque B, 347, Parque Industrial de Betim - Betim/MG	125.000,00	62.587,00	1.251.740,00	20,00	dezembro-20	CSHG	Diogo Moraes	(11) 3701-8654
5	Rua Moacyr Gonçalves Costa, 299, Jardim Piemont Sul - Betim/MG	20.000,00	3.850,00	100.000,00	25,97	dezembro-20	GTop	Álvaro Pimenta	(31) 8375-5100

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS E DO IMÓVEL AVALIANDO - LOCAÇÃO

	OFERTA	ACESSO	DEPRECIÇÃO	LOCALIZAÇÃO	PADRÃO	VALOR HOMOGENEIZADO (R\$/m²)	VALOR SANEADO (R\$/m²)	FATOR ACUMULADO
A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	-	
COMPARATIVOS								
1	0,80	1,00 Similar	1,10 Pior	1,00 Similar	1,21 Pior	21,07	21,07	1,32
2	0,80	1,00 Similar	0,99 Melhor	1,11 Pior	1,21 Pior	18,88	18,88	1,31
3	0,80	1,06 Pior	1,09 Pior	1,11 Pior	1,21 Pior	17,74	17,74	1,48
4	0,80	1,06 Pior	0,95 Melhor	1,33 Pior	1,00 Similar	21,53	21,53	1,35
5	0,80	1,06 Pior	1,01 Pior	1,25 Pior	1,00 Similar	27,44	27,44	1,32
						21,33	21,33	

TRATAMENTO DE AMOSTRA - Galpão Principal

 Unitário Médio das Amostras (R\$/ m²) 19,79

HOMOGENEIZAÇÃO		SANEAMENTO	
Limite Superior (+30%)	27,73	Limite Superior	23,90
Limite Inferior (-30%)	14,93	Limite Inferior	18,76
Intervalo Proposto	30%	Intervalo de confiança	80%
Número de Elementos	5	Significância do intervalo de confiança	20%
		Amplitude do Intervalo de Confiança	24%
		Desvio Padrão	3,75
		Distri. "t" Student	1,53
Unitário Médio Homogeneizado (R\$/m²)	21,33	Número de Elementos Após Saneamento	5
		Coeficiente (Desvio/Mas)	0,18
		Unitário Médio Saneado (R\$/ m²)	21,33
		Valor de Mercado para Locação(R\$)	709.027,72

Método Evolutivo

Conforme definido no artigo 8.2.1. da ABNT NBR 14653-1:2001, o Método Evolutivo indica o valor do bem pela somatória dos valores dos seus componentes. Caso a finalidade seja a identificação do valor de mercado, deve ser considerado o fator de comercialização.

O método evolutivo é baseado no conceito que um comprador bem informado não pagaria pela propriedade sendo avaliada nada mais a não ser o valor do custo para produzir uma semelhante com igual utilidade. Sobre os custos de reprodução das construções e benfeitorias é aplicada uma depreciação levando-se em consideração os aspectos físicos e funcionais, a vida útil e o estado de conservação. Este método é particularmente aplicável quando o imóvel sendo avaliado possui benfeitorias relativamente novas que representam o melhor uso do terreno, ou quando benfeitorias relativamente únicas ou especializadas estão construídas no local, e que existem poucas ofertas de venda e/ ou locação de imóveis similares.

Determinação do Valor de Mercado para Venda do Terreno – Método Comparativo Direto de Dados de Mercado

Para cada um dos elementos comparativos de ofertas de terrenos na região foram utilizados fatores de homogeneização para ajustá-los às características do imóvel avaliado. A metodologia foi descrita na seção anterior.

A seguir, apresentamos o memorial de cálculo para determinação do valor do terreno de acordo com o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**:

FORMAÇÃO DO VALOR DE VENDA DO TERRENO ATRAVÉS DO MÉTODO COMPARATIVO DIRETO

Unitário Médio - Área Equivalente (R\$/ m ²)	236,96
Área Equivalente(m ²)	253.250,33
Valor de Mercado para Venda (R\$)	60.011.417,03
Unitário Médio - Área Total (R\$/ m ²)	203,07
Área Total(m ²)	295.515,23

A seguir apresentamos a pesquisa efetuada, apontando os elementos utilizados e o tratamento da amostra, referentes à determinação do **Valor de Mercado para Venda** do terreno do imóvel em análise:

Análise das amostras

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS AMOSTRAS (APROXIMADO)

Fonte: Google Earth Pro, editado por Cushman & Wakefield.

Amostra Nº 1

A propriedade localiza-se na Rua Santa Luzia X Rua Santa Helena, Paulo Camilo - Betim/MG, distante aproximadamente 3,5 km do avaliando, possui 24.000,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZAE I - Zona de Atividades Especiais I e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 2,8.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 400,00/m². O preço ajustado é R\$ 257,31/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Pior
- ÁREA: Menor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- TOPOGRAFIA: Melhor
- ZONEAMENTO: Melhor

Amostra Nº 2

A propriedade localiza-se na Avenida Juiz Marco Túlio Isaac, Parque das Indústrias - Betim/MG, distante aproximadamente 6 km do avaliando, possui 75.936,85 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento Zona Residencial Mista da Via Metropolitana e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 9,10.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 450,37/m². O preço ajustado é R\$ 212,99/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Similar
- ÁREA: Menor
- LOCALIZAÇÃO: Melhor
- TOPOGRAFIA: Similar
- ZONEAMENTO: Melhor

Amostra Nº 3

A propriedade localiza-se na Rua Dois, Bandeirinhas - Betim/MG, distante aproximadamente 11 km do avaliando, possui 118.000,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZAE I - Zona de Atividades Especiais I e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 2,80.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 160,00/m². O preço ajustado é R\$ 227,94/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Pior
- ÁREA: Menor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- TOPOGRAFIA: Melhor
- ZONEAMENTO: Melhor

Amostra Nº 4

A propriedade localiza-se na Avenida Fausto Ribeiro da Silva, Bandeirinhas - Betim/MG, distante aproximadamente 10,50 km do avaliando, possui 160.000,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZAE I - Zona de Atividades Especiais I e Zona Residencial Mista - Sul e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 2,80.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 200,00/m². O preço ajustado é R\$ 218,98/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Pior
- ÁREA: Menor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- TOPOGRAFIA: Pior
- ZONEAMENTO: Melhor

Amostra Nº 5

A propriedade localiza-se na Rua Paquistão, Petrovale - Betim/MG, distante aproximadamente 9,00 km do avaliando, possui 85.000,00 m² de área total e APP de 6.500,00 m².

O terreno é regido pela lei de zoneamento Zona Residencial Mista em Área de Interesse Ambiental (AIA II) e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 3,90.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 190,00/m². O preço ajustado é R\$ 244,14/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Pior
- ÁREA: Menor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- TOPOGRAFIA: Pior
- ZONEAMENTO: Melhor

Amostra Nº 6

A propriedade localiza-se na Rodovia Fernão Dias (BR-116), Casa Amarela - Betim/MG, distante aproximadamente 12,00 km do avaliando, possui 32.000,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento Zona de Atividades Especiais IV e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 2,80.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 150,00/m². O preço ajustado é R\$ 137,97/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Similar
- ÁREA: Menor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- TOPOGRAFIA: Similar
- ZONEAMENTO: Pior

Amostra Nº 7

A propriedade localiza-se na Rodovia Fernão Dias (BR-116), Citrolândia - Betim/MG, distante aproximadamente 15,50 km do avaliando, possui 64.000,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento Zona de Atividades Especiais I e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 2,80.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 281,25/m². O preço ajustado é R\$ 260,43/m². A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Similar
- ÁREA: Menor
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- TOPOGRAFIA: Similar
- ZONEAMENTO: Melhor

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS E DO IMÓVEL AVALIANDO

LOGRADOURO	ÁREA TOTAL DE TERRENO (m²)	ÁREA TOTAL DE APP (m²)	ÁREA EQUIVALENTE (m²)	TESTADA (M)	ZONEAMENTO	TIPO DE NEGOCIAÇÃO	PREÇO PEDIDO (R\$)	UNITÁRIO POR ÁREA TOTAL (R\$/m²)	UNITÁRIO POR ÁREA EQUIVALENTE (R\$/m²)	DATA DA INFORMAÇÃO	INFORMANTE	CONTATO	TELEFONE
A GLP Betim: Via Expressa de Betim, Riacho da Areia - Betim/MG	295.515,23	46.961,00	253.250,33	260,00	Zae I And Iv - Zona De Atividades Especiais I And Iv And Zrm Aia - Zona Residencial Mista Em Área De Interesse Ambiental (Aia Iii)	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPARATIVOS													
1 Rua Santa Luzia X Rua Santa Helena, Paulo Camilo - Betim/MG	24.000,00	0,00	24.000,00	110,00	ZAE I - Zona de Atividades Especiais I	Oferta	9.600.000,00	400,00	400,00	janeiro-21	Master Imóveis MG	Antônio	(31) 3032-8787 (31) 9312-3657
2 Avenida Juiz Marco Túlio Isaac, Parque das Indústrias - Betim/MG	75.936,85	0,00	75.936,85	600,00	Zona Residencial Mista da Via Metropolitana	Oferta	34.200.000,00	450,37	450,37	janeiro-21	BH Brokers	Miguel	(31) 9586-3145 (31) 98891-5881
3 Rua Dois, Bandeirinhas - Betim/MG	118.000,00	0,00	118.000,00	160,00	ZAE I - Zona de Atividades Especiais I	Oferta	29.500.000,00	250,00	250,00	janeiro-21	Arcuri Imóveis	Ivan	(31) 3370-0990
4 Avenida Fausto Ribeiro da Silva, Bandeirinhas - Betim/MG	160.000,00	0,00	160.000,00	320,00	ZAE I - Zona de Atividades Especiais I e Zona Residencial Mista - Sul	Oferta	32.000.000,00	200,00	200,00	janeiro-21	Master Imóveis MG	Antônio	(31) 3032-8787 (31) 9312-3657
5 Rua Paquistão, Petrovale - Betim/MG	85.000,00	6.500,00	79.150,00	340,00	ZRM AIA - Zona Residencial Mista em Área de Interesse Ambiental (AIA II)	Oferta	16.150.000,00	190,00	204,04	janeiro-21	Master Imóveis MG	Antônio	(31) 3032-8787 (31) 9312-3657
6 Rodovia Fêmão Dias (BR-381), Casa Amarela - Betim/MG	32.000,00	0,00	32.000,00	130,00	ZAE IV - Zona de Atividades Especiais IV	Oferta	4.800.000,00	150,00	150,00	janeiro-21	Master Imóveis MG	Antônio	(31) 3032-8787 (31) 9312-3657
7 Rodovia Fêmão Dias (BR-381), Citrolândia - Betim/MG	64.000,00	0,00	64.000,00	300,00	ZAE I - Zona de Atividades Especiais I	Oferta	18.000.000,00	281,25	281,25	janeiro-21	Master Imóveis MG	Antônio	(31) 3032-8787 (31) 9312-3657

HOMOGENEIZAÇÃO DOS ELEMENTOS PARA VENDA

	OFERTA	ACESSO	ÁREA	LOCALIZAÇÃO	TOPOGRAFIA	ZONEAMENTO	VALOR HOMOGENEIZADO (R\$/m ²)	VALOR SANEADO (R\$/m ²)	FATOR ACUMULADO
A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			

COMPARATIVOS

1	0,85	1,06 Pior	0,74 Menor	1,06 Pior	0,95 Melhor	0,94 Melhor	257,31	257,31	0,76
2	0,85	1,00 Similar	0,86 Menor	0,94 Melhor	1,00 Similar	0,75 Melhor	212,99	212,99	0,56
3	0,85	1,06 Pior	0,91 Menor	1,21 Pior	0,95 Melhor	0,94 Melhor	227,94	227,94	1,07
4	0,85	1,06 Pior	0,94 Menor	1,21 Pior	1,13 Pior	0,94 Melhor	218,98	218,98	1,29
5	0,85	1,12 Pior	0,86 Menor	1,42 Pior	1,06 Pior	0,94 Melhor	244,14	244,14	1,41
6	0,85	1,00 Similar	0,77 Menor	1,31 Pior	1,00 Similar	1,00 Pior	137,97		1,08
7	0,85	1,00 Similar	0,84 Menor	1,31 Pior	1,00 Similar	0,94 Melhor	260,43	260,43	1,09
							222,82	236,96	

TRATAMENTO DE AMOSTRA

 Unitário Médio das Amostras (R\$/ m²) 274,52

HOMOGENEIZAÇÃO
SANEAMENTO

Limite Superior (+30%)	289,67	Limite Superior	249,00
Limite Inferior (-30%)	155,98	Limite Inferior	224,93
Intervalo Proposto	30%	Intervalo de confiança	80%
Número de Elementos	7	Significância do intervalo de confiança	20%
		Amplitude do Intervalo de Confiança	10%
		Desvio Padrão	19,98
		Distri. "t" Student	1,48
		Número de Elementos Após Saneamento	6
		Coeficiente (Desvio/Mas)	0,08
Unitário Médio Homogeneizado (R\$/ m²)	222,82	Unitário Médio Saneado (R\$/ m²)	236,96
		Valor de Mercado para Venda (R\$)	60.011.417,03

Determinação do Valor das Construções

O cálculo do custo das construções foi feito por uma estimativa de custo de construção por metro quadrado como novo para a construção de acordo com o seu tipo de acabamento e instalações, aplicando este custo unitário sobre sua respectiva área construída.

Fator de Comercialização

Adotamos o fator de comercialização de 0,85 a fim de considerar o valor de mercado do imóvel equivalente a sua reprodução, com um desconto de 15% (quinze por cento), tendo em vista o aproveitamento do terreno (que, conforme mencionado, apresenta restrições ao seu total aproveitamento), sua adequação ao local e as condições mercadológicas.

A seguir, apresentamos o memorial de cálculo para determinação do valor do imóvel, de acordo com o Método Evolutivo:

FORMAÇÃO DO VALOR DE VENDA ATRAVÉS DO MÉTODO EVOLUTIVO
TERRENO

ENDEREÇO	ÁREA DE TERRENO (m²)	UNITÁRIO MÉDIO (R\$/m²)	VALOR TOTAL (R\$)
GLP Betim: Via Expressa de Betim, Riacho da Areia - Betim/MG	295.515,23	203,07	60.011.417,03

CONSTRUÇÕES

DENOMINAÇÃO	ÁREA/QUANTIDADE	PADRÃO IBAPE	FATOR R8N	R8N BASE/ JULHO	CUSTO UNITÁRIO (R\$/m²)	IDADE (ANOS)	CONSERV.	VIDA ÚTIL (ANOS)	% OBRA	DEPRECIACÃO	CUSTO NOVO (R\$)	CUSTO DEPRECIADO (R\$)
Portaria	2.810,07	2.1.2.1 Escritório Simples s/ ElevadorMÉDIA	1,21	1.476,49	1.780,65	9,00	c	70,00	1,00	0,92	5.003.742,55	4.619.764,41
Edifício de Apoio Técnico	2.297,84	2.2.2 Galpão SimplesMÉDIA	1,13	1.476,49	1.661,05	9,00	c	60,00	1,00	0,91	3.816.830,00	3.483.158,15
Edifício Administrativo	1.862,25	2.1.2.1 Escritório Simples s/ ElevadorMÉDIA	1,21	1.476,49	1.780,65	9,00	c	70,00	1,00	0,92	3.316.009,76	3.061.545,18
Galpão Principal - Edifício de Cargas Secas	24.637,98	2.2.3 Galpão MédioMÉDIA	1,66	1.476,49	2.449,50	9,00	c	80,00	1,00	0,93	60.350.655,88	56.188.818,82
Galpão Manutenção Geral e Emulhadeiras	280,56	2.2.1 Galpão EconômicoMÉDIA	0,61	1.476,49	899,18	9,00	c	60,00	1,00	0,91	252.274,62	230.220,47
Churrasqueira	137,34	3.1.2 Cobertura MédioMÉDIA	0,29	1.476,49	432,61	9,00	c	20,00	1,00	0,69	59.414,87	41.061,28
Galpão de Pallets de Terceiros	856,80	3.1.3 Cobertura SuperiorMÉDIA	0,49	1.476,49	717,57	9,00	c	30,00	1,00	0,81	614.817,52	495.692,08
Edifício de Reciclagem	15,11	2.1.1 Escritório EconômicoL.INF.	0,60	1.476,49	885,89	9,00	c	70,00	1,00	0,92	13.385,86	12.358,65
Casa de Bombas do Reservatório	99,75	2.1.1 Escritório EconômicoL.INF.	0,60	1.476,49	885,89	9,00	c	70,00	1,00	0,92	88.367,93	81.586,73
Tanque de Óleo Diesel Geral	37,13	3.1.1 Cobertura SimplesMÉDIA	0,14	1.476,49	209,66	9,00	c	20,00	1,00	0,69	7.784,73	5.379,99
Subestação	84,99	2.1.1 Escritório EconômicoL.INF.	0,60	1.476,49	885,89	9,00	c	70,00	1,00	0,92	75.292,13	69.514,35
Geradores	95,15	2.1.1 Escritório EconômicoL.INF.	0,60	1.476,49	885,89	9,00	c	70,00	1,00	0,92	84.292,81	77.824,34
Casa de Máquinas da ETE	22,50	2.1.1 Escritório EconômicoL.INF.	0,60	1.476,49	885,89	9,00	c	70,00	1,00	0,92	19.932,62	18.403,02
VALOR DAS CONSTRUÇÕES	33.237,47										73.702.801,29	68.385.300,00

RESUMO DA FORMAÇÃO DO VALOR DE VENDA ATRAVÉS DO MÉTODO EVOLUTIVO

CUSTO DE REPOSIÇÃO TOTAL (R\$)	128.396.717,03
FATOR COMERCIALIZAÇÃO	0,85
VALOR DE MERCADO PARA VENDA (R\$)	109.137.000,00
VALOR DO IMÓVEL POR M² CONSTRUÍDO	3.284,00
VALOR DO IMÓVEL POR M² DE TERRENO	369,00

Em resumo, conforme pode ser observado na conclusão apresentada acima, temos que o **Valor de Mercado para Venda** do imóvel avaliando é de **R\$ 109.137.000,00** (Cento e Nove Milhões e Cento e Trinta e Sete Mil Reais).

Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado

O modelo de análise na avaliação foi o Método da Capitalização da Renda - Discounted Cash Flow (DCF) - que contempla o ciclo operacional do empreendimento, podendo defini-lo como o período de exploração do empreendimento. As projeções usualmente se dividem em 2 partes:

- Período de projeção explícita: admitindo uma fase futura de maior proximidade temporal e melhores condições de previsibilidade, normalmente estabelecida em 10 anos;
- Valor Residual: equivalente ao restante da vida útil do empreendimento. Este fluxo de caixa futuro de longo prazo é substituído por um valor equivalente único no final do período de projeção explícita.

O modelo de análise considera a apuração dos resultados do empreendimento antes dos impostos. Para a determinação do valor de mercado do empreendimento foi criado um fluxo de caixa para o período de projeção de 11 anos.

Imóvel Logístico

Na avaliação do imóvel logístico foi utilizado um período de análise de 11 anos operacionais, com os fluxos de caixa começando em Janeiro de 2021 e distribuição mensal, refletindo o desempenho provável do empreendimento. Nós assumimos que esse prazo de análise seja suficiente e realista para a projeção de fluxo de caixa desse tipo de imóvel. Embora esse tipo de ativo tenha uma vida útil maior, uma análise de investimento torna-se mais significativa se limitada a um período consideravelmente menor do que a vida útil econômica real, porém longo o suficiente para considerar renovações contratuais, investimentos e ciclos econômicos.

As receitas e despesas que um investidor iria incorrer neste tipo de investimento variam durante o período analisado. Os parâmetros que nortearam as projeções das receitas líquidas operacionais futuras foram baseados em práticas atuais do mercado de galpões da região.

Premissas adotadas – Ciclo Operacional

As principais premissas adotadas foram:

- Todas as principais premissas estão apresentadas num quadro resumo mais à frente neste mesmo capítulo;
- O potencial de receitas de locação dos galpões foi calculado com base no Método Comparativo Direto de Dados de Mercado para locação de galpão já apresentado anteriormente, incorporando-se alguns conceitos para adequar a forma de análise da CUSHMAN & WAKEFIELD;
- É importante ressaltar que este relatório é formado por estimativas e projeções estruturadas pela CUSHMAN & WAKEFIELD em um modelo de análise econômico-financeira, baseada em dados fornecidos pelo cliente e de levantamento de dados do mercado. Estes demonstrativos, estimativas e projeções refletem significativamente premissas e julgamentos em relação aos futuros resultados esperados, incluindo pressupostos do plano de operação, da conjuntura econômica, entre outras premissas das quais dependem os resultados projetados.

CAPM – Modelo de precificação de ativos de capital

Para a determinação da taxa de desconto do fluxo de caixa utilizado na avaliação adotou-se o método do CAPM – *Capital Asset Pricing Model* ou Modelo de Precificação de Ativos de Capital. Apesar de tradicionalmente as empresas imobiliárias utilizarem-se de uma estimativa composta da TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo) mais um spread de risco associado tanto ao imóvel quanto ao mercado em que o ativo se encontra, o CAPM fornece um modelo que permite estudar o impacto duplo e simultâneo da lucratividade e do risco, para tal a ferramenta é calculada a partir de dados públicos facilmente encontráveis.

A Cushman & Wakefield gera mensalmente uma estimativa do CAPM para cada tipologia a partir de referências locais e internacionais de precificação de ativos semelhantes.

Para o mercado nacional de imóveis industriais e logísticos, temos para a data base de 30 de novembro de 2020 uma taxa de CAPM Real de 8,01% a.a.

Além do cálculo referencial para o mercado nacional como um todo, adotamos um range de aplicação da taxa acima (+/-15%), representando casos em mercados e situações de maior ou menor risco e liquidez. Aplicada ao resultado acima, obtemos a seguinte faixa:

Limite inferior	Média de mercado	Limite superior
6,81%	8,01%	9,21%

Fonte: Cushman & Wakefield - Valuation & Advisory

A Cushman & Wakefield iniciou o processo de medir a taxa de desconto específica de um imóvel no último trimestre de 2017, de forma que o acompanhamento dos indicadores acima permite o ajuste anual no caso de atualizações de valor de mercado e valor contábil.

Taxa de Desconto

A taxa a qual o fluxo de caixa operacional de 11 anos foi descontado para formar o valor presente do imóvel reflete o perfil de risco do:

- Ambiente Externo: abrange as circunstâncias atuais do mercado industrial e de condomínios logísticos no Brasil e na Área de Influência, bem como dos fundamentos econômicos do país;
- Ambiente Interno: engloba as condições da operação e desempenho do galpão e da estrutura de capital dos empreendedores do mesmo.

Partindo do resultado do CAPM descrito acima, arbitramos um risco específico do imóvel, que pode contribuir de forma positiva ou negativa para o risco geral a ser aplicado no cálculo do valor presente líquido.

O “spread” de risco do empreendimento é composto por variáveis específicas do mercado de imóveis industriais e de logística. Na composição do “spread” foram considerados componentes como localização, concorrência de mercado, qualidade e estado de conservação das instalações, ocupação atual e o desempenho histórico operacional.

Para o imóvel em questão adotamos a taxa de desconto de 6,25% a.a. tomando como base a sua situação mercadológica, a qualidade do ativo, sua localização, receita atual/potencial e seu posicionamento frente à concorrência.

Taxa de Capitalização (“Cap Rate”)

Utilizamos a taxa de capitalização de 6,75% a.a. para formar uma opinião de valor de mercado residual da propriedade no 11º ano do período de análise. A taxa é aplicada sobre a estimativa da receita operacional líquida do 12º ano do período de análise. O valor de mercado residual é então somado para compor o fluxo de caixa operacional final do empreendimento.

Inflação

Para estes fluxos utilizamos taxa de inflação. Todas as taxas representam retorno real.

Despesas

Para a análise do empreendimento em questão, foram consideradas as seguintes despesas:

- IPTU (Reembolsável);
- FRA – Fundo de Reposição de Ativo; e
- Comissão de locação.

Resultados do Fluxo de Caixa

Receita Líquida Operacional

A receita líquida operacional projetada (Net Operating Income) para o primeiro ano de operação do fluxo é de R\$ 8.795.841,00 e de R\$ 9.377.557,00 para o 12º ano, ano da capitalização. O resultado do ano 10 da análise é onde incide o vencimento do contrato vigente, considerando 50% de chance de renovação, impactando também o 11º ano operacional.

Cash Flow Report

 GLP Betim (Amounts in BRL)
 jan, 2021 through dez, 2032

	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast									
For the Years Ending	Year 1 dez-2021	Year 2 dez-2022	Year 3 dez-2023	Year 4 dez-2024	Year 5 dez-2025	Year 6 dez-2026	Year 7 dez-2027	Year 8 dez-2028	Year 9 dez-2029	Year 10 dez-2030	Year 11 dez-2031	Year 12 dez-2032	Total
Rental Revenue													
Potential Base Rent	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	9.131.591	9.472.279	9.472.279	108.038.342
Absorption & Turnover Vacancy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4.689.247	0	0	-4.689.247
Free Rent	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2.368.070	0	-2.368.070
Scheduled Base Rent	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	8.884.688	4.442.344	7.104.210	9.472.279	100.981.025
Total Rental Revenue	8.884.688	4.442.344	7.104.210	9.472.279	100.981.025								
Other Tenant Revenue													
Total Expense Recoveries	638.159	644.540	650.986	657.496	664.071	670.711	677.418	684.193	691.035	348.972	704.924	711.974	7.744.479
Total Other Tenant Revenue	638.159	644.540	650.986	657.496	664.071	670.711	677.418	684.193	691.035	348.972	704.924	711.974	7.744.479
Total Tenant Revenue	9.522.847	9.529.228	9.535.674	9.542.184	9.548.759	9.555.399	9.562.106	9.568.881	9.575.723	4.791.316	7.809.134	10.184.253	108.725.504
Potential Gross Revenue	9.522.847	9.529.228	9.535.674	9.542.184	9.548.759	9.555.399	9.562.106	9.568.881	9.575.723	4.791.316	7.809.134	10.184.253	108.725.504
Effective Gross Revenue	9.522.847	9.529.228	9.535.674	9.542.184	9.548.759	9.555.399	9.562.106	9.568.881	9.575.723	4.791.316	7.809.134	10.184.253	108.725.504
Operating Expenses													
Property Tax (IPTU)	638.159	644.540	650.986	657.496	664.071	670.711	677.418	684.193	691.035	697.945	704.924	711.974	8.093.451
Capex reserve	88.847	88.847	88.847	88.847	88.847	88.847	88.847	88.847	88.847	91.316	94.723	94.723	1.080.383
Total Operating Expenses	727.006	733.387	739.833	746.343	752.918	759.558	766.265	773.040	779.881	789.261	799.647	806.696	9.173.835
Net Operating Income	8.795.841	4.002.056	7.009.487	9.377.557	99.551.669								
Leasing Costs													
Leasing Commissions	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	789.357	0	789.357
Total Leasing Costs	0	789.357	0	789.357									
Capital Expenditures													
Property Capex	49.866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.866
Total Capital Expenditures	49.866	0	0	0	49.866								
Total Leasing & Capital Costs	49.866	0	789.357	0	839.223								
Cash Flow Before Debt Service	8.745.975	8.795.841	4.002.056	6.220.130	9.377.557	98.712.446							
Cash Flow Available for Distribution	8.745.975	8.795.841	4.002.056	6.220.130	9.377.557	98.712.446							

Present Value Report

GLP Betim (Amounts in BRL)

Valuation Date: jan, 2021

Discount Method: Annual

Analysis Period	Period Ending	Cash Flow Before Debt Service	P.V. of Cash Flow @ 6,25%
Year 1	dez-2021	8.745.975	8.231.506
Year 2	dez-2022	8.795.841	7.791.472
Year 3	dez-2023	8.795.841	7.333.150
Year 4	dez-2024	8.795.841	6.901.788
Year 5	dez-2025	8.795.841	6.495.801
Year 6	dez-2026	8.795.841	6.113.695
Year 7	dez-2027	8.795.841	5.754.066
Year 8	dez-2028	8.795.841	5.415.591
Year 9	dez-2029	8.795.841	5.097.027
Year 10	dez-2030	4.002.056	2.182.698
Year 11	dez-2031	6.220.130	3.192.869
Totals		89.334.889	64.509.662
Property Resale @ 6,75% Cap Rate		135.453.595	69.529.997
Total Unleveraged Present Value			134.039.659

Percentage Value Distribution

Income	48,13%
Net Sale Price	51,87%
	100,00%

* Results displayed are based on Forecast data only

Fluxo de Caixa Descontado – Premissas e Resultado¹

ANÁLISE DO FLUXO	
PREMISSAS GERAIS	
Data de Início do Fluxo:	jan-21
Data Final do Fluxo:	dez-32
Período do Fluxo:	11 anos
Crescimento Real nas Receitas e Despesas:	1,00% ao ano
Inflação nas Receitas e Despesas:	Moeda Forte, Sem Inflação
PREMISSAS DE CONTRATO	
Contrato:	Amazon
Tipo do contrato	Típico
Prazo:	120 meses
Valor de Locação – Base:	R\$ 19,00 RS/m ² locável
Valor de Locação – <i>Pro Rata</i> :	R\$ 22,10 RS/m ² locável
Área Locável Total:	35.501,84 m ²
PREMISSAS DE RENOVAÇÃO E MERCADO	
Probabilidade de Renovação:	50,00%
Aluguel da Renovação/Mercado:	R\$ 21,33 RS/m ²
Prazo do novo contrato:	5 anos
Meses Vagos:	12 meses
Carência - Nova Locação:	6 meses
Comissão de Locação - Nova Locação:	1 mês de locação
DESPESAS	
IPU - Reembolsável:	R\$ 638.158,84 p/m ² locável
FRA - Fundo de Reposição de Ativo:	1,00% % Receita Base de Locação Potencial
PREMISSAS FINANCEIRAS	
Taxa de Desconto:	6,25% ao ano 0,51% ao mês
Taxa de Capitalização	6,75% ao ano 0,55% ao mês
Ano de Capitalização	2032
Comissão de venda na perpetuidade:	1,00%
RESULTADOS	
VPL - Valor Presente Líquido:	134.039.659 R\$
VPL/ÁREA:	3.776 R\$/m ² locável

Fonte: Cushman & Wakefield – Valuation & Advisory

OBS: Referência para o crescimento real das receitas e despesas estabelecida através de percentual (40%) sobre a média entre as previsões de crescimento anuais do PIB Industrial e PIB Serviços, obtidas do "Sistema de Expectativas de Mercado" do Banco Central do Brasil (BACEN)."

¹ A área total do ativo é assim composta: Módulo 1 com 16.750,92 m² e Módulo 2 com 16.750,92 m², totalizando 35.5021,84 m².

O contrato atual concede incentivos de locação ao inquilino que não foram considerados neste estudo, pois a transação de venda do ativo prevê que o atual proprietário reponha tais valores ao cliente (futuro proprietário), os incentivos existentes estão descritos abaixo:

- 1 mês de carência s/ o Módulo 1 (julho/2020);
- Desconto de 10,53% s/ o Módulo 1 durante 2 anos (agosto/2020 até junho/2022);
- 12 meses de carência s/ o Módulo 2 (julho/2020 até junho/2021); e
- Desconto de 10,53% s/ o Módulo 2 durante 1 ano (julho/2021 até junho/2022).

Análise de Desvios para Alterações no Cenário Esperado

A análise de desvios foi efetuada através de variações de cenários com simulações de alterações da taxa de desconto e taxa de capitalização (*Cap Rate*), retratando desta forma um intervalo de resultados possíveis nestas hipóteses alternativas. Projetando-se estas alterações nas variáveis mais significativas, obtivemos as seguintes alterações no Valor Econômico do Empreendimento.

ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

		TAXA DE CAPITALIZAÇÃO (%)				
		5,75%	6,25%	6,75%	7,25%	7,75%
TAXA DE DESCONTO (%)	5,25%	R\$158.293.542,36	R\$151.047.959,98	R\$144.875.797,43	R\$139.554.967,46	R\$134.920.696,18
	5,75%	R\$152.055.956,56	R\$145.178.429,44	R\$139.319.795,43	R\$134.269.248,70	R\$129.870.385,40
	6,25%	R\$146.131.832,07	R\$139.602.058,50	R\$134.039.658,98	R\$129.244.486,81	R\$125.068.046,53
	6,75%	R\$140.503.383,29	R\$134.302.269,12	R\$129.019.838,71	R\$124.466.019,24	R\$120.499.789,36
	7,25%	R\$135.153.927,23	R\$129.263.508,90	R\$124.245.745,31	R\$119.920.086,90	R\$116.152.577,95

Fonte: Cushman & Wakefield – Valuation & Advisory

O **Valor de Mercado para Venda** do imóvel industrial localizado na Via Expressa de Betim, Riacho da Areia - Betim/MG, conforme cenários projetados, está inserido no intervalo de valor entre R\$ 116.152.578 e R\$ 158.293.542. Sendo que adotamos como **Valor de Mercado para Venda** do imóvel o valor de **R\$ 134.039.659** (Cenário Neutro).

Cálculo de Valor de Área Excedente

Devido à existência de uma área extensa de terreno excedente na propriedade, acreditamos ser plausível levar em consideração tal área no cálculo do Valor de Mercado para Venda do imóvel, uma vez que o Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado considera somente a renda potencial da área construída e uma área de terreno que possibilita expansão das construções agrega valor ao ativo.

No entanto, grande parte dessa área excedente é dificilmente aproveitável devido a diversos fatores como zoneamento diferente e mais restritivo, topografia desfavorável (presença de taludes) e existência de Áreas de Preservação Permanente (APPs). Portanto, para estes cálculos, desconsideramos quaisquer áreas excedentes que contenham algum tipo de restrição, e consideramos somente o que denominamos “Área Excedente Útil” (representadas em azul abaixo), áreas excedentes que possibilitariam expansão das construções. Sendo assim, segue cálculo abaixo:

Fonte: Google Earth Pro editado por Cushman & Wakefield

CÁLCULO DE VALOR DE ÁREA EXCEDENTE

Área Excedente Útil Total:	41.000,00 m ²
Valor Unitário de Terreno Equivalente:	R\$ 236,96/m ²
Valor Total Área Excedente Útil:	R\$ 9.715.557,32
Valor Fluxo de Caixa Descontado:	R\$ 134.040.000,00
Valor de Mercado Total:	R\$ 143.755.557,32

Assim, somando o resultado do Fluxo de Caixa Descontado e o valor do terreno excedente considerado, temos um **Valor de Mercado para Venda** para o imóvel de **R\$ 143.756.000,00**.

Resumo de Valores

Para determinação do Valor de Mercado para Venda, adotamos o valor obtido através do **Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado** somado ao **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** para venda de terreno (área excedente), pois entendemos que trata-se da metodologia que mais representa a realidade do ativo:

RESUMO DE VALORES

PROPRIEDADE: GLP Betim: Via Expressa de Betim, Riacho da Areia - Betim/MG

METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$/m ²)	VALOR TOTAL (R\$)
Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado + Método Comparativo Direto de Dados de Mercado (área excedente)	4.290,99	143.756.000,00
Método Evolutivo	3.257,64	109.137.000,00
Valor de Mercado para Venda	4.290,99	143.756.000,00

Conclusão final de valor

Baseado nas tendências do mercado na região na qual o imóvel está inserido, em suas características e especificações técnicas e nas práticas do mercado imobiliário, concluímos os seguintes valores para o imóvel, na data de 29 de janeiro de 2021:

GLP Betim: Via Expressa de Betim, Riacho da Areia - Betim/MG

VALOR DE MERCADO PARA VENDA

R\$ 143.756.000,00

(Cento e Quarenta e Três Milhões, Setecentos e Cinquenta e Seis Mil Reais)

Valor Unitário R\$ 4.290,99/m²

DS
Gm

DocuSigned by:
[i]c
Assinado por: WILLIAM DA SILVA GIL-30823133885
CPF: 30823133885
Data/Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 11:26:40 PST
ICP
Brasil
DE5F5BEAC56843449D93F909BB7A3120

DocuSigned by:
[i]c
Assinado por: ROGERIO ANTONIO CERRETI-12680989813
CPF: 12680989813
Data/Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 16:52:47 PST
ICP
Brasil
3301A13E270541FF83454929DD240FD

Especificação da Avaliação

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”.

Para o presente trabalho teremos cinco (05) classificações:

- Uma para o cálculo do valor de através do “**Método Evolutivo**”;
- Uma para o “**Método da Quantificação de Custo**”, componente do “Método Evolutivo”
- Duas para o “**Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**”, para venda de terreno e para locação de galpão; e
- Uma para o “**Método da Capitalização da Renda**” por Fluxo de Caixa Descontado”.

Método Evolutivo

Para o “Método Evolutivo”, o presente trabalho é classificado como “GRAU I” quanto à fundamentação, conforme o que dispõem as normas da A.B.N.T. Ressaltamos que o grau de fundamentação está diretamente relacionado com as informações que possam ser extraídas do mercado, independentemente, portanto, unicamente da vontade do engenheiro de avaliações e/ou de seu contratante.

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO MÉTODO EVOLUTIVO (TABELA 10, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO	PONTOS
1	Estimativa do valor do terreno	Grau I de fundamentação no Método Comparativo ou no Involutivo	1
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	2
3	Fator comercialização	Justificado	2
SOMATÓRIA			5

ENQUADRAMENTO DO LAUDO SEGUNDO SEU GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DO MÉTODO EVOLUTIVO (TABELA 11, ABNT NBR - 14653-2, 03/2011)

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios	1 e 2 com grau III e o 3 no mínimo grau II	1 e 2 no mínimo no grau II	todos no mínimo grau I
QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:	GRAU I		

Método da Quantificação de Custo

Para o “Método da Quantificação de Custo”, o presente trabalho é classificado como “GRAU I” quanto à fundamentação, conforme o que dispõem as normas da A.B.N.T. Ressaltamos que o grau de fundamentação está diretamente relacionado com as informações que possam ser extraídas do mercado, independentemente, portanto, unicamente da vontade do engenheiro de avaliações e/ou de seu contratante.

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE QUANTIFICAÇÃO DE CUSTO (TABELA 6, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO	PONTOS
1	Estimativa do custo direto	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	2
2	BDI	Justificado	2
3	Depreciação Física	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	2
SOMATÓRIA			6

ENQUADRAMENTO DO LAUDO SEGUNDO SEU GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE QUANTIFICAÇÃO DE CUSTO DE BENFEITORIAS (TABELA 7, ABNT NBR - 14653-2, 03/2011)

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios	1, com os demais no mínimo grau II	1 e 2 no mínimo no grau II	todos no mínimo grau I
QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:			GRAU II

Método Comparativo Direto de Dados de Mercado - Venda de Terreno

Para o “Método Comparativo Direto de Dados de Mercado”, o presente trabalho é classificado como “GRAU II” quanto à fundamentação e “GRAU III” quanto à precisão, conforme o que dispõem as normas da A.B.N.T. Ressaltamos que o grau de fundamentação está diretamente relacionado com as informações que possam ser extraídas do mercado, independentemente, portanto, unicamente da vontade do engenheiro de avaliações e/ou de seu contratante.

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DO TRATAMENTO POR FATORES (TABELA 3, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO	PONTOS
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	2
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	5	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	2
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,50 a 2,00	2
SOMATÓRIA			8

* No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

ENQUADRAMENTO DO LAUDO SEGUNDO SEU GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE TRATAMENTO POR FATORES (TABELA 4, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no Grau III, com os demais no mínimo no Grau II	Itens 2 e 4 no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	todos, no mínimo no grau I

QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:

GRAU II

GRAU DE PRECISÃO NOS CASOS DE UTILIZAÇÃO DE MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR OU DO TRATAMENTO POR FATORES (TABELA 5, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

DESCRIÇÃO	GRAU		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	<=30%	<=40%	<=50%
Amplitude do intervalo de confiança		10,16%	

QUANTO A PRECISÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:

GRAU III

Método Comparativo Direto de Dados de Mercado - Locação de Galpão

Para o “Método Comparativo Direto de Dados de Mercado”, o presente trabalho é classificado como “GRAU II” quanto à fundamentação e “GRAU III” quanto à precisão, conforme o que dispõem as normas da A.B.N.T. Ressaltamos que o grau de fundamentação está diretamente relacionado com as informações que possam ser extraídas do mercado, independentemente, portanto, unicamente da vontade do engenheiro de avaliações e/ou de seu contratante.

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DO TRATAMENTO POR FATORES (TABELA 3, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO	PONTOS
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	2
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	5	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	2
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,50 a 2,00	2
SOMATÓRIA			8

* No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

ENQUADRAMENTO DO LAUDO SEGUNDO SEU GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE TRATAMENTO POR FATORES (TABELA 4, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no Grau III, com os demais no mínimo no Grau II	Itens 2 e 4 no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	todos, no mínimo no grau I
QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:			GRAU II

GRAU DE PRECISÃO NOS CASOS DE UTILIZAÇÃO DE MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR OU DO TRATAMENTO POR FATORES (TABELA 5, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

DESCRIÇÃO	GRAU		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	<=30%	<=40%	<=50%
Amplitude do intervalo de confiança			24,10%
QUANTO A PRECISÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:			GRAU III

Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado

Para a avaliação do valor de venda através do “Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado”, o presente trabalho é classificado como “GRAU II” quanto à fundamentação para identificação do valor, conforme o que dispõem as normas da A.B.N.T. Ressaltamos que o grau de fundamentação está diretamente relacionado com as informações que possam ser extraídas do mercado, independentemente, portanto, unicamente da vontade do engenheiro de avaliações e/ou de seu contratante.

TABELA 4 - IDENTIFICAÇÃO DE VALOR E INDICADORES DE VIABILIDADE (ABNT 14653-4:2002)

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO	PONTOS
7.5.1.1	Análise operacional do empreendimento	Simplificada, com base nos indicadores operacionais	2
7.5.1.2	Análise das séries históricas do empreendimento (*)	Grau mínimo não atingido	-
7.5.1.3	Análise setorial e diagnóstico de mercado	Da conjuntura	2
7.5.1.4	Taxas de desconto	Justificada	2
7.5.1.5	Escolha do modelo	Determinístico	1
7.5.1.5.1	Estrutura básica do fluxo de caixa	Completa	3
7.5.1.5.2	Cenários fundamentados	Mínimo de 1	1
7.5.1.5.3	Análise de sensibilidade	Simulação com identificação de elasticidade por variável	2
7.5.1.5.4	Análise de risco	Risco justificado	2
SOMATÓRIA			15

(*) Somente para empreendimento nem operação

TABELA 5 - ENQUADRAMENTOS DOS LAUDOS SEGUNDO SEU GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO
PARA IDENTIFICAR O VALOR

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	maior ou igual a 22	de 13 a 21	de 7 a 12
Restrições	máximo de 3 itens em graus inferiores, admitindo-se no máximo um item no Grau I	máximo de 4 itens em graus inferiores ou não atendidos	mínimo de 7 itens atendidos

QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO (PARA IDENTIFICAÇÃO DO VALOR), O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:

GRAU II

Premissas e “DISCLAIMERS”

“Laudo” diz respeito a este Laudo Completo de Avaliação Imobiliária e as conclusões nele descritas, ao qual estas premissas e “disclaimers” se referem.

“Propriedade” diz respeito ao objeto deste laudo.

“Cushman & Wakefield” diz respeito a Cushman & Wakefield Negócios Imobiliários Ltda. empresa emissora deste Laudo Completo de Avaliação Imobiliária.

“Avaliador(es)” diz respeito ao(s) colaborador(es) da C&W que prepararam e assinaram este laudo.

“Contratante” diz respeito ao destinatário solicitante deste laudo.

O presente trabalho foi elaborado adotando as seguintes premissas e condições:

- As informações contidas no Laudo ou sobre a qual o mesmo se baseia foram obtidas a partir de pesquisas junto a terceiros, as quais o avaliador assume ser confiáveis e precisas. O Contratante e/ou administração do empreendimento podem ter fornecido algumas destas informações. Tanto o avaliador como a C&W não podem ser responsabilizados pela exatidão ou completude dessas informações, incluindo a exatidão das estimativas, opiniões, dimensões, esboços, exposições e assuntos faturais. Qualquer usuário autorizado do Laudo é obrigado a levar ao conhecimento da C&W eventuais imprecisões ou erros que ele acredita existir no Laudo;
- As áreas de terreno e/ou relativas à construção foram baseadas nas informações fornecidas pelo Contratante e/ou pela administração do empreendimento, conforme mencionado neste Laudo, não tendo sido aferidas “*in loco*” pelo Avaliador;
- Os documentos não foram analisados sob a óptica jurídica, portanto, não assumimos responsabilidade por nenhuma descrição legal ou por quaisquer questões que são de natureza legal ou exijam experiência jurídica ou conhecimento especializado além de um avaliador imobiliário;
- Não foram realizados estudos e análises de âmbito estrutural para as construções existentes e das suas fundações;
- Da mesma forma, não testamos e/ou aferimos quaisquer equipamentos e instalações existentes na Propriedade, pertinentes ao seu funcionamento, porém presumimos que todos estejam em perfeito estado;
- As condições físicas dos melhoramentos considerados pelo Laudo são baseadas na inspeção visual realizada pelo Avaliador. A C&W não assume qualquer responsabilidade pela solidez de componentes estruturais ou pela condição de funcionamento de equipamentos mecânicos, encanamentos ou componentes elétricos;
- Para efeito de cálculo de valor, consideraremos que a Propriedade não apresenta qualquer título alienado e nenhum registro de ônus ou decorrência de ação de responsabilidade da mesma;
- As opiniões de valor são fundamentadas apenas para a data indicada no ou do Laudo. A partir desta data alterações em fatores externos e de mercado ou na própria Propriedade podem afetar significativamente as conclusões do laudo;
- Ressaltamos que os valores determinados na avaliação são fundamentados pelas metodologias, procedimentos e critérios da Engenharia de Avaliações e não representam um número exato e sim o valor mais provável pelo qual se negociaria voluntariamente e conscientemente a Propriedade, numa data de referência, dentro das condições vigentes de mercado;

- Este Laudo apenas pode ser utilizado em sua integralidade, não é permitida sua utilização parcial, em nenhuma hipótese. Nenhuma parte deste Laudo pode ser utilizada em conjunto com outra análise. A publicação ou divulgação deste Laudo ou parte do mesmo não será permitida sem autorização formal por escrito da empresa emissora, C&W. A menos que indicado no acordo firmado entre Contratante e C&W, este Laudo se destina única e exclusivamente ao uso interno da empresa Contratante e aos propósitos para os quais foi elaborado. Em havendo permissão de divulgação, esta deverá obedecer a obrigatoriedade de divulgação do laudo em sua integralidade, também nas reproduções de qualquer informação a fonte deverá sempre ser citada, sob as penalidades cíveis e criminais impostas pela violação dos direitos autorais;
- A menos que acordado o Avaliador não deve ser chamado para depor em qualquer tribunal ou processo administrativo relativo à propriedade ou a avaliação;
- O Laudo assume (a) a posse responsável e gestão competente do Imóvel, (b) não existem condições ocultas ou não aparentes da Propriedade, subsolo ou estruturas que tornam a propriedade mais ou menos valiosa (não assume qualquer responsabilidade por tais condições ou para organizar estudos de engenharia que possam ser necessários para descobri-las), (c) a plena conformidade com todas as leis federais, estaduais, locais e de zoneamento aplicáveis, a menos que o descumprimento tenha sido apontado, definido e considerado no Laudo, e (d) todas as licenças necessárias, certificados de ocupação e outras autorizações governamentais foram ou podem ser obtidas e renovadas para qualquer uso em que se baseia a opinião de valor contida neste Laudo;
- O lucro bruto potencial previsto no Laudo, se houver, pode ter sido baseado em resumos de locação fornecidos pelo proprietário ou terceiros. O Laudo não assume nenhuma responsabilidade pela autenticidade ou completude das informações de locação fornecidas por terceiros. A C&W recomenda um aconselhamento legal a respeito da interpretação das normas de locação e direitos contratuais das partes;
- As provisões de receitas e despesas futuras, quando houver, não são previsões do futuro. Ao contrário, são as melhores opiniões do Avaliador com base em seu conhecimento do pensamento atual de mercado sobre as receitas e despesas futuras. O Avaliador e a C&W não oferecem nenhuma garantia ou representação de que essas previsões se concretizem. O mercado imobiliário está em constante flutuação e mudança. Não é tarefa do Avaliador prever ou de qualquer forma garantir as condições de um futuro mercado imobiliário, o avaliador pode apenas refletir o que a comunidade de investimento, a partir da data do relatório, prevê para o futuro em termos de taxas de aluguel, despesas e oferta e demanda;
- Estudos e laudos ambientais e da contaminação do solo não fazem parte do escopo deste trabalho;
- Salvo disposição contrária no Laudo, a existência de materiais potencialmente perigosos ou tóxicos que possam ter sido utilizados na construção ou manutenção das melhorias ou podem ser localizados em ou sobre a Propriedade não foi considerada nos cálculos de valor. Estes materiais podem afetar adversamente o valor da Propriedade. Os Avaliadores não são qualificados para detectar tais substâncias. A C&W recomenda que um especialista ambiental seja consultado para determinar o impacto destas questões na opinião de valor;
- Salvo disposição em contrário, não recebemos um relatório de análise do solo. No entanto, assumimos que a capacidade de suporte de carga do solo é suficiente para suportar a estrutura existente (s) e / ou propostas. Não se observou qualquer evidência em contrário durante a nossa inspeção do imóvel. A drenagem parece ser adequada;
- Salvo disposição em contrário, não recebemos qualquer relatório e não sabemos de quaisquer servidões, invasões, ou restrições que possam afetar negativamente o uso da Propriedade. No entanto, recomendamos uma pesquisa de título para determinar se alguma condição adversa existe;
- Salvo disposição em contrário, não foi fornecido um levantamento das zonas de brejo, pântano ou manancial. Se os dados de engenharia futuramente revelarem a presença destas zonas regulamentadas, isso poderia afetar o valor da propriedade. Recomendamos uma pesquisa por um engenheiro profissional com experiência neste campo;

- Salvo disposição em contrário, não inspecionamos o telhado nem fizemos uma inspeção detalhada dos sistemas mecânicos. Os avaliadores não estão qualificados para emitir um parecer sobre a adequação ou condição destes componentes. Aconselhamos a contratação de um perito neste campo, se a informação detalhada for necessária;
- Se, com a aprovação prévia da C&W, o Laudo for submetido a um credor ou investidor, a referida parte deve considerar este Laudo apenas como um fator, na sua decisão de investimento global, juntamente com suas considerações independentes de investimento e os critérios de subscrição. A C&W ressalta que este credor ou investidor deve compreender todas as condições extraordinárias e hipotéticas e pressupostos e condições limitantes incorporados neste Laudo;
- A responsabilidade da C&W limita-se aos danos diretos comprovadamente ocasionados na execução dos serviços; e
- Ao utilizar este Laudo as partes que o fizerem concordam vincular ao uso todas as Premissas e Disclaimers bem como Condições Hipotéticas e Extraordinárias nele contidas.

Certificado de Avaliação

Certificamos que com o melhor do nosso conhecimento de mercado e julgamentos:

- As declarações e fatos contidos neste relatório são verdadeiros e corretos;
- A análise, opiniões e conclusões são limitadas apenas pelas Premissas e Disclaimers bem como Condições Hipotéticas e Extraordinárias, e refletem nossas opiniões, análises imparciais e conclusões;
- Não temos interesse presente ou futuro na propriedade em estudo bem como interesse pessoal relativo às partes envolvidas;
- Não temos preconceito com relação à propriedade em estudo ou às partes envolvidas com esta contratação;
- Nosso comprometimento para com este trabalho não foi condicionado a desenvolver ou reportar resultados pré-determinados;
- Nossas análises, opiniões, resultados e este laudo foram desenvolvidos em conformidade com o que preceitua a NBR 14.653:2001 e suas partes da ABNT; e
- Nossa remuneração para execução deste Laudo não depende do desenvolvimento ou conclusão de um valor predeterminado ou estipulado, que favoreça à necessidade do contratante, ou a ocorrência de evento posterior relacionado ao uso deste Laudo de avaliação.

DocuSigned by:

Giuliana Martin

716121C4EC734CB...

Giuliana Martin

Consultora - Industrial e Agronegócios

Cushman & Wakefield, Brasil

DocuSigned by:

Danielly Melo

Assinado por: WILLIAM DA SILVA GIL:30823133885
CPF: 30823133885
Data/Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 11:25:40 PST

ICP
Brasil

DE5FB8EAC58843449D93F9098B7A3120

Danielly Melo

Coordenadora - Industrial e Agronegócios

Cushman & Wakefield, Brasil

DocuSigned by:

William Gil

Assinado por: WILLIAM DA SILVA GIL:30823133885
CPF: 30823133885
Data/Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 11:26:05 PST

ICP
Brasil

DE5FB8EAC58843449D93F9098B7A3120

William da Silva Gil, MRICS

RICS Registered Valuer

Gerente - Industrial e Agronegócios

Cushman & Wakefield, Brasil

DocuSigned by:

Rogério A. Cerretti

Assinado por: ROGERIO ANTONIO CERRETTI:12680989813
CPF: 12680989813
Data/Hora da Assinatura: 08/02/2021 | 16:52:21 PST

ICP
Brasil

3301A43E270941FF83454929DD240FD

Rogério Cerretti, MRICS

RICS Registered Valuer

Diretor - Valuation & Advisory

CAU: nº 50812-8

Cushman & Wakefield, América do Sul

Anexos

Anexo A: Documentação Recebida

Anexo B: Definições Técnicas

VIA DIGITAL

Anexo A: Documentação Recebida

VIA DIGITAL

Matrícula:

República Federativa do Brasil

Estado de Minas Gerais Comarca de Betim

SERVIÇO REGISTRAL IMOBILIÁRIO

Oficial: Vander Zambeli Vale

Matrícula N° 138791

04 de Novembro de 2010

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL
REGISTRO DE IMÓVEIS DE BETIM

Oficial: Maria de Fátima H. Campos

Imóvel: Um terreno com área de 295.515,23m², situado no lugar denominado "PINTOS - RIACHO DE AREIA", neste município de Betim, dentro dos seguintes limites e confrontações: Partindo-se do vértice P-1, seguindo com AZ=331°19'34" e distância 19.86m chega-se ao vértice P-2. Deste com AZ=4°47'03" e distância 52.80m chega-se ao vértice P-3. Deste com AZ=4°45'15" e distância 42.77m chega-se ao vértice P-4. Deste com AZ=318°09'42" e distância 18.99m chega-se ao vértice P-5. Deste com AZ=314°04'16" e distância 7.83m chega-se ao vértice P-6. Deste com AZ=356°21'39" e distância 6.64m chega-se ao vértice P-7. Deste com AZ=314°38'09" e distância 63.55m chega-se ao vértice P-8. Deste com AZ=308°20'42" e distância 7.27m chega-se ao vértice P-9. Deste com AZ=312°12'44" e distância 9.66m chega-se ao vértice P-10. Deste com AZ=316°02'26" e distância 12.28m chega-se ao vértice P-11. Deste com AZ=319°22'46" e distância 5.16m chega-se ao vértice P-12. Deste com AZ=316°59'43" e distância 19.76m chega-se ao vértice P-13. Deste com AZ=317°30'03" e distância 10.57m chega-se ao vértice P-14. Deste com AZ=312°28'51" e distância 27.58m chega-se ao vértice P-15. Deste com AZ=313°25'54" e distância 14.21m chega-se ao vértice P-15A. Deste com AZ=307°59'59" e distância 2.43m chega-se ao vértice P-16. Deste com AZ=301°36'09" e distância 7.19m chega-se ao vértice P-17. Deste com AZ=237°36'37" e distância 26.05m chega-se ao vértice P-18. Deste com AZ=170°39'55" e distância 16.48m chega-se ao vértice P-19. Deste com AZ=210°12'35" e distância 19.87m chega-se ao vértice P-20. Deste com AZ=216°25'08" e distância 13.23m chega-se ao vértice P-20A. Deste com AZ=217°36'45" e distância 6.33m chega-se ao vértice P-21. Deste com AZ=187°48'51" e distância 11.67m chega-se ao vértice P-21A. Deste com AZ=190°53'57" e distância 7.77m chega-se ao vértice P-22. Deste com AZ=208°54'39" e distância 61.37m chega-se ao vértice P-23, confrontando com HELSON LOPES MATRÍCULA 94.898. Deste com AZ=312°18'30" e distância 180.92m chega-se ao vértice P-24 X. Deste com AZ=312°23'00" e distância 144.65m chega-se ao vértice P-25, confrontando com AV.JUIZ MARCO TÚLIO ISAAC. Deste com AZ=33°22'39" e distância 5.75m chega-se ao vértice P-26. Deste com AZ=339°52'26" e distância 6.71m

- Continua no Verso.....

Scanned with CamScanner

(Continuação do anverso.....)

chega-se ao vértice P-27. Deste com AZ=345°33'51" e distância 12.53m chega-se ao vértice P-28. Deste com AZ=340°48'44" e distância 18.13m chega-se ao vértice P-29. Deste com AZ=38°32'32" e distância 2.16m chega-se ao vértice P-30. Deste com AZ=12°38'05" e distância 4.49m chega-se ao vértice P-31. Deste com AZ=55°38'31" e distância 16.89m chega-se ao vértice P-32. Deste com AZ=60°42'30" e distância 15.79m chega-se ao vértice P-33. Deste com AZ=57°01'30" e distância 24.03m chega-se ao vértice P-34. Deste com AZ=61°01'21" e distância 6.97m chega-se ao vértice P-35. Deste com AZ=47°14'39" e distância 15.10m chega-se ao vértice P-36. Deste com AZ=35°50'24" e distância 17.28m chega-se ao vértice P-37. Deste com AZ=24°22'04" e distância 18.41m chega-se ao vértice P-38. Deste com AZ=11°41'06" e distância 19.91m chega-se ao vértice P-39. Deste com AZ=355°32'37" e distância 14.49m chega-se ao vértice P-40. Deste com AZ=349°03'010" e distância 23.10m chega-se ao vértice P-41. Deste com AZ=339°18'11" e distância 19.33m chega-se ao vértice P-42. Deste com AZ=274°31'13" e distância 11.61m chega-se ao vértice P-43. Deste com AZ=290°27'16" e distância 10.02m chega-se ao vértice P-44. Deste com AZ=274°21'23" e distância 4.40m chega-se ao vértice P-45. Deste com AZ=299°34'56" e distância 20.75m chega-se ao vértice P-46. Deste com AZ=326°37'08" e distância 4.75m chega-se ao vértice P-47. Deste com AZ=343°40'56" e distância 7.56m chega-se ao vértice P-48. Deste com AZ=352°35'17" e distância 12.42m chega-se ao vértice P-49. Deste com AZ=355°57'40" e distância 9.93m chega-se ao vértice P-50. Deste com AZ=6°57'06" e distância 15.00m chega-se ao vértice P-51. Deste com AZ=8°18'58" e distância 7.35m chega-se ao vértice P-52. Deste com AZ=16°52'05" e distância 7.25m chega-se ao vértice P-53. Deste com AZ=25°17'32" e distância 15.04m chega-se ao vértice P-54, confrontando com ALÇA DE ACESSO PARA A VIA EXPRESSA, AV-1- 124.293 MUNICÍPIO DE BETIM. Deste com AZ=21°36'20" e distância 39.74m chega-se ao vértice P-55. Deste com AZ=19°12'58" e distância 17.41m chega-se ao vértice P-56. Deste com AZ=14°26'32" e distância 15.84m chega-se ao vértice P-57. Deste com AZ=13°05'32" e distância 10.51m chega-se ao vértice P-58. Deste com AZ=16°06'26" e distância 6.65m chega-se ao vértice P-59. Deste com AZ=20°13'53" e distância 12.47m chega-se ao vértice P-60. Deste com AZ=30°55'49" e distância 13.41m chega-se ao vértice P-61. Deste com AZ=21°01'20" e distância 45.03m chega-se ao vértice P-67.

- Continua fls. 002.....

República Federativa do Brasil

Estado de
Minas Gerais Comarca de
Betim

SERVIÇO REGISTRAL IMOBILIÁRIO

Oficial: Vander Zambeli Vale

Matrícula N° 138791

(Continuação de fls. 001)

fls. - 002 -

Deste com AZ=348°24'45" e distância 19.88m chega-se ao vértice P-68. Deste com AZ=351°08'33" e distância 23.56m chega-se ao vértice P-69, confrontando com VIA DE ACESSO AO WALL MART. Deste com AZ=84°11'51" e distância 29.96m chega-se ao vértice P-70. Deste com AZ=117°57'41" e distância 20.04m chega-se ao vértice P-71. Deste com AZ=112°03'19" e distância 21.63m chega-se ao vértice P-72. Deste com AZ=118°23'28" e distância 21.58m chega-se ao vértice P-73. Deste com AZ=129°21'05" e distância 14.56m chega-se ao vértice P-74. Deste com AZ=111°46'00" e distância 26.89m chega-se ao vértice P-75. Deste com AZ=112°01'28" e distância 30.08m chega-se ao vértice P-76. Deste com AZ=116°17'11" e distância 42.03m chega-se ao vértice P-77. Deste com AZ=130°03'28" e distância 11.09m chega-se ao vértice P-78, confrontando com VALDEIR DA COSTA PEREIRA - CONTRATO DE COMPROMISSO DE COMPRA E VENDA. Deste com AZ=102°40'010" e distância 17.34m chega-se ao vértice P-79. Deste com AZ=120°20'11" e distância 19.66m chega-se ao vértice P-80. Deste com AZ=136°41'59" e distância 22.07m chega-se ao vértice P-81. Deste com AZ=120°02'26" e distância 29.36m chega-se ao vértice P-82. Deste com AZ=123°26'22" e distância 12.48m chega-se ao vértice P-83. Deste com AZ=111°53'54" e distância 17.06m chega-se ao vértice P-84. Deste com AZ=83°19'34" e distância 16.84m chega-se ao vértice P-85. Deste com AZ=133°40'29" e distância 60.23m chega-se ao vértice P-86. Deste com AZ=140°09'02" e distância 17.81m chega-se ao vértice P-87, confrontando com NUNZIATO IAPICCA MATRÍCULA 4.203. Deste com AZ=140°09'02" e distância 9.57m chega-se ao vértice P-88. Deste com AZ=138°11'12" e distância 7.38m chega-se ao vértice P-89. Deste com AZ=138°28'53" e distância 29.28m chega-se ao vértice P-90, confrontando com LUCIANA ARAÚJO OLIVEIRA MATRÍCULA 98.827. Deste com AZ=145°16'16" e distância 15.19m chega-se ao vértice P-91. Deste com AZ=135°59'22" e distância 33.69m chega-se ao vértice P-92. Deste com AZ=137°30'56" e distância 21.29m chega-se ao vértice P-93. Deste com AZ=141°22'26" e distância 40.19m chega-se ao vértice P-94. Deste com AZ=138°28'44" e distância 23.68m chega-se ao vértice P-95. Deste com AZ=138°28'44" e distância 99.92m chega-se ao vértice P-96. Deste com AZ=136°39'20" e distância 41.97m chega-se ao vértice P-97. Deste com AZ=136°43'43" e distância 52.99m chega-se ao vértice P-98,

- Continua no verso.....

Scanned with CamScanner

(Continuação do anverso.....)

confrontando com RUA PERDÕES. Deste com AZ=208°36'54" e distância 10.25m chega-se ao vértice P-99. Deste com AZ=213°58'37" e distância 9.70m chega-se ao vértice P-100. Deste com AZ=216°37'18" e distância 7.32m chega-se ao vértice P-101. Deste com AZ=222°22'36" e distância 59.97m chega-se ao vértice P-102. Deste com AZ=220°46'11" e distância 32.28m chega-se ao vértice P-103. Deste com AZ=218°07'56" e distância 12.40m chega-se ao vértice P-104. Deste com AZ=216°21'25" e distância 20.09m chega-se ao vértice P-105. Deste com AZ=213°06'30" e distância 38.36m chega-se ao vértice P-106. Deste com AZ=209°29'19" e distância 47.00m chega-se ao vértice P-107. Deste com AZ=209°13'52" e distância 116.85m chega-se ao vértice P-108. Deste com AZ=209°32'27" e distância 71.36m chega-se ao vértice P-1, ponto origem deste memorial, confrontando com AV. IMBIRUÇU. Esta poligonal circunscreve um perímetro de 2.619,97m e uma área de 295.515,23m².....

Índice Cadastral: 148.001.0018.001 junto à Prefeitura M. de Betim.....

Proprietário(s): 4DRJ EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ nº 05.235.830/0001-11, com sede em Belo Horizonte, na Rua Alcobaça, 1.210, Sala 170, Bairro São Francisco.....

Registro Anterior: Matrículas nº 98.367 e 124.293 Livro 2 deste Cartório.....

AV-1- 138.791 . Protoc. 245.600 de 04/11/2010, liv.1-I- 16 de Novembro de 2010. RETIFICAÇÃO DE ÁREA. Procedo à presente averbação com base no artigo 213 da Lei 6.015/73 alterado pela Lei 10.931 de 02.08.2004, para constar que foram unificadas as áreas remanescentes das matrículas 98.367 e 124.293, e retificada a área total das mesmas para 295.515,23m², conforme descrito na abertura da presente matrícula, conforme Requerimento datado de 06/05/2010, Memorial Descritivo, datado de 29.10.2009, elaborado pelo Responsável Técnico Marco Aurélio Martins de Almeida, CREA 24.555/TD, ART nº 1-51247007, e planta do imóvel, onde consta a anuência dos confrontantes, sendo que os confrontantes Município de Betim, Rita de Matos Moura e DNIT, não apresentaram nenhuma impugnação, tendo transcorrido o prazo legal. Ficam arquivados todos os documentos apresentados. AUTOS nº 177/2010. SFC. Dou fé.....

- Continua fls. 003.....

República Federativa do Brasil

Estado de Minas Gerais Comarca de Betim

SERVIÇO REGISTRAL IMOBILIÁRIO

Oficial: Vander Zambeli Vale

Matricula N° 138791 (Continuação de fls. 002) fls. - 003 -

R-2 - 138.791 - Protoc. 245.602 de 04/11/10, liv. 1-I - 16 de novembro de 2010 - **COMPRA E VENDA**. Transmittente(s): 4DRJ EMPREENDIMENTOS LTDA, CNPJ n° 05.235.830/0001-11, com sede em Belo Horizonte, na Rua Alcobaça, n° 1.210, Sala 170, Bairro Sao Francisco, Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros n° 053232007-11001030, emitida em 18/06/2007, válida até 15/12/2007, e Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos à Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida em 11/09/2007, válida até 09/03/2008, ut escritura. Adquirente(s): **WAL MART BRASIL LTDA**, inscrita no CNPJ sob n° 00.063.960/0001-09, com sede no Município e Comarca de Barueri-SP, na Avenida Tucunaré, n° 125, Bairro Tamboré. Título: Compra e Venda Pública, Cartório do 9° Ofício de Notas de Belo Horizonte-MG, livro 1657N, Fls.77, em 14/09/2007, e Escritura Pública de Retificação e Ratificação, lavrada no mesmo Cartório, livro 1876, fls.58, em 17/08/2010. Valor: R\$10.122.541,20 quitados. SFC/D. Dou fé.

Silvia Letícia F. M. Prado
Escrevente Autorizado

<p>REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE BETIM/MG</p> <p>Certifico que esta cópia reproduz fielmente a Matricula N° 138791, em seu inteiro teor, arquivada nesta serventia. Betim, 09 de Março de 2020.</p> <p>Lorena Poliane de Oliveira - Escrevente Certidões em Geral</p> <p>Pedido N° 20/006475 - Hora: 13:40</p>	<p>REGISTRO DE IMÓVEIS DE BETIM-MG</p> <p>NEGATIVA DE AÇÕES</p> <p>Certifico não constar neste cartório registro de citações de ações reais e pessoais reipersecutórias com relação ao imóvel objeto desta matricula. Dou fé.</p> <p>Betim, 09 de Março de 2020.</p> <p>Lorena Poliane de Oliveira - Escrevente Certidões em Geral</p>
<p>REGISTRO DE IMÓVEIS DE BETIM - MG</p> <p>NEGATIVA DE ÔNUS</p> <p>Certifico que o imóvel objeto desta matricula não foi gravado com venda, doação, permuta, hipoteca ou quaisquer ônus reais. Dou fé.</p> <p>Betim, 09 de Março de 2020.</p> <p>Lorena Poliane de Oliveira - Escrevente Certidões em Geral</p>	<p>PODER JUDICIÁRIO - TJMG CORREGEDORIA GERAL DE JUSTIÇA</p> <p>SERVIÇO REGISTRAL IMOBILIARIO DE BETIM</p> <p>Selo de Consulta N° DOI95448 Código de Segurança: 4249.3182.8687.1968</p> <p>Quantidade de Ato(s) Praticados: 003 Ato(s) praticados por: Lorena Poliane de Oliveira - Escrevente Certidões em Geral</p> <p>Emot: R\$ 87,54 + TFJ: R\$ 20,61 = Valor Final: R\$ 108,15 - ISS: R\$ 2,06</p> <p>Consulte a validade deste Selo no site: https://selos.tjmg.jus.br</p>

Scanned with CamScanner

IPTU:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM SECRETARIA ADJUNTA DA FAZENDA DOCUMENTO DE ARRECAÇÃO MUNICIPAL - D.A.M		C.N.P.J. 18.715.391/0001-96
Endereço do Beneficiário RUA PARÁ DE MINAS, 640, BRASILÉIA, CEP:32.600-412, BETIM-MG				Agência/Código do Cedente 8923 926897-9				
Contribuinte 2372859-ATLANTICO EMPREENDIMENTOS E PARTICIP		D.A.M. 18022422 / 2020		Nº/Ano Parc. 3331672 / 2020				
Endereço de Localização Logradouro: JUIZ MARCO TULIO ISAAC Número: 07000 Cep: 3267025 Bairro: REGIAO RIACHO DE AREIAS Complemento: Lote: AREA Quadra: AREA								
CPF/CNPJ 31.511.286/0001-01		Inscrição / C.M.C. 001480010014001		Tributos I.P.T.U. 2020		Referência Única 8,00%	Vencimento 28/02/2020	Nosso Número/Nº Doc. 14000050114983095-0
Exercício 2020	Inscrição Anterior 1480010014001		Quadra Oficial AREA	Lote Oficial AREA	Regime de Utilização COMERCIAL			
Fatores do Terreno FATOR FORTIFICAÇÃO 0,90000 FATOR SITUAÇÃO QUADRA 1,00000 FATOR SOLO 1,00000 FATOR FORMA 0,90000 FATOR AREA 0,60000 FATOR APROVEITAMENTO 0,80000 FATOR COMERCIALIZAÇÃO 2,50000 FATOR MELHOR. PÚBLICO 1,60000								
Terreno Área Terreno 285515,23 Fração Ideal 0,8104052370 Área Tributada 239487,09000 Valor m² 107,9200 Fatores Terreno 1,5552 Valor Venal Terreno 40.194.838,79								
Edificação Área Construída 26935,82 Valor m² 315,8000 Fator Depreciação 0,8400 Fator Pé Direito 1,8000 Valor Venal 12.861.573,92								
Valor Total VALOR DO TERRENO + VALOR DA CONSTRUÇÃO		Valor Venal Imóvel 53056412,71		x	Alíquota(%) 1,0000	=	Valor do Imposto 530.564,13	
IPTU PREDIAL 530.564,13 SANEAMENTO 2,92 TAXA SERV. COL. RESÍD. SÓLIDOS URBANOS 108,75 CONSERVAÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLIC 68,40 TSA: 0,00 DESCONTO: 42.445,13 Total: 488.289,07				Valor R\$ 488.289,07 Emissão: 03/02/2020 Usuário: CIDADAO Autenticação Mecânica - Recibo do Pagador				
10499.26890 79000.105043 11498.309522 5 81790048828907								

CAIXA

104-0

10499.26890 79000.105043 11498.309522 5 81790048828907

Local de Pagamento PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE				Vencimento 28/02/2020			
Codente PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM - MG				C.N.P.J.: 18.715.391/0001-96		Agência/Código do Cedente 8923 926897-9	
Data do Documento 03/02/2020		Número do Documento 14000050114983095-0	Espécie 27	Alote N	Data do Processamento 03/02/2020		Nosso Número 14000050114983095-0
Uso do Banco Carteira 14		Moeda R\$	Quantidade	QX Valor (-) Valor do Documento 488.289,07			
*Instruções (Texto de Responsabilidade do Cedente) NÃO RECEBER APOS O VENCIMENTO ***COBRANÇA COM REGISTRO*** PAGAMENTO EM TODAS AS REDES BANCÁRIAS E CASAS LOTÉRICAS				(-) Desconto (-) Outras Deduções/Abatimento (-) Mora/Multa/Juros (-) Outros Acréscimos (-) Valor Cobrado			
Pagador: 2372859-ATLANTICO EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA JUIZ MARCO TULIO ISAAC, Número: 07000, Quadra: 001, Lote: 0014, Cep: 3267025, Bairro: REGIAO RIACHO DE AREIAS SACADOR / AVALISTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM				C.P.F./C.N.P.J.: 31.511.286/0001-01 C.P.F./C.N.P.J.: 18.715.391/0001-96 Ficha de Composição - Autenticação Mecânica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM SECRETARIA ADJUNTA DA FAZENDA DOCUMENTO DE ARRECAÇÃO MUNICIPAL - D.A.M		C.N.P.J. 18.715.391/0001-96
Endereço do Beneficiário RUA PARÁ DE MINAS, 640, BRASILÉIA, CEP:32.600-412, BETIM-MG						Agência/Código do Cedente 8923 926897-9		
Contribuinte 2372859-ATLANTICO EMPREENDIMENTOS E PARTICIP		D.A.M. 18022488 / 2020		Nº/Ano Parc. 3331673 / 2020				
Endereço de Localização Logradouro: JUIZ MARCO TULIO ISAAC Bairro: REGIAO RIACHO DE AREIAS Complemento:								
CPF/CNPJ 31.511.286/0001-01		Inscrição / C.M.C. 001480010014002		Tributos I.P.T.U. 2020		Referência Única 8,00%	Vencimento 28/02/2020	Nosso Número/Nº Doc. 14000050114986846-0
Exercício 2020	Inscrição Anterior 1480010014002		Quadra Oficial AREA		Lote Oficial AREA	Regime de Utilização COMERCIAL		
Fatores do Terreno FATOR TOPOGRAFIA 0.90000 FATOR SITUAÇÃO QUADRA 1.00000 FATOR SOLO 1.00000 FATOR FORMA 0.90000 FATOR AREA 0.65000 FATOR APROVEITAMENTO 0.80000 FATOR COMERCIALIZAÇÃO 2.50000 FATOR MELHOR PÚBLICO 1.60000								
Terreno Área Terreno 295515,23 Fração Ideal 0,1895947630 Área Tributada 56028,14000 Valor m² 107,9200 Fatores Terreno 1,6848 Valor Venal-Terreno 10.187.239,01								
Edificação Área Construída 6301,65 Valor m² 441,5100 Fator Depreciação 0,8400 Fator Pê Direito 1,0000 Valor Venal 2.337.082,85								
Valor Total VALOR DO TERRENO + VALOR DA CONSTRUÇÃO			Valor Venal Imóvel 12524321,86	x	Aliquota(%) 1,0000	=	Valor do Imposto 125.243,22	
IPTU PREDIAL 125.243,22 SANEAMENTO 2,92 TAXA SERV. COL. RESID. SÓLIDOS URBANOS 108,75 CONSERVAÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLIC 58,40 TSA: 0,00 DESCONTO: 10.019,46		Valor R\$ 115.393,83						
Total: 115.393,83		Emissão: 03/02/2020 Usuário: CIDADÃO Autenticação Mecânica - Recibo do Pagador						
10499.26890 79000.105043 11498.684619 1 81790011539383								

CAIXA

104-0

10499.26890 79000.105043 11498.684619 1 81790011539383

Local de Pagamento PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE					Vencimento 28/02/2020		
Codente PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM - MG				C.N.P.J.: 18.715.391/0001-96		Agência/Código do Cedente 8923 926897-9	
Data do Documento 03/02/2020		Número do Documento 14000050114986846-0		Espécie 27	Acerto N	Data do Processamento 03/02/2020	Nosso Número 14000050114986846-0
Uso do Banco Caixa 14		Moeda R\$	Quantidade	(X) Valor	(-) Valor do Documento 115.393,83		
Instruções: (Texto de Responsabilidade do Cedente) NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO ***COBRANÇA COM REGISTRO*** PAGAMENTO EM TODAS AS REDES BANCÁRIAS E CASAS LOTÉRICAS					(-) Desconto (-) Outras Deduções/Abatimento (-) Mora/Multa/Juros (-) Outros Acréscimos (-) Valor Cobrado		
Pagador: 2372859-ATLANTICO EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA JUIZ MARCO TULIO ISAAC, Número: 07000, Quadra: 001, Lote: 0014, Cep: 3267025, Bairro: REGIAO RIACHO DE AREIAS SACADOR / AVALISTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM					C.P.F./C.N.P.J.: 31.511.286/0001-01 C.P.F./C.N.P.J.: 18.715.391/0001-96

Ficha de Compensação - Autenticação Mecânica

Comprovante de Pagamento Boleto de Cobrança Autenticação Bancária: BRABESCO2702202031000000000926897900010504114983095248828907PAGO	
Conta de Débito: Agência: 2028-1 Conta: 216800-6 Pagador: WAL MART BRASIL LTDA 00063960000109 CNPJ/CPF: 00.063.960/0001-09			
Beneficiário: BETIM PREFEITURA Nome Sacador Avalista: - Número de identificação: 10499 26890 79000 105043 11498 309522 5 81790048828907 Banco: 104 - CAIXA ECONOMICA FEDERAL Número de pagamento: 04001712 2870 Número documento: 04001712 2870 Carteira: Tipo de documento: Outros (-) Valor do documento: R\$ 488.289,07 (-) Outras deduções: R\$ 0,00 (+) Outros acréscimos: R\$ 0,00 Uso da empresa:		CNPJ/CPF: 18.715.391/0001-96 CNPJ/CPF do Sacador Avalista: - Data de vencimento: 28/02/2020 Data de pagamento: 27/02/2020 Data do documento: 27/02/2020 Nosso número: 00000000000000000000 Nº NF / FAT / DUP: 0 (-) Desconto / abatimento: R\$ 0,00 (+) Mora / multa: R\$ 0,00 (=) Valor cobrado: R\$ 488.289,07	
A transação acima foi realizada no Multipag Bradesco.			
SAC - Serviço de Apoio ao Cliente Alô Bradesco 0800 704 8383		Deficiente Auditivo ou de Fala 0800 722 0099 Cancelamentos, Reclamações e Informações. Atendimento 24 horas, 7 dias por semana.	
Ouvidoria 0800 727 9933		Atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados.

Comprovante de Pagamento Boleto de Cobrança Autenticação Bancária: BRABESCO270220203100000000092689790001050411498767583447594PAGO	
Conta de Débito: Agência: 2028-1 Conta: 216800-6 Pagador: WAL MART BRASIL LTDA 00063960000109 CNPJ/CPF: 00.063.960/0001-09			
Beneficiário: BETIM PREFEITURA Nome Sacador Avalista: - Número de identificação: 10499 26890 79000 105043 11498 767588 6 81790003447594 Banco: 104 - CAIXA ECONOMICA FEDERAL Número de pagamento: 04001711 2871 Número documento: 04001711 2871 Carteira: Tipo de documento: Outros (=) Valor do documento: R\$ 34.475,94 (-) Outras deduções: R\$ 0,00 (+) Outros acréscimos: R\$ 0,00 Uso da empresa:		CNPJ/CPF: 18.715.391/0001-96 CNPJ/CPF do Sacador Avalista: - Data de vencimento: 28/02/2020 Data de pagamento: 27/02/2020 Data do documento: 27/02/2020 Nosso número: 00000000000000000000 Nº NF / FAT / DUP: 0 (-) Desconto / abatimento: R\$ 0,00 (+) Mora / multa: R\$ 0,00 (=) Valor cobrado: R\$ 34.475,94	
A transação acima foi realizada no Multipag Bradesco.			
SAC - Serviço de Apoio ao Cliente Alô Bradesco 0800 704 8383		Deficiente Auditivo ou de Fala 0800 722 0099 Cancelamentos, Reclamações e Informações. Atendimento 24 horas, 7 dias por semana.	
Ouvidoria 0800 727 9933		Atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados.

Comprovante de Pagamento	
		Boleto de Cobrança	
		Autenticação Bancária: BRADESCO270220203100000000092689790001050411498767583447594PAGO	
Conta de Débito: Agência: 2028-1 Conta: 216800-6			
Pagador: WAL MART BRASIL LTDA 00063960000109 CNPJ/CPF: 00.063.960/0001-09			
Beneficiário: BETIM PREFEITURA		CNPJ/CPF: 18.715.391/0001-96	
Nome Sacador Avalista: -		CNPJ/CPF do Sacador Avalista: -	
Número de identificação: 10499 26890 79000 105043 11498 767588 6 81790003447594			
Banco: 104 - CAIXA ECONOMICA FEDERAL		Data de vencimento: 28/02/2020	
Número de pagamento: 04001711 2871		Data de pagamento: 27/02/2020	
Número documento: 04001711 2871		Data do documento: 27/02/2020	
Carteira:		Nosso número: 00000000000000000000	
Tipo de documento: Outros		Nº NF / FAT / DUP: 0	
(-) Valor do documento: R\$ 34.475,94		(-) Desconto / abatimento: R\$ 0,00	
(-) Outras deduções: R\$ 0,00		(+) Mora / multa: R\$ 0,00	
(+) Outros acréscimos: R\$ 0,00		(-) Valor cobrado: R\$ 34.475,94	
Uso da empresa:			
A transação acima foi realizada no Multipag Bradesco.			
SAC - Serviço de Apoio ao Cliente	Alô Bradesco 0800 704 8383	Deficiente Auditivo ou de Fala 0800 722 0099	Cancelamentos, Reclamações e Informações. Atendimento 24 horas, 7 dias por semana.
Ouvidoria	0800 727 9933	Atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados.	

Habite-se:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM
DIVISÃO DE ANÁLISE DE PROJETOS PARTICULARES

Página 1 de 2

**CERTIDÃO DE HABITE-SE E
BAIXA DE CONSTRUÇÃO**

CERTIFICO, a requerimento de parte interessada, conforme protocolado no PA **1109107** que o(s) imóvel(is) abaixo descrito(s) está(ão) totalmente construído(s) e em conformidade com o projeto arquitetônico aprovado, obtendo BAIXA DE CONSTRUÇÃO.

DADOS DO IMÓVEL:

Uso:	Comercial	Tipo de Habite-se:	INTEGRAL
Lote ou descrição conforme Registro (em caso de Gleba):			
ÁREA DE 295.515,23 M ²			
Quadra:	ÁREA	Nº. da Matrícula no CRI:	138791
Bairro:			
LUGAR DENOMINADO PINTOS - RIACHO DE AREIA			
Endereço da Obra:			
AV. MARCO TULIO ISSAC, 7001, VIA EXPRESSA ENTRE ESTACAS 490 E 510			
Nº Processo Aprovação:	1109107	Data de Aprovação Projeto:	07/11/08
RT Execução ou Laudo:	ROMULO MENDES GUIMARAES	Nº CREA:	66830/D
Nº ART-CREA: 1-50758138			

OBSERVAÇÃO:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 1) A presente refere-se somente às condições de habitabilidade que compete ao Município certificar, nos termos da legislação edilícia e urbanística pertinente;
- 2) Conforme estabelece o Art. 8º - Inciso V da Lei nº 5.116 de 21 de março de 2011, é dever do proprietário manter a integridade do projeto aprovado e promover sua conveniente utilização com manutenção das condições de salubridade e segurança, mesmo após o vencimento da responsabilidade técnica e a conclusão da obra.
- 3) O proprietário deverá conferir todo o conteúdo desta Certidão antes de protocolar sua averbação junto ao Serviço de Registro de Imóveis, evitando transtornos e gastos com eventuais retificações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM

DIVISÃO DE ANÁLISE DE PROJETOS PARTICULARES

Página 2 de 2

CERTIDÃO DE HABITE-SE E BAIXA DE CONSTRUÇÃO - PA Nº:

1109107

Continuação...

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL:

-PORTARIA COM ÁREA DE	2.810,070	x	1
-EDIFÍCIO DE APOIO TÉCNICO COM ÁREA DE	2.297,840	x	1
-EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO COM ÁREA DE	1.862,250	x	1
-EDIFÍCIO DE CARGAS SECAS COM ÁREA DE	24.637,980	x	1
-GALPÃO MANUTENÇÃO GERAL E EMPILHADEIRAS COM ÁREA DE	280,560	x	1
-CHURRASQUEIRA COM ÁREA DE	137,340	x	1
-GALPÃO DE PALLETS DE TERCEIROS COM ÁREA DE	856,800	x	1
-EDIFÍCIO DE RECICLAGEM COM ÁREA DE	15,110	x	1
-CASA DE BOMBAS DO RESERVATÓRIO COM ÁREA DE	99,750	x	1
-TANQUE DE ÓLEO DIESEL GERAL COM ÁREA DE	37,130	x	1
-SUBESTAÇÃO COM ÁREA DE	84,990	x	1
-GERADORES COM ÁREA DE	95,150	x	1
-CASA DE MÁQUINAS DA ETE COM ÁREA DE	22,500	x	1
AREA PERMEÁVEL (APP) 160.526,96M² E (GRAMA /JARDIM) 30.065,66M²			x

 ÁREA CONSTRUÍDA (INTEGRAL): **33.237,47** m²

DATA DE EMISSÃO:

05/05/2014

Hélio José Gonçalves

Responsável pela Vistoria e emissão da Certidão de Habite-se

Eustáquio Tadeu Lopes Tito

 Diretor de Análise de Projetos Particulares
 Instituto de Pesquisa e Política Urbana de Betim

Planta:

Anexo B: Definições Técnicas

A seguir transcrevemos algumas definições:

- Avaliação de bens: “Análise técnica, realizada por engenheiro de avaliações, para identificar o valor de um bem, de seus custos, frutos e direitos, assim como determinar indicadores de viabilidade de suas utilizações econômica, para uma determinada finalidade, situação e data.” (NBR 14653-1:2001);
- Fator comercialização: “A diferença entre o valor de mercado de um bem e o seu custo de reedição ou de substituição, que pode ser maior ou menor do que um”. (NBR 14653-1:2001);
- Valor de mercado: Entende-se como “valor de mercado livre” a quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições de mercado vigente. (NBR 14653-1:2001);
- Imóvel urbano: “Imóvel situado dentro do perímetro urbano definido em lei”. (NBR 14653:2001);
- Empreendimento: “Conjunto de bens capaz de produzir receitas por meio de comercialização ou exploração econômica. Pode ser: imobiliário (por exemplo: loteamento, prédios comerciais/residenciais), de base imobiliária (por exemplo: hotel, shopping center, parques temáticos), industrial ou rural.” (NBR 14653-1:2001);
- Empreendimento de base imobiliária: “Empreendimento em imóvel destinado à exploração do comércio ou serviços.” (NBR 14653-4:2002);
- Homogeneização: “Tratamento dos preços observados, mediante a aplicação de transformações matemáticas que expressem, em termos relativos, as diferenças entre os atributos dos dados de mercado e os do bem avaliando.” (NBR 14653:2001);
- Valor de mercado “as is”: Valor de mercado proposto para uma propriedade em seu estado de conservação, uso e zoneamento atuais à data da avaliação. (Proposed Interagency Appraisal and Evaluation Guidelines, OCC-4820-33-P);
- Tempo de exposição: a) O tempo que uma propriedade permanece no mercado para comercialização. b. O tempo estimado que a propriedade em estudo permaneceria ofertada ao mercado até a sua efetiva comercialização pelo valor de mercado da data da avaliação;
- Valor de liquidação forçada: Condição relativa à hipótese de uma venda compulsória ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado;
- Finalidade do laudo: Fim a que se destina o laudo, motivos elencados pelo contratante (locação, aquisição, alienação, dação em pagamento, permuta, garantia, fins contábeis, seguro, etc.) ao administrativo ou avaliador que o levaram à necessidade de obter um laudo de avaliação;
- Estudo de viabilidade técnico-econômica: “avaliação destinada a diagnosticar a viabilidade técnico-econômica de um empreendimento, com a utilização de indicadores de viabilidade.” (NBR14653-4:2002);
- Análise de sensibilidade: “Análise do efeito de variações dos parâmetros do modelo adotado, no resultado da avaliação”. (NBR14653-4:2002);
- Valor máximo para seguro: tipo de valor destinado a fins de seguro da propriedade;
- Destinatário do laudo: o cliente e outra parte, conforme identificado por nome ou tipo como sendo destinatário do laudo de avaliação em contrato firmado com o contratante;
- Imóvel paradigma: imóvel hipotético cujas características são adotadas como padrão representativo da região ou referencial da avaliação. (NBR14653-4:2002); e
- Infraestrutura básica: equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto sanitário, abastecimento de água potável, de energia elétrica pública e domiciliar e as vias de acesso. (NBR14653-2:2011).