

Laudo Completo de Avaliação Imobiliária

PREPARADO PARA: CSHG LOGÍSTICA – FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO – FII, CNPJ 11.728.688/0001-47, administrado por CREDIT SUISSE HEDGING-GRIFFO CORRETORA DE VALORES S.A., CNPJ 61.809.182/0001-30

FINALIDADE: Suportar tomada de decisão de potencial aquisição do ativo, considerando uma fração ideal de 79,769%;

PROPRIEDADE: Terreno onde serão erguidos os Galpões G02 e G03 - Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2, localizado na Rodovia BR-101 Sul, 5205 - Ponte dos Carvalhos - Cabo de Santo Agostinho/PE.

DATA: 06 de Março de 2023

VIA DIGITAL

São Paulo, 16 de março de 2023.

CREDIT SUISSE HEDGING-GRIFFO

At.: Sr. Augusto Martins

Rua Leopoldo Couto Magalhaes - Sao Paulo/SP

CEP 04542-000.

Ref.: Estudo de valor para o Terreno onde será erguido o Galpão G02 e G03 - Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2, Rodovia BR-101 Sul, 5205 - Ponte dos Carvalhos - Cabo de Santo Agostinho/PE.

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) e em atendimento às exigências das instruções nº 516/1 e nº 472/08 da CVM - Comissão de Valores Mobiliários.

O presente Laudo Completo de Avaliação Imobiliária contém 61 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 nas práticas do mercado imobiliário, concluímos o seguinte valor para o imóvel, na data de 13 de março de 2023:

CONCLUSÃO DE VALORES

DENOMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$/m²)
Valor de Mercado para venda considerando 79,769% do ativo	R\$ 33.034.000,00 (Trinta e Três Milhões e Trinta e Quatro Mil Reais)	R\$/m² 240,13

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.

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,

Byanca Knupp

Consultora Júnior - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

Danielly Melo

Coordenadora - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

William da Silva Gil, MRICS

RICS Registered Valuer
Gerente - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

Rogério Cerreti, 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, terreno para desenvolvimento
Endereço:	Rodovia BR-101 Sul, 5225 - Condomínio Cone Multimodal 2 - Galpão G02 e G03, Cabo de Santo Agostinho/PE, 54503-900
Data da avaliação:	13 de Março de 2023
Data da inspeção:	27 de Fevereiro de 2023
Objetivo:	Determinar o Valor de Mercado para Venda
Finalidade:	Este Laudo Completo de Avaliação Imobiliária foi contratado para suportar tomada de decisão de potencial aquisição do ativo, considerando uma fração ideal de 79,769%
Metodologias:	Método Comparativo Direto de Dados de Mercado e Método Involutivo
Nº de controle Cushman & Wakefield/Contrato:	Rev01_AP-23-66032-900027a (este laudo altera e substitui a versão AP-23-66032-900027a enviada em 23/03/2023).

DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE**Galpão G02 e G03 - Matrícula:12.924**

Metodologia:	Método Comparativo Direto de Dados de Mercado e Método Involutivo, para determinação do Valor de Mercado para Venda
Fração Ideal:	0,22309480 (conforme matrícula)
Área Real da Unidade Autônoma:	172.457,63 m ²
79,769% da área:	137.567,73 m ²
Descrição:	Terreno integrante do Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2, onde serão construídos os Galpões G02 e G03.
Área a ser construída (G02):	27.184,72 m ² (conforme projeto)
Área a ser construída (G03):	41.336,04 m ² (conforme projeto)

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

Acessibilidade:	Através da Rodovia BR-101
Vizinhança:	Industrial e residencial, com a presença de alguns pontos comerciais
Infraestrutura logística:	Rodoviária
Transporte:	Rodoviário (público e privado)
Melhoramentos Públicos:	Infraestrutura básica disponível

DOCUMENTAÇÃO

Registros:	Cartório do 1º Ofício do Ildefonso Torres de Sá/PE, sob a matrícula nº 12.924.
Taxas e Dispendios:	Não recebidos
Outros:	Projeto de Implantação e IPTU

ZONEAMENTO

Zona:	ZECE 2 - Zona Especial de Consolidação Estratégica 2
Uso:	Incentivar os usos habitacionais, de serviços, comerciais, institucionais, de saúde, de educação, de esportes e lazer e culturais.
Taxa de Ocupação:	0,50
Coefficiente de aproveitamento	Coefficiente de Aproveitamento máximo: 1,00 vezes a área de terreno

MERCADO

A propriedade está localizada na cidade de Cabo de Santo Agostinho, no estado de Pernambuco, na zona sul da região mesorregião metropolitana do Recife. Seu perfil ocupacional é composto por armazéns, residências e pequenos pontos comerciais. Tem densidade média de ocupação, com pouca verticalização e algumas terras subdesenvolvidas. Detectamos uma tendência de empresas focadas na indústria, serviços e logística.

Um dos mais importantes motores econômicos do Cabo de Santo Agostinho é o setor industrial, que reúne diversas empresas de grande porte que atuam no Complexo Portuário de Suape e no Distrito Industrial de Diper. O setor industrial é responsável por uma parcela significativa dos empregos e das exportações da cidade e inclui indústrias como têxteis, alimentos e bebidas, eletrônicos e farmacêuticos.

De acordo com as pesquisas realizadas na região, os terrenos disponíveis para venda apresentam valores ofertados entre R\$ 140,45/m² e R\$ 272,73/m², com áreas variando entre 7.603,00 m² e 52.800,00 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 ofertas são abundantes, porém há poucas ofertas na região próxima ao avaliando. As amostras apresentam valores ofertados entre R\$ 17,00/m² e R\$ 24,00/m² com áreas variando entre 1.227,00 m² e 12.009,29 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características como localização, padrão construtivo, depreciação e acesso.

ANÁLISE SWOT

PONTOS FORTES E OPORTUNIDADES

- Junto com Ipojuca, a cidade de Cabo de Santo Agostinho concentra um dos maiores centros logísticos do estado de Pernambuco, o Complexo Industrial de Suape;
- A cidade possui uma excelente infraestrutura de transporte rodoviário, com fácil acesso à diferentes regiões do Brasil; e
- Percebemos uma apreciação no valor de mercado de locação de galpões, com uma possível tendência a superar o mercado de venda de terrenos.

PONTOS FRACOS E AMEAÇAS

- O mercado de venda de terreno está em desvantagem, com valores inferiores aos apresentados nos anos anteriores.

CONCLUSÃO DE VALORES

DENOMINAÇÃO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO (/M ²)
Valor de Mercado para venda considerando 79,769% do ativo	R\$ 33.034.000,00 (Trinta e Três Milhões e Trinta e Quatro Mil Reais)	R\$/m ² 240,13

Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield

Mapa e fotos da propriedade em estudo

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE SEM ESCALA



Fonte: Google Earth Pro editado por Cushman & Wakefield

TERRENO



Fonte: Cushman & Wakefield

TERRENO



Fonte: Cushman & Wakefield

TERRENO



Fonte: Cushman & Wakefield

TERRENO



Fonte: Cushman & Wakefield

Índice

RESUMO DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E CONCLUSÕES	III
MAPA E FOTOS DA PROPRIEDADE EM ESTUDO	VI
ÍNDICE	IX
INTRODUÇÃO	1
OBJETO	1
OBJETIVO	1
FINALIDADE	1
DESTINATÁRIO	1
PUBLICIDADE	1
DATAS DE VISTORIA E DA AVALIAÇÃO	1
DOCUMENTAÇÃO	2
INFORMAÇÕES SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DO IMÓVEL	2
ANÁLISE DA LOCALIZAÇÃO	3
ASPECTOS GERAIS	4
OCUPAÇÃO CIRCUNVIZINHA	4
ACESSO	4
INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA	5
CONCLUSÃO	5
ANÁLISE MERCADOLÓGICA	6
CENÁRIO ECONÔMICO	6
MERCADO DE PERNAMBUCO	13
PANORAMA GERAL	13
ANÁLISE DO MERCADO LOGÍSTICO NO ESTADO	13
PREÇOS PRATICADOS	14
CONSIDERAÇÕES SOBRE A PROPRIEDADE	14
ANÁLISE DA PROPRIEDADE	15
DESCRIÇÃO DO TERRENO	15
ZONEAMENTO	17
COMENTÁRIOS SOBRE O ZONEAMENTO	18
AVALIAÇÃO	19
PROCESSO DE AVALIAÇÃO	19

METODOLOGIA	19
MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO	23
DETERMINAÇÃO DO VALOR DE TERRENO – MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO	27
MÉTODO INVOLUTIVO	34
CAPM – MODELO DE PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS DE CAPITAL	45
TAXA DE DESCONTO	45
CONCLUSÃO DE VALORES	52
CONCLUSÃO FINAL DE VALOR	53
ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO	54
PREMISSAS E “DISCLAIMERS”	58
CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO	61
ANEXOS	A
ANEXO A: DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA	B
ANEXO B: DEFINIÇÕES TÉCNICAS	N
ANEXO C: RELATÓRIO DE ALTERAÇÕES	O

Introdução

Objeto

O objeto desta avaliação é o terreno integrante do Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2, localizado na Rodovia BR-101 Sul, 5205 - Ponte dos Carvalhos - Cabo de Santo Agostinho/PE. Nele será erguido o Galpão G02 e G03.

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 suportar tomada de decisão de potencial aquisição do ativo, **considerando uma fração ideal de 79,769%**.

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 **Credit Suisse Hedging Griffo**.

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: 13 de Março de 2023;
- Data da vistoria da propriedade: 27 de Fevereiro de 2023.

Documentação

A seguir listamos os registros dos documentos fornecidos pelo cliente registrados no 1º Ofício do Registro de Imóveis de Ildefonso Torres de Sá, no município de Cabo de Santo Agostinho/PE, sob propriedade da Empreendimentos Imobiliários SPE LTDA, sob a matrícula nº 12.924:

MATRÍCULA	
Número do Registro:	12.924
Cartório:	Cartório do 1º Ofício Ildefonso Torres de Sá
Data da Matrícula:	23/09/2022
Endereço do Imóvel:	Rodovia BR 101 Sul, 5205
Proprietário:	Empreendimentos Imobiliários SPE LTDA
Data da Aquisição:	20/09/2022
Valor da Aquisição:	5.320.000,00
Área Construída (m²):	29.049,74
Área de Terreno (m²):	173.488,53
Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield	

IPTU	
Número de Contribuinte:	6.3150.102.01.3794.0000.5
Prefeitura:	Prefeitura de Cabo de Santo Agostinho
Ano Base do Documento em Referencia:	2023
Proprietário:	Cone S.A.
Endereço do Imóvel:	Rodovia BR 101 Sul, 5205
Área Construída (m²):	0,00
Área de Terreno (m²):	172.457,63
Valor Venal do Imóvel (R\$):	30.652.018,11
Valor do Imposto a Pagar (R\$):	64.596,93
Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield	

OUTROS DOCUMENTOS RECEBIDOS	
OUTROS DOCUMENTOS RECEBIDOS	Projeto de Implantação
Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield	

OBS.: Para fins de cálculo de valor consideramos que os imóveis não apresentam qualquer título alienado e não consta qualquer registro de ônus ou decorrência de ação de responsabilidade das mesmas.

Informações sobre a comercialização do imóvel

Durante a realização deste estudo não tomamos conhecimento que a propriedade tenha contrato de venda em negociação ou esteja sendo exposta para venda.

Análise da localização

A propriedade em estudo denomina-se “Terreno”, onde será erguido o Galpão G02 e G03 - Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2” e está situada na Rodovia BR-101 Sul, 5205 - Ponte dos Carvalhos - Cabo de Santo Agostinho/PE.

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

- 7 km do centro da cidade de Cabo de Santo Agostinho;
- 27 km do Aeroporto Internacional de Recife;
- 26 km do porto de Suape; e
- 37 km do centro de Recife.

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



Fonte: Google Earth Pro editado por Cushman & Wakefield

Aspectos gerais

As propriedades estão localizadas na Mesorregião Metropolitana do Recife, localizada no município de Cabo de Santo Agostinho/PE. A região é cercada pelo polo industrial do estado de Pernambuco, o Complexo Industrial de Suape. Além disso, o município é um importante centro turístico do estado e suas praias são nacionalmente conhecidas.

A seguir enumeramos algumas observações gerais sobre a região:

- **População:** A população de Cabo de Santo Agostinho de acordo com o último censo realizado em 2010 era de 185.025 habitantes, com previsão de crescimento para 2021 de 210.796 habitantes (IBGE);
- **Forças:** Pontos fortes da região incluem boa infraestrutura, disponibilidade de serviços e a proximidade com shoppings e polos de negócios e serviços. Cabo de Santo Agostinho também se beneficia do Porto do Suape, o maior da região nordeste, tornando a região muito atraente para os investidores; Economia diversificada e dinâmica impulsionada por vários setores, incluindo indústria, comércio e serviços.
- **Fraquezas:** Taxa de criminalidade relativamente alta em algumas áreas, o que pode dissuadir visitantes e empresas; Acesso limitado ao transporte público, o que pode limitar a mobilidade de residentes e trabalhadores; e, dependência de algumas grandes empresas do setor industrial, o que pode tornar a cidade vulnerável a choques econômicos.

Ocupação circunvizinha

Industrial, residencial e comercial.

Acesso

Nível regional

O município de Cabo de Santo Agostinho faz parte da Mesorregião Metropolitana do Recife, sendo sua sede e localizada no litoral do Estado de Pernambuco. O principal acesso rodoviário para essa região é a rodovia BR-101.

Nível municipal

A propriedade está localizada na porção sudoeste do centro do município, sendo as principais vias de acesso a esta região as rodovias PE-060 e BR-101.

Nível local

A principal via de acesso às propriedades é a BR-101. A rodovia é pavimentada e tem duas faixas de rolamento em cada direção (via de mão dupla).

Seu estado de conservação é regular.

Tem uma inclinação de 3%, o que não interfere no acesso por caminhões e carretas.

A rua de frente ao terreno não é asfaltada.

Infraestrutura logística

A região conta com o Aeroporto Internacional do Recife, operando voos domésticos e internacionais regulares. A distância do aeroporto até o empreendimento é de aproximadamente 24,5 km.

Conclusão

A propriedade está estrategicamente localizada próximo ao Complexo Portuário de Suape, o que proporciona fácil acesso aos mercados nacional e internacional. A moderna infraestrutura e as facilidades logísticas da região a tornam um destino atraente para novas empresas estabelecerem presença no Nordeste do Brasil, tornando a propriedade muito atrativa para grandes investidores e indústrias.

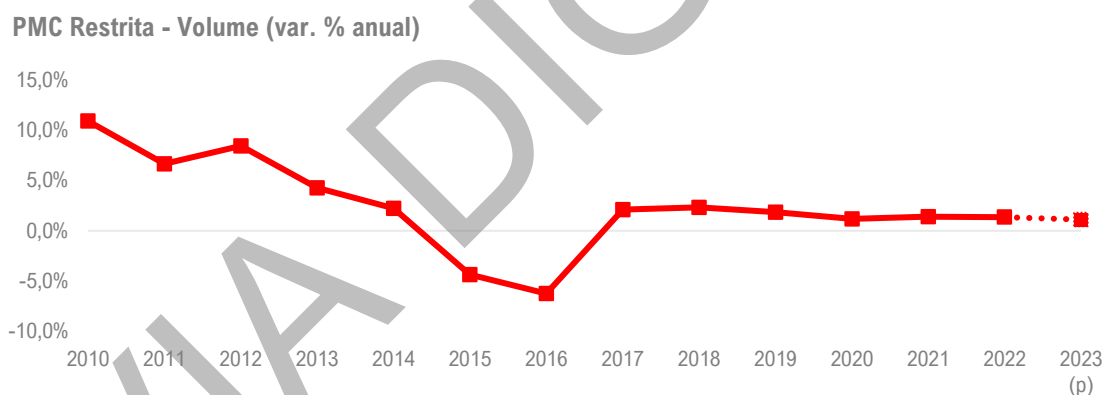
VIA DIGITAL

Análise Mercadológica

Cenário Econômico

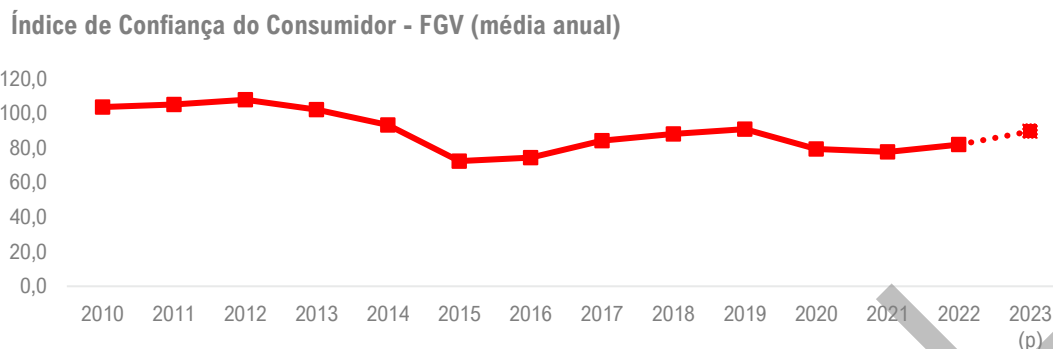
Com relação ao comércio, dados da Pesquisa Mensal de Comércio (PMC) referentes ao mês de novembro de 2022 mostram recuo de 0,6% frente a outubro no volume de vendas do comércio varejista na série com ajuste sazonal.

O resultado foi impactado por taxas negativas em seis das oito atividades pesquisadas: Hiper, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo (-0,2%), Outros artigos de uso pessoal e doméstico (-0,3%), Tecidos, vestuário e calçados (-0,8%), Livros, jornais, revistas e papelaria (-2,7%), Equipamentos e material para escritório, informática e comunicação (-3,4%) e Combustíveis e lubrificantes (-5,4%). Dessas atividades, Livros, jornais, revistas e papelaria é a que acumula maior crescimento no ano – 16,9%, seguida por Combustíveis e lubrificantes (16%), Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, e de perfumaria (7,0%), Equipamentos e material para escritório, informática e comunicação (1,8%) e Tecidos, vestuário e calçados (1,7%). As duas atividades que performaram no campo positivo foram: Móveis e eletrodomésticos (2,2%) e Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos e de perfumaria (1,7%). Assim, o comércio varejista acumula ganhos de 1,1% no ano e de 0,6% em 12 meses.



Fonte: LCA Consultores

O ICC (Índice de Confiança dos Consumidores) referente ao mês de dezembro avançou 2,7 pontos após duas quedas consecutivas. O resultado do período foi impactado pela melhora da confiança das famílias de menor poder aquisitivo que revisaram suas expectativas sobre os próximos meses. Ainda assim, houve piora na percepção acerca do mercado de trabalho que pode influenciar a intenção de consumo. Apesar do resultado, o índice encerrou o ano no positivo superando as perdas dos últimos dois anos.

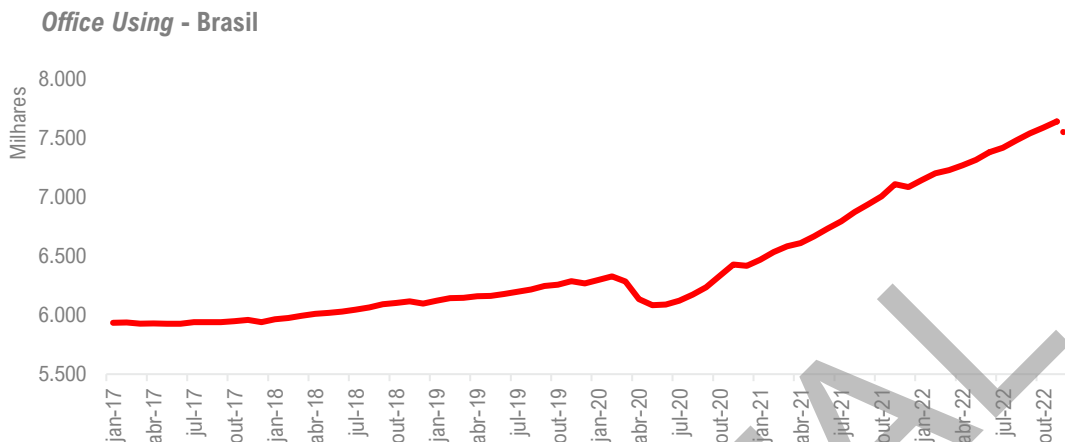


Fonte: LCA Consultores

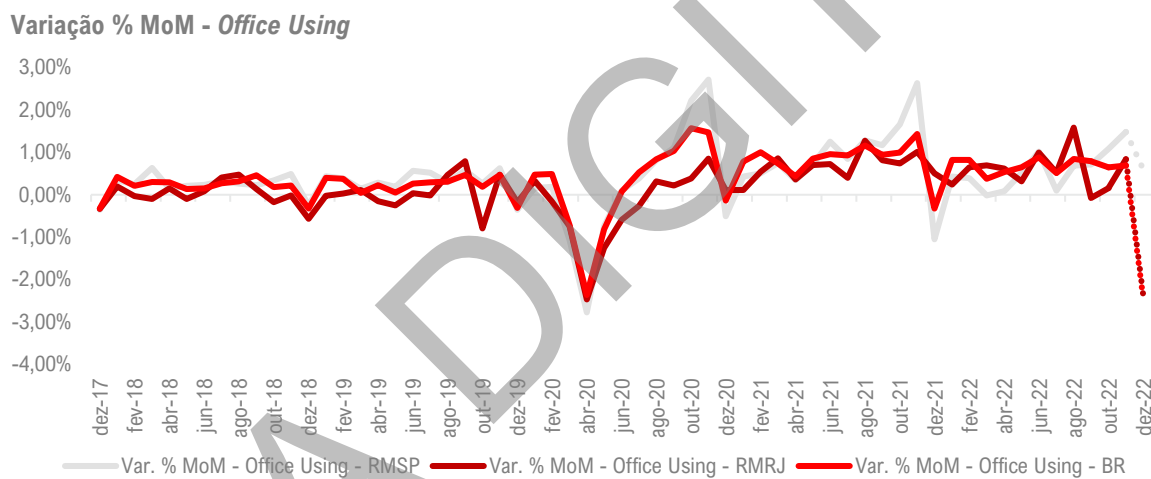
Acerca do mercado de trabalho, a taxa de desemprego do trimestre encerrado em novembro foi de 8,1%. Registrou-se queda de 0,9 p.p. frente ao trimestre anterior de junho a agosto de 2022, em que a taxa foi de 8,9%. O resultado exibe recuo de 29,5% no número de desempregados - 8,7 milhões de pessoas, frente ao mesmo período do ano passado e avanço de 5,0% no total da população ocupada na mesma comparação, alcançando 99,7 milhões de pessoas. A recuperação do mercado de trabalho no trimestre está associada à retomada dos setores de atividade até o momento, com destaque para os grupos de Informação, Comunicação e Atividades Financeiras, Imobiliárias, Profissionais e Administrativas e Administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana. A taxa de informalidade atingiu 38,9% da população ocupada no período, recuando 0,9 p.p na comparação trimestral e atingindo o equivalente a 38,8 milhões de pessoas. Embora se preveja uma tendência de queda da taxa de desemprego até o final do ano, o mercado de trabalho apresenta fragilidades em relação à renda, subutilização e taxa de participação. Por fim, conforme dados do Novo CAGED, o saldo de empregos formais foi de 135.495 em novembro.

Ao segmentar o Novo CAGED por atividades econômicas conforme o CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) e considerar os setores que ocupam espaços corporativos de escritórios (Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas), obtemos a definição do Office Using. O indicador equivale ao número de empregados nestes setores que utilizam escritórios.

No mês de novembro, o Office Using do Brasil foi equivalente a 7,63 milhões de trabalhadores, avanço de 7,49% na comparação anual. A região metropolitana de São Paulo registrou 1,92 milhões de trabalhadores e a região metropolitana do Rio de Janeiro 591 mil, variações anuais positivas de 5,54% e 7,26%, respectivamente.



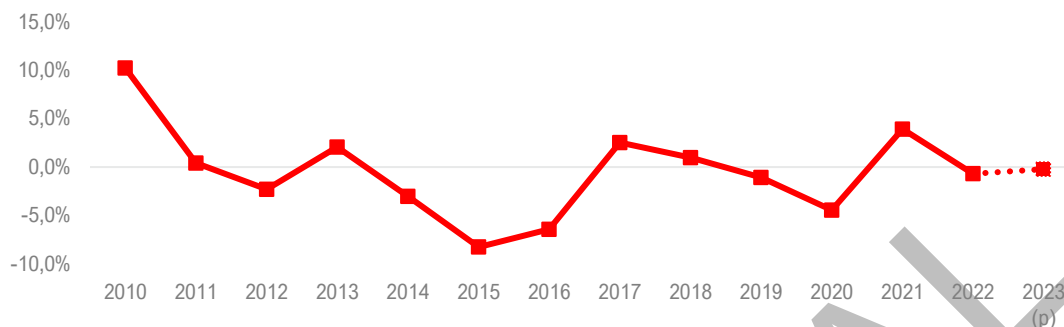
Fonte: CW, MTE.



Fonte: CW, MTE.

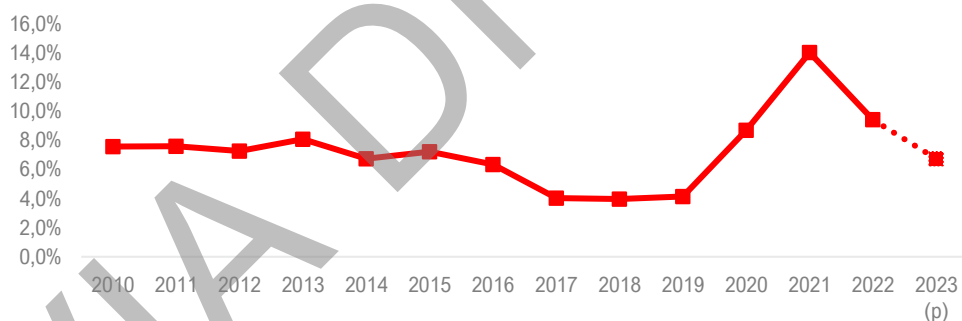
Na esfera da indústria, dados da Pesquisa Industrial Mensal Produção Física (PIM-PF) de novembro mostram queda de 0,1% da produção industrial frente ao mês anterior na série com ajuste sazonal.

Em comparação com novembro de 2021 o setor cresceu 0,9%. Como destaques negativos no resultado temos: indústrias extrativas e equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos, que recuaram, respectivamente, 1,5% e 6,5% na comparação trimestral. Em dezembro, o Índice de Confiança da Indústria (ICI) avançou 1,2 pontos, após três meses em queda. Esse resultado foi impactado pela percepção de melhora momentânea em relação a demanda e estoque. Mesmo com o resultado positivo, a confiança da indústria segue baixa em todos seus segmentos.

Produção física da Indústria Geral - PIM-PF (var. % anual)


Fonte: LCA Consultores

Com relação à construção civil, em dezembro o Índice Nacional de Custo da Construção – M (INCC-M) cresceu 0,27% frente ao mês anterior e encerrou o ano com alta de 9,40%. Sob a influência do ciclo de negócios iniciado em 2019 e finalizado em meados de 2021, o setor da construção segue aquecido e apresentando crescimento significativo. Nesse sentido, destaca-se o mercado imobiliário como principal impulsionador do setor. Em dezembro, o Índice de Confiança da Construção (ICST) recuou 0,3 pontos no mês, refletindo, especialmente, a expectativa de arrefecimento da demanda.

INCC-M - Índice Nacional de Custo da Construção (% a.a.)


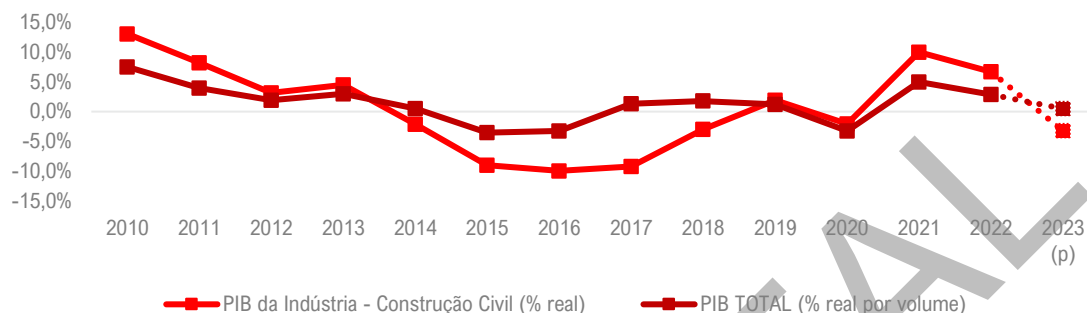
Fonte: LCA Consultores

Em relação à atividade econômica, o IBC-Br (Índice de Atividade Econômica do Banco Central), considerado uma prévia do PIB (Produto Interno Bruto), caiu 0,55% em novembro frente a outubro. No ano, o índice acumula alta de 3,26% e em 12 meses de 3,15%.

No terceiro trimestre de 2022, o PIB cresceu 0,4%, na série com ajuste sazonal. Em comparação com o mesmo período do ano anterior, o PIB avançou 3,6% e 3,0% no acumulado dos últimos quatro trimestres. Vale relembrar que sob a ótica da produção, os setores da Indústria, Serviços e Agropecuária apresentaram variações de 0,8%, 1,1% e -0,9%, respectivamente. Enquanto sob a ótica da demanda, o Consumo do Governo avançou 1,3%, o Consumo das famílias cresceu 1,0%, e as Exportações de Bens e Serviços e as Importações de Bens e Serviços cresceram 2,8%, 3,6% e 5,8%, respectivamente.

Diante disso, a LCA Consultores estima o crescimento do PIB de 2,86% para 2022 e de 0,50% para 2023. O relatório Focus do dia 30 de dezembro de 2022 espera variação de 3,04% em 2022 e de 0,80% em 2023.

PIB da Indústria - Construção Civil (% real) x PIB TOTAL (% real em volume)

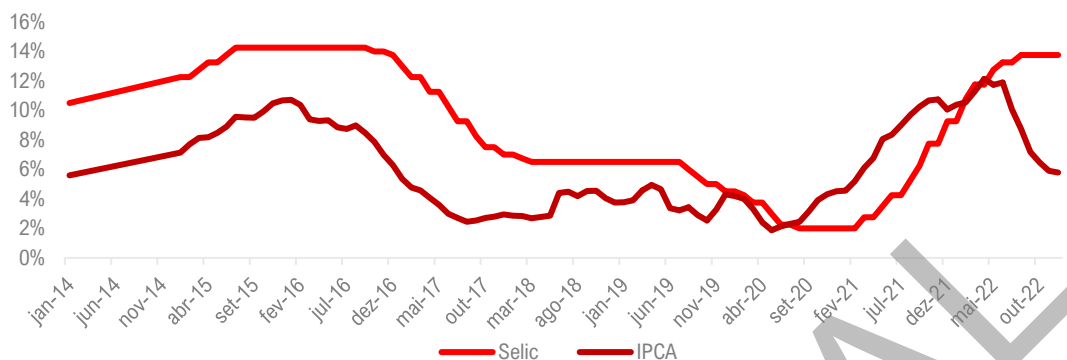


Fonte: LCA Consultores

Quanto à política econômica, em dezembro COPOM determinou a manutenção da taxa Selic em 13,75% a.a. Acerca do ambiente externo, o Comitê destacou a atual conjuntura volátil e adversa, os riscos associados à desaceleração da economia mundial, considerando o ciclo de aperto monetário que segue em alguns países desenvolvidos, os problemas relacionados ao fornecimento de energia na Europa e o cenário de combate à Covid-19 na China. Com relação à situação doméstica, a persistência da inflação elevada e as perspectivas futuras sobre o quadro fiscal do país continuam sendo fatores de risco. Por fim, o Comitê espera que o ritmo da atividade econômica continue a desacelerar nos próximos trimestres, quando os efeitos restritivos da política monetária devem acentuar.

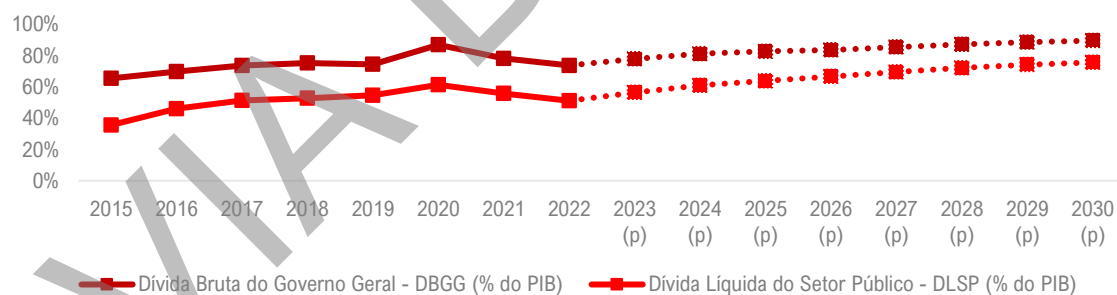
A LCA projeta taxa de 12,50% a.a. para 2023 e de 8,50 a.a. para 2024. O relatório Focus do dia 13 de janeiro de 2023 espera taxa de 12,50% a.a. em 2023 e 9,25% a.a. em 2023.

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) foi de 0,62% em dezembro, terceiro resultado consecutivo no campo positivo. O índice encerrou o ano com alta de 5,79%, acima do limite superior da meta estabelecida pela CMN. Todos os nove grupos pesquisados apresentaram alta. O resultado do mês foi influenciado, sobretudo, pela alta do grupo de Saúde e cuidados pessoais, que apresentou variação de 1,60% e impacto de 0,21 p.p. no índice, seguido por Alimentação e bebidas, que avançou 0,66% e registrou impacto de 0,14 p.p. Em Saúde e cuidados pessoais, a maior contribuição veio de higiene pessoal (3,65%), com o aumento de perfumes (9,02%) artigos de maquiagem (5,42%) e dos produtos para pele (3,85%). Quanto ao grupo de Alimentação e bebidas, o avanço foi devido à alta em alimentos para consumo no domicílio (0,71%), com aumento do tomate (14,17%) e do feijão-carioca (7,37%). A LCA projeta inflação de 5,30% para o 2023 e 3,56% para 2024.

Selic (%) x IPCA (%)


Fonte: LCA Consultores

Na esfera fiscal, dados divulgados pelo Banco Central de novembro de 2022 mostram superávit primário do setor público consolidado de R\$ 20,1 bilhões. Em 12 meses o superávit foi de R\$ 137,9 bilhões ou 1,41% do PIB. Os juros nominais apropriados do setor totalizaram R\$ 50,3 bilhões no mês e em 12 meses os juros foram de R\$ 581,8 bilhões (5,95% do PIB). Desse modo, o resultado nominal do setor público consolidado de novembro foi deficitário em R\$ 70,4 bilhões e em 12 meses o setor apresentou déficit nominal de R\$ 443,9 bilhões, 4,54% do PIB. A DLSP (Dívida Líquida do Setor Público) atingiu 57,0% do PIB (R\$ 5,6 trilhões). Já a DBGG (Dívida Bruta do Governo Geral) apresentou redução de 0,5 p.p em relação ao mês anterior, atingindo R\$ 7,3 trilhões, equivalente a 74,5% do PIB.

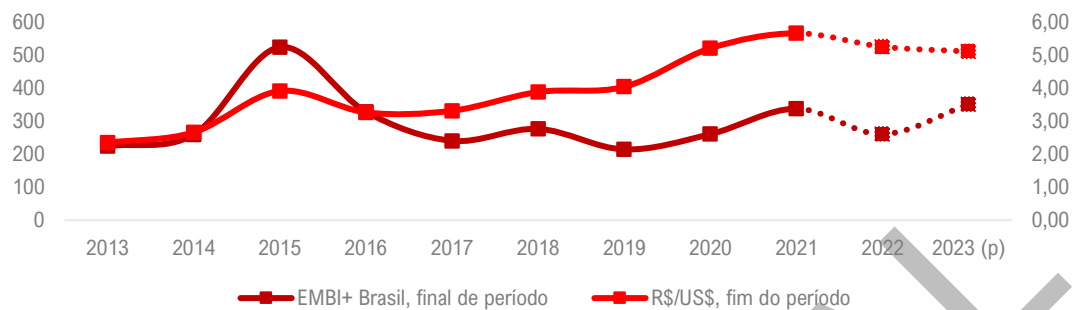
Dívida Bruta do Governo Geral - DBGG (% do PIB) X Dívida Líquida do Setor Público - DLSP (% do PIB)


Fonte: LCA Consultores

De acordo com a LCA, as projeções da DLSP e DBGG para 2030 são 75,7% e 89,6% do PIB, respectivamente.

O câmbio seguiu apresentando oscilações consideráveis. Ultrapassando R\$/US\$ 5,30 em meados de dezembro e atingindo R\$/US\$ 5,16 na última semana do mês. A média mensal do câmbio foi de R\$/US\$ 5,24. A expectativa é de que o real siga pressionado diante do atual cenário de incertezas com relação à condução política econômica do novo governo e ao quadro fiscal do país.

A previsão da LCA para a taxa de câmbio em 2023 é de R\$ 5,10.

Taxa de Câmbio x EMBI+ Brasil


Fonte: LCA Consultores

Por fim, o EMBI+ Risco-Brasil fechou 2022 em 260 pontos base, e a projeção da LCA para 2023 é de 350,43 pontos base.

BRASIL	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (p)	2024 (p)
Atividade Econômica										
PIB TOTAL (var. % real em volume)	-3,55	-3,28	1,32	1,78	1,22	-3,88	4,60	2,86	0,50	1,52
Taxa de desemprego - PNADC, média anual (1998 a 2011: retroprolação LCA, % da PEA)	8,65	11,64	12,85	12,39	11,99	13,76	13,23	9,23	8,88	8,81
PMC Restrita - Volume (var. % anual)	-4,35	-6,25	2,09	2,31	1,85	1,20	1,40	1,35	1,11	3,97
Produção física da Indústria Geral - PIM-PF (var. % anual)	-8,25	-6,41	2,50	0,99	-1,10	-4,44	3,90	-0,69	-0,22	1,38
Preços										
IPCA - IBGE (% a.a.)	10,67	6,29	2,95	3,75	4,31	4,52	10,06	5,78	5,30	3,56
IGP-M - FGV (% a.a.)	10,54	7,17	-0,52	7,54	7,30	23,14	17,78	5,45	3,49	4,00
IPA-M (% a.a.)	11,19	7,63	-2,54	9,42	9,09	31,64	20,59	5,27	2,46	4,39
IPC-M (% a.a.)	10,23	6,26	3,13	4,12	3,79	4,82	9,32	4,30	4,85	5,34
INCC-M (% a.a.)	7,22	6,34	4,03	3,97	4,13	8,68	14,03	9,41	6,73	4,65
Câmbio, Juros, Risco										
Selic, final de período (% a.a.)	14,25	13,75	7,00	6,50	4,50	2,00	9,25	13,75	12,50	8,50
R\$/US\$, final de período	3,90	3,26	3,31	3,87	4,03	5,20	5,65	5,24	5,10	5,13
EMBI+ Brasil, final de período (pontos-base)	523,00	328,00	240,00	276,00	214,00	260,00	365,00	260,00	350,43	327,93

Fonte: LCA Consultores

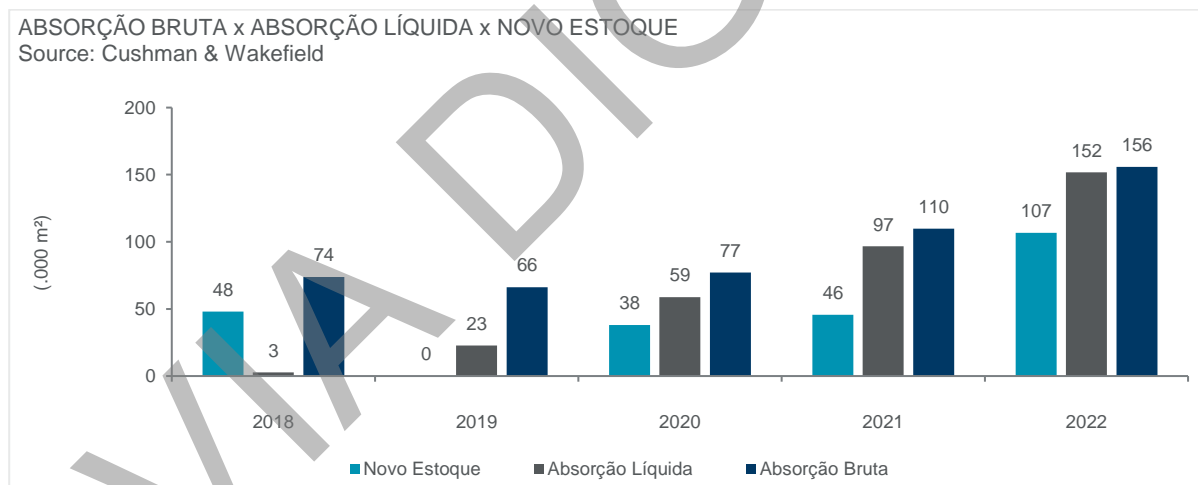
Mercado de Pernambuco

Panorama Geral

Embora o consumo em geral ainda esteja concentrado em grande parte na região Sudeste, a produção industrial nacional foi distribuída entre as demais regiões, como foi o caso do Nordeste, em estados como Pernambuco, Bahia e Ceará. A Cushman & Wakefield divide o mercado pernambucano em quatro sub-regiões: Recife, Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão dos Guararapes e Moreno. Apesar das regiões estarem discriminadas em termos geográficos, é importante considerar que os galpões estão distribuídos predominantemente ao longo dos grandes eixos rodoviários do estado, principalmente da Rodovia BR 101 e da Rodovia Governador Mário Covas.

Análise do mercado logístico no estado

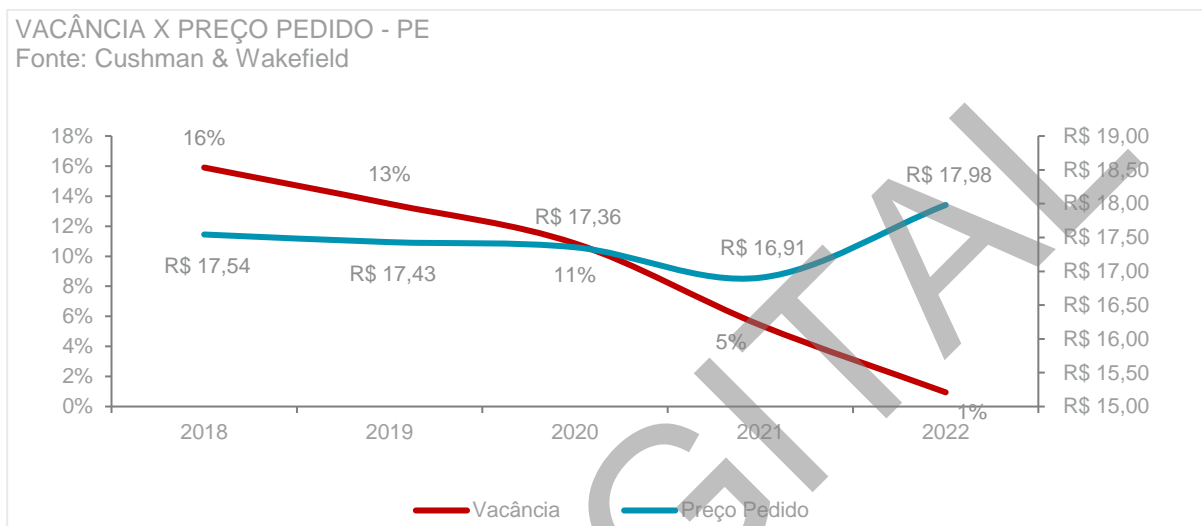
De acordo com levantamento da Cushman & Wakefield, Pernambuco possui 4,6% do total das áreas dos condomínios logísticos do país, com 1.136.262 m². No período entre 2018 e 2021, a região entregou o total de 238.433 m² em novos empreendimentos. Contabilizando apenas o ano de 2022, Pernambuco recebeu 106.812 m², sendo concentrados apenas no terceiro trimestre. Ao analisar a divisão do estoque por área, nota-se que a predominância da região é por empreendimentos de alta qualidade, visto que 90,8% são classificados como classes A e A+.



Desde 2018, Pernambuco vem apresentando resultados positivos em relação à absorção líquida, que vem aumentando constantemente. O ano de 2022 registrou 14.287 m² absorvidos no quarto trimestre, após fortes entregas de áreas já pré-locadas. No acumulado do ano, esse número atingiu 151.829 m².

A região vem recebendo destaque desde 2020 quando analisamos a absorção bruta, percebe-se baixo número de saídas. O aumento constante das absorções ao longo dos anos analisados influenciou para a queda da vacância desde 2018. No período de 2020 para 2021, o estado registrou sua maior queda (-5,4 p.p.). Ainda, a taxa seguiu apresentando queda nos próximos períodos e encerrou o quarto trimestre com atuais 0,9% - menor valor de toda a série histórica.

Apesar de não registrar grandes variações ao longo dos últimos anos, o estado de Pernambuco atualmente possui um dos preços médios de aluguel mais baixos do país. O preço médio pedido no período atual foi de R\$ 17,98 por m²/mês, variação quase que insignificativa em relação ao trimestre anterior. Com grande parte dos novos estoques previstos para serem entregues já pré-locados, é possível que esse preço não sofra grandes variações para os próximos períodos.



Preços praticados

De acordo com as pesquisas realizadas na região, os terrenos disponíveis para venda apresentam valores ofertados entre R\$ 140,45/m² até R\$ 272,73/m², com áreas variando entre 7.603,00 m² e 52.800,00 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 ofertas são abundantes, porém há poucas ofertas na região próxima ao avaliando. As amostras apresentam valores ofertados entre R\$ 17,00/m² e R\$ 24,00/m² com áreas variando entre 1.227,00 m² e 12.009,29 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características como localização, padrão construtivo, depreciação e acesso.

Considerações sobre a propriedade

Entendemos que o posicionamento mercadológico dos terrenos em estudo apresenta um grau de atratividade baixo, tendo em vista o nível de demanda atual detectado de imóveis concorrentes. Com relação à oferta atual, foram observados terrenos com fins semelhantes, porém com localização e acesso melhores.

Em termos mais gerais, os imóveis possuem atualmente um acesso bom, pois se encontram próximos a Rodovia BR-101 e próximo a capital do estado de Pernambuco.

Entendemos que o mercado se encontra em um momento de retomada em comparação a anos anteriores, cujos reflexos, são vistos nos preços pedidos de venda da região, temos um cenário de discreto aumento no valor pedido para os imóveis semelhantes aos avaliandos.

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: 173.488,53 m²;
- Acesso: O acesso à propriedade em estudo é considerado 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 regular;
- Topografia: A topografia do terreno é muito boa - sem declividade ou plano;
- Localização: A localização da propriedade é considerada 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, bem como não identificamos no local sinais de invasões.

DELIMITAÇÃO APROXIMADA DA PROPRIEDADE (SEM ESCALA):



Fonte: Google Earth Pro editado por Cushman & Wakefield

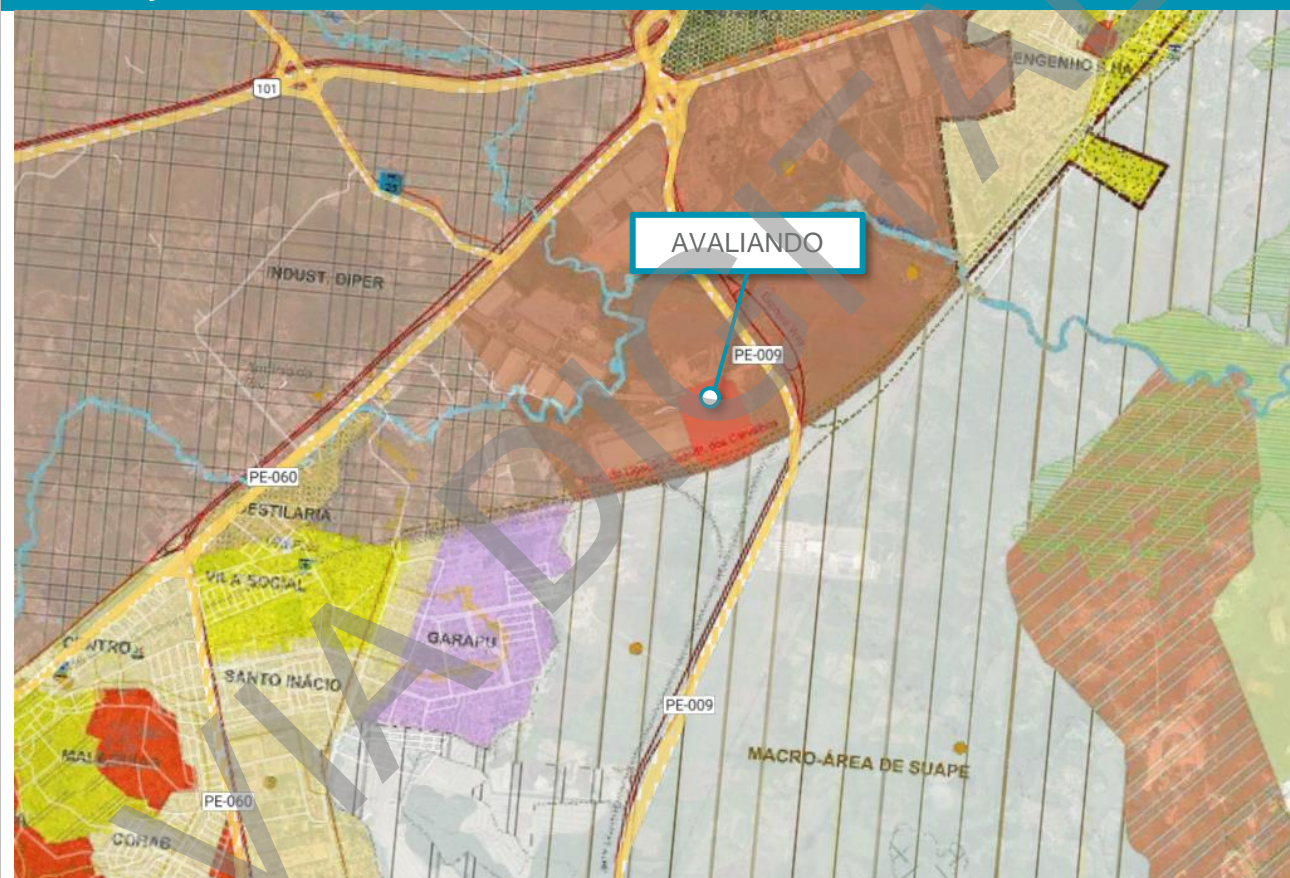
OBS.: A área do terreno foi obtida através da matrícula do imóvel presente na Planilha de Propriedades fornecida pelo cliente, não tendo sido aferida *in loco* por nossos técnicos.

Zoneamento

As diretrizes que regem o uso e ocupação do solo no Município de Cabo de Santo Agostinho/PE são determinadas pela lei nº 3.109 de 22 de dezembro de 2011, que determina o zoneamento e uso do solo do município de Cabo de Santo Agostinho/PE.

De acordo com a legislação vigente, a propriedade encontra-se em perímetro de **ZECE 2 - Zona Especial de Consolidação Estratégica 2**.

LOCALIZAÇÃO APROXIMADA DA PROPRIEDADE NO MAPA DE ZONEAMENTO



Fonte: Prefeitura de Cabo de Santo Agostinho

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
- **Coefficiente 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 ZECE 2 - ZONA ESPECIAL DE CONSOLIDAÇÃO ESTRATÉGICA 2

Usos:

Logístico e industrial.

Ocupação

- Taxa de Ocupação: 0,50; e
- Coeficiente de Aproveitamento: máximo de 1,00, o que significa que a área computável¹ não pode exceder 1,00 vez a área do terreno.

OBS.: Informações obtidas através de consulta informal junto a Prefeitura de Cabo de Santo Agostinho.

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.

¹ Área Computável: medida de área utilizada pelas municipalidades para o cálculo do aproveitamento máximo permitido para um terreno. Varia conforme o local. Como regra geral, inclui as áreas cobertas a partir do pavimento térreo e exclui, em geral, subsolos e áreas operacionais nos pavimentos superiores, tais como casa de máquinas de elevadores e barrilete. Afeta diretamente o aproveitamento econômico dos terrenos e podem ser alteradas por mecanismos tais como outorgas onerosas e vinculação de CEPACs.

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 também 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 as seguintes metodologias: **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** e **Método Involutivo** para determinação do **Valor de Mercado para Venda**.

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.

VIA DIGITAL

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.

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:

Fator Fonte, Oferta ou Elasticidade de Negociação

Fator presumindo a negociação sobre o valor inicialmente ofertado.

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 Dificil Absorção no Mercado

Fonte: Cushman & Wakefield Benchmark;

Fator Localização

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

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.

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.

O cálculo se dá através da seguinte fórmula:

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

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 $1/8$).

Fator Topografia:

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

O fator topografia é calculado pela fórmula abaixo:

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

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

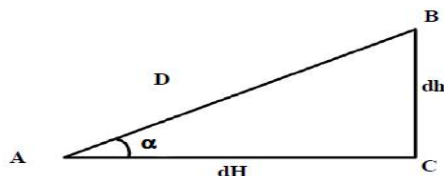
TOPOGRAFIA		
DECLIVIDADE (%)	FATOR OU NOTA	CONCEITO
0	1,00	Muito Bom - sem declividade ou Plano
Declive até 5%	1,05	Bom - quase plana com D <5%
Declive de 5% a 10%	1,11	Regular- Declive de 5% a 10%
Declive de 10% até 20%	1,25	Ruim- Declive de 10% até 20%
Declive de 20% a 30%	1,43	Muito Ruim- Declive de 20% a 30%
Acive até 10%	1,05	Bom- Acive até 10%
Acive de 10 a 20%	1,11	Regular- Acive de 10 a 20%
Acive acima de 20%	1,18	Ruim- Acive 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:

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



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.

VIA DIGITAL

Determinação do Valor de 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 componente do condomínio Multimodal 02, de acordo com o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**:

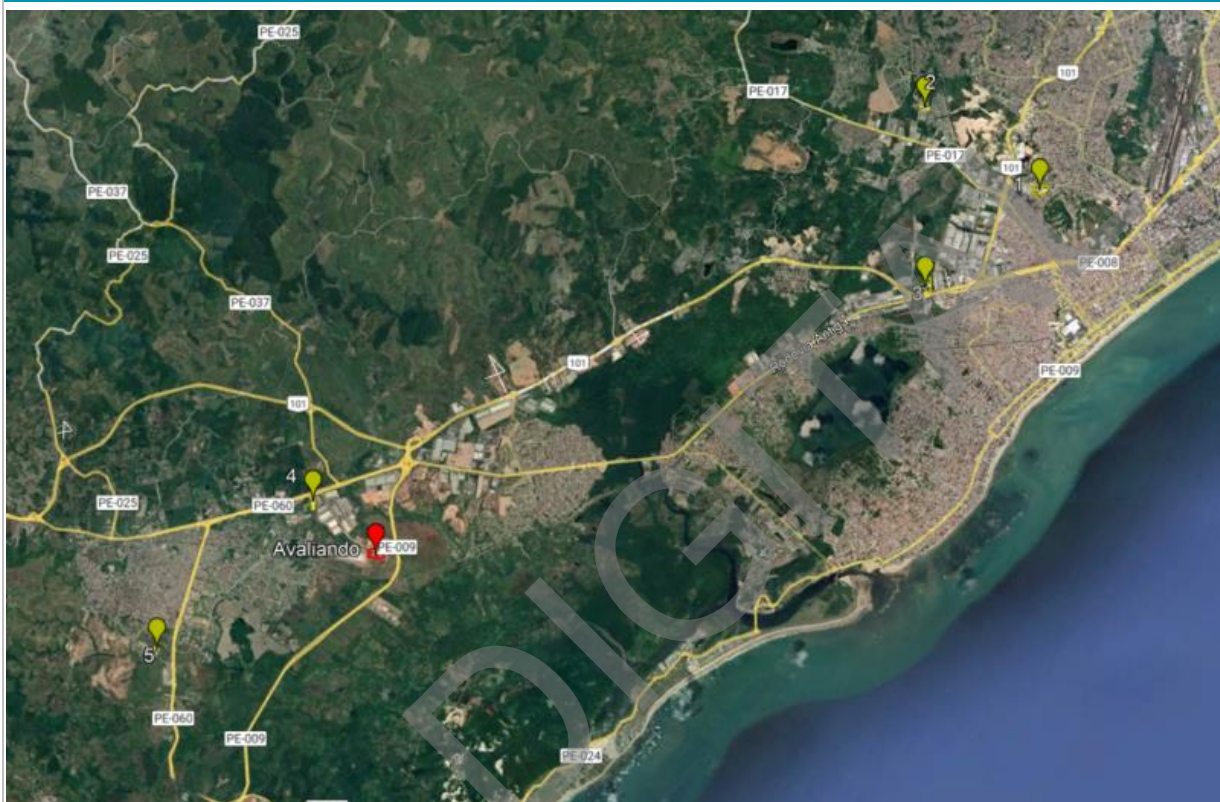
FORMAÇÃO DO VALOR DE VENDA DO TERRENO ATRAVÉS DO MÉTODO COMPARATIVO DIRETO

Unitário Médio - Área Total (R\$/m²)	246,89
Área Total(m²)	172.457,63
Valor de Mercado para Venda (R\$)	42.578.818,00

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 Próximo à Rodovia BR 101 Sul, Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 18,5 km do avaliando, possui 52.800,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 1,20.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 250,00/m². O preço ajustado é R\$ 260,81/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 2

A propriedade localiza-se na Avenida Domingo Fernandes, Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 21,6 km do avaliando, possui 17.800,00 m² de área total e 3.438,00 m² de área de APP.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZAM – Zona de Adensamento Construtivo Médio e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 3,00.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 140,45/m². O preço ajustado é R\$ 185,15/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 3

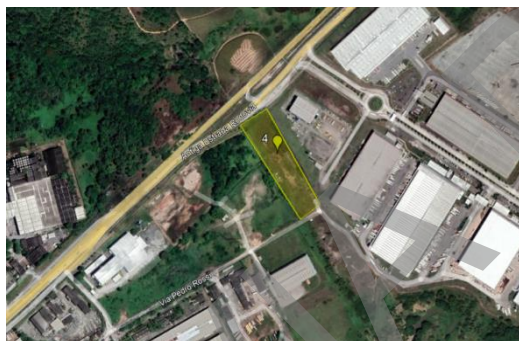
A propriedade localiza-se na Rodovia BR 101 Sul, km 82 - Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 15,3 km do avaliando, possui 37.300,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 1,20.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 268,10/m². O preço ajustado é R\$ 254,59/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 4

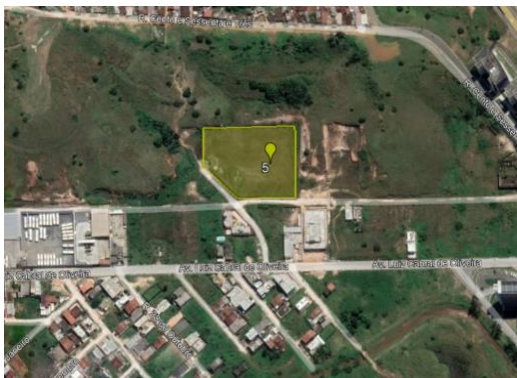
A propriedade tem acesso pela Antiga Estrada Rodovia - Cabo de Santo Agostinho/PE, distante aproximadamente 7,2 km do avaliando, possui 22.000,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento SIL – Setor Industrial e Logístico e possui coeficiente de aproveitamento máximo de 1,00.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 272,73/m². O preço ajustado é R\$ 272,10/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 5

A propriedade localiza-se na Avenida Luiz Cabral de Oliveira, Cabo de Santo Agostinho/PE, distante aproximadamente 8,4 km do avaliando, possui 7.603,00 m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZBO – Zona de Baixa Ocupação e possui coeficiente de aproveitamento máximo indefinido.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 263,05/m². O preço ajustado é R\$ 261,82/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

	POT. (m²)	ÁREA EQUIVALENTE (m²)	ZONEAMENTO	PREÇO PEDIDO (R\$)	UNITÁRIO POR ÁREA TOTAL (R\$/m²)	UNITÁRIO POR ÁREA EQUIVALENTE (R\$/m²)	DATA DA INFORMAÇÃO		
		172.457,63	Zece 2 - Zona Especial De Consolidação Estratégica 2	-	-	-	-		
COMPARATIVOS									
1	Rua dos Sonhos, Jabotão dos Guararapes/PE	52.800,00	0,00	52.800,00	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jabotão	13.200.000,00	250,00	250,00	26-dez
2	Avenida Domingo Fernandes, Jabotão dos Guararapes/PE	17.800,00	3.438,00	14.705,80	ZAM - Zona de Adensamento Construtivo Médio	2.500.000,00	140,45	170,00	26-dez
3	Rodovia BR 101 Sul, Km 82, Jabotão dos Guararapes/PE	37.300,00	0,00	37.300,00	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jabotão	10.000.000,00	268,10	268,10	28-dez
4	Estrada Antiga, Cabo de Santo Agostinho/PE	22.000,00	0,00	22.000,00	SIL - Setor Industrial e Logístico	6.000.000,00	272,73	272,73	28-dez
5	Avenida Luiz Cabral de Oliveira, Cabo de Santo Agostinho/PE	7.603,00	0,00	7.603,00	ZBO - Zona de Baixa Ocupação	2.000.000,00	263,05	263,05	28-dez

 INFORMAÇÕES
CONFIDENCIAIS

HOMOGENEIZAÇÃO DOS ELEMENTOS PARA VENDA

	OFERTA	ACESSO	ÁREA	LOCALIZAÇÃO	TOPOGRAFIA	ZONEAMENTO	VALOR HOMOGENEIZADO (R\$/m²)	VALOR SANEADO (R\$/m²)	FATOR ACUMULADO
A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			

COMPARATIVOS

1	0,85	1,19 Pior	0,86 Menor	1,13 Pior	1,05 Pior	1,00 Similar	260,81	260,81	1,23
2	0,85	1,06 Pior	0,74 Menor	1,44 Pior	1,05 Pior	1,00 Similar	185,15	185,15	1,28
3	0,85	0,94 Melhor	0,83 Menor	1,24 Pior	1,11 Pior	1,00 Similar	254,59	254,59	1,12
4	0,85	0,94 Melhor	0,77 Menor	1,13 Pior	1,05 Pior	1,29 Pior	272,10	272,10	1,17
5	0,85	1,12 Pior	0,68 Menor	1,20 Pior	1,05 Pior	1,13 Pior	261,82	261,82	1,17
							Média	246,89	246,89

TRATAMENTO DE AMOSTRA

Unitário Médio das Amostras (R\$/ (M²)) 238,87

HOMOGENEIZAÇÃO		SANEAMENTO	
Limite Superior (+30%)	320,96	Limite Superior	270,95
Limite Inferior (-30%)	172,83	Limite Inferior	222,84
Intervalo Proposto	30%	Intervalo de confiança	80%
Número de Elementos	5	Significância do intervalo de confiança	20%
		Amplitude do Intervalo de Confiança	19%
		Desvio Padrão	35,09
		Distri. "t" Student	1,53
		Número de Elementos Após Saneamento	5
		Coeficiente (Desvio/Mas)	0,14
Unitário Médio Homogeneizado (R\$/ m²)	246,89	Unitário Médio Saneado (R\$/ m²)	246,89
		Valor de Mercado para Venda (R\$)	42.578.818,00

Método Involutivo

O cálculo de valor através do Método Involutivo baseia-se na vocação mais provável da propriedade. Uma vez identificada tal vocação que maximiza o retorno financeiro do proprietário, simulamos um desenvolvimento imobiliário hipotético baseado em parâmetros de mercado consagrados e adequados para a região na qual o imóvel está inserido. Devido a sua localização consideramos que o terreno em estudo apresenta vocação para o desenvolvimento de um condomínio logístico.

Vale ressaltar que não foram feitas consultas formais nos órgãos responsáveis para conclusão da viabilidade legal do negócio, a análise foi baseada somente na legislação vigente disponível para consulta pública e estimativas retiradas do mercado da região.

Devido a sua localização consideramos que o terreno em estudo apresenta vocação para o desenvolvimento de um condomínio logístico.

O Produto – Galpões G02 e G03

Segundo a documentação enviada, existe um projeto para a construção de dois galpões com o total de 68.420,76 m² referentes ao galpão G02 e G03, integrante do Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2. Dessa forma, verificamos que essa área está de acordo com as características físicas e restrições de uso, ocupação e parcelamento, e consideramos o desenvolvimento do seguinte empreendimento:

O Galpão denominado “G02”, possuirá 27.084,72 m² de área construída, e o Galpão denominado “G03”, possuirá 41.336,04 m², nas quais ambos integram o Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2, considerando-se condizente com a ocupação atual dos arredores da propriedade e cumprindo todas as exigências da legislação de uso e ocupação do solo em vigor no município. O valor de locação de R\$ 23,58/m² foi obtido através do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, conforme apresentado a seguir.

Determinação do valor de locação – 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. Para a homogeneização dos valores unitários de terreno utilizamos os seguintes fatores:

- Fator oferta: Fator presumindo a negociação sobre o valor inicialmente ofertado.
- Fator localização: Fator usado para adequar as características físicas, como localização, nível econômico, fator comercial, acessibilidade etc.
- 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.
- Fator padrão: Fator usado para adequar as características físicas, como padrão construtivo, infraestrutura predial, especificações técnicas ou categoria do imóvel.
- 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 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 LOCAÇÃO ATRAVÉS DO MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO

EDIFICAÇÃO	Galpão G02 e G03 (Invo)
Valor Unitário (R\$/m ²)	23,58
Área construída (m ²):	68.420,76
Valor de Mercado para Locação (R\$)	1.613.253,20
Valor de Mercado para Locação (R\$)	1.613.000,00

A seguir 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:



Amostra Nº 1

A propriedade denominada Armazenna 1, localiza-se na Rodovia Antiga - Jardim Prazeres, Jaboatão dos Guararapes - PE, distante aproximadamente 11,5 km do avaliando, possui 1.412,00 m² de área construída. O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 23,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 22,27/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 12 m.

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Melhor
- DEPRECIÇÃO: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Melhor
- PADRÃO: Pior



Amostra Nº 2

A propriedade denominada Empresarial Nativa, localiza-se na Rodovia Br 101 Sul, 34200 - Cabo de Santo Agostinho - PE, distante aproximadamente 7,3 km do avaliando, possui 1.227,00 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\$ 28,70/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 10 a 12 m e capacidade do piso de 4 T/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Melhor
- DEPRECIÇÃO: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- PADRÃO: Pior



Amostra Nº 3

A propriedade denominada GLP Suape II, localiza-se na Rod. PE - 060, Km 12.2 - Ipojuca - PE, distante aproximadamente 16,8 km do avaliando, possui 12.000,29 m² de área construída. O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 17,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 20,95/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: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Pior
- PADRÃO: Pior



Amostra Nº 4

A propriedade denominada Armazenna 2, localiza-se na Rua Riachão, 807, Prazeres - Jaboatão dos Guararapes - PE, distante aproximadamente 21 km do avaliando, possui 6.112,00 m² de área construída. O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 24,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 21,53/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: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Similar
- PADRÃO: Similar



Amostra Nº 5

A propriedade denominada Terminal Logístico JMF, localiza-se na Rua Porto Franco / República Eslovaca, 1121 - 1271 - Bairro: Muribeca - Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 19,7 km do avaliando, possui 7.128,60 m² de área construída. O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 23,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 26,37/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
- DEPRECIÇÃO: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Similar
- PADRÃO: Pior



Amostra Nº 6

A propriedade localiza-se na Rua dos Sonhos, 529 - Jardim Jordão - Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 19,3 km do avaliando, possui 5.515,00 m² de área construída. O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 17,99/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 19,90/m² de área construída.

Esta amostra possui pé direito de 7 m.

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

- ACESSO: Melhor
- DEPRECIÇÃO: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Melhor
- PADRÃO: Pior



Amostra Nº 7

A propriedade denominada Armazenna 3, localiza-se na Rua Porto Franco, 443 - Muribeca - Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 19,2 km do avaliando, possui 6.182,00 m² de área construída. O preço pedido para locação da unidade é de R\$ 24,00/m² de área construída. O preço ajustado é R\$ 25,33/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
- DEPRECIÇÃO: Pior
- LOCALIZAÇÃO: Melhor
- PADRÃO: Pior

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

PREÇO PEDIDO PARA LOCAÇÃO	V. UNITÁRIO DE LOCAÇÃO (R\$/M² DE ÁREA CONSTRUÍDA)	DATA DA INFORMAÇÃO
-	-	(-)

**INFORMAÇÕES
CONFIDENCIAIS**
COMPARATIVOS

1	Rua Riachão, 200 - Jaboatão dos Guararapes/PE	2.564,00	1.412,00	32.476,00	23,00
2	Empresarial Nativa Rodovia Br 101 Sul, 34200 - Cabo de Santo Agostinho/PE	Info Pendente	1.227,00	24.540,00	20,00
3	GLP Suape II Rodovia PE 060, Km 12.2 - Ipojuca/PE 0,38	50.000,00	12.000,29	204.004,93	17,00
4	Armazem 2 Rua Riachão, 807 - Jaboatão dos Guararapes/PE 0,66	273.842,00	6.112,00	146.688,00	24,00
5	Terminal Logístico JMF Rua Porto Franco / República Eslovaca, 1121 - 1271 - Jaboatão dos Guararapes/PE 0,17	105.400,00	7.128,60	163.957,80	23,00
6	Rodovia Br 101 Sul, s/n - Jaboatão dos Guararapes/PE	Info Pendente	5.115,00	92.000,00	17,99
7	Armazem 3 Rua Porto Franco, 443 - Jaboatão dos Guararapes/PE	28.000,00	6.182,00	148.368,00	24,00

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	0,85	0,94 Melhor	1,04 Pior	0,94 Melhor	1,21 Pior	22,27	22,27	1,14
2	0,85	0,94 Melhor	1,14 Pior	1,13 Pior	1,47 Pior	28,70	28,70	1,69
3	0,85	1,00 Similar	1,10 Pior	1,13 Pior	1,21 Pior	20,95	20,95	1,45
4	0,85	1,00 Similar	1,06 Pior	1,00 Similar	1,00 Similar	21,53	21,53	1,06
5	0,85	1,00 Similar	1,14 Pior	1,00 Similar	1,21 Pior	26,37	26,37	1,35
6	0,85	0,94 Melhor	1,11 Pior	0,94 Melhor	1,31 Pior	19,90	19,90	1,30
7	0,85	1,00 Similar	1,08 Pior	0,94 Melhor	1,21 Pior	25,33	25,33	1,24
						Média	23,58	23,58

TRATAMENTO DE AMOSTRA - Galpão G02 e G03 (Invo)

 Unitário Médio das Amostras (R\$/ m²) 21,28

HOMOGENEIZAÇÃO		SANEAMENTO	
Limite Superior (+30%)	30,65	Limite Superior	25,35
Limite Inferior (-30%)	16,50	Limite Inferior	21,81
Intervalo Proposto	30%	Intervalo de confiança	80%
Número de Elementos	7	Significância do intervalo de confiança	20%
		Amplitude do Intervalo de Confiança	15%
		Desvio Padrão	3,25
		Distri. "t" Student	1,44
Unitário Médio Homogeneizado (R\$/ m²)	23,58	Número de Elementos Após Saneamento	7
		Coeficiente (Desvio/Mas)	0,14
		Unitário Médio Saneado (R\$/ m²)	23,58
		Valor de Mercado para Locação (R\$)	1.613.253,20

Fluxo de Caixa Descontado

Na avaliação do galpão hipotético foi utilizado um período de análise de 10 anos, com os fluxos de caixa começando em fevereiro de 2023 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 de tempo analisado. Os parâmetros que nortearam as projeções das receitas líquidas operacionais futuras foram baseados em práticas atuais do mercado de galpões da região de Cajamar e especificamente do entorno do imóvel.

Premissas adotadas – Ciclo de Obras

As principais premissas adotadas foram:

- O custo total do empreendimento foi distribuído em duas fases, considerando para a Fase 1 (G03) 41.336,04 m² de ABL, e para a Fase 2 (G02), 27.084,72 m² de ABL conforme descrito no projeto, na qual apresenta as etapas de urbanização, obra e marketing para cada fase, com início em Fev/23 e término em Jan/25 (total de 24 meses);
- O custo unitário de obra utilizado foi de R\$ 1.998,00/m² para a Fase 1 (G03), e R\$ 1.730,00/m² para a Fase 2 (G02) conforme unitário de galpão industrial publicado pelo Sinduscon/SP (data-base de dezembro de 2022), com mais 30% de BDI;
- O custo de obra e foi distribuído em 7 meses;
- Não foi considerado o tempo com projetos/aprovações, pois segundo o cliente já existe o Alvará expedido;
- Consideramos um custo de urbanização correspondente à 2,50%. Esse custo está distribuído em 6 meses (mês 1 a 3 – Fase 1 e mês 13 a 15 – Fase 2);
- E por fim, foi considerado um custo com marketing correspondente à 2,50% sob custo de obra raso, e foi distribuído em 4 meses (meses 11 e 12 – Fase 1 e meses 23 e 24 – Fase 2);

Premissas adotadas – Ciclo Operacional

As principais premissas adotadas foram:

- Área a ser construída: Primeira fase (G03) 41.336,04 m² e segunda fase (G02) 27.084,72 m², totalizando 68.420,76 m²;
- O potencial de receitas de locação dos galpões foi determinado pelo Valor de Mercado para Locação obtido pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado;
- No fluxo de caixa não aplicamos a taxa de inflação;
- Consideramos a absorção de 100% da ABL após o término do ciclo de obra;
- Consideramos que todos os contratos de locação terão probabilidade de renovação de 50%;
- A administração do empreendimento (condomínio logístico) será feita por administradores que gerenciarão profissionalmente, aproveitando todo o potencial de locação do condomínio, gerando assim os resultados operacionais que proporcionarão o retorno do capital investido;
- O custo de IPTU, após a conclusão da obra, foi considerado de R\$ 0,40/m², com base no que está sendo praticado no mercado da região;

- 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; e
- Admitimos um crescimento anual real para a operação.

VIA DIGITAL

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 **31 de janeiro de 2023** uma taxa de **CAPM Real de 12,43% 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
10,75%	12,43%	14,30%

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 10 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 10,00% 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 9,50% a.a. para formar uma opinião de valor de mercado residual da propriedade no 10º ano do período de análise. A taxa é aplicada sobre a estimativa da receita operacional líquida do 11º 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 não utilizamos taxa de inflação. Todas as taxas representam retorno real.

Despesas

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

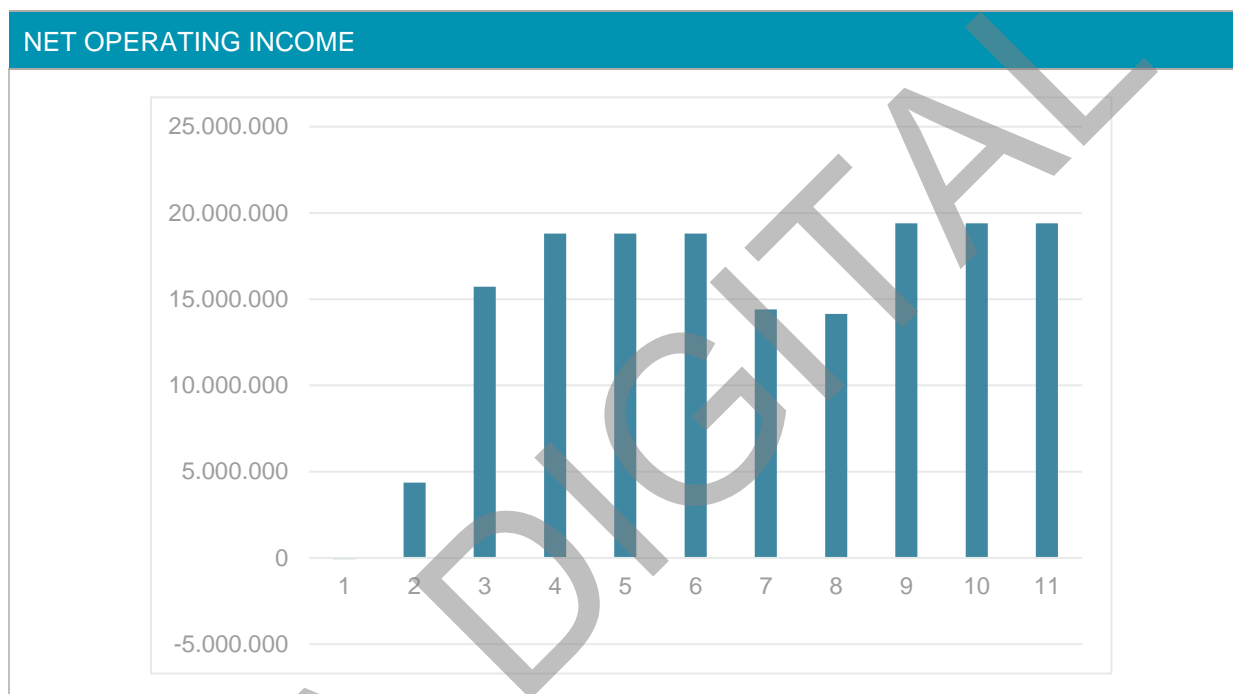
- IPTU - Terreno (entre início do fluxo e entrega da obra);
- IPTU - Construído (reembolsável) – Pós-entrega da obra;
- PIS/COFINS;
- FRA – Fundo de Reposição de Ativo; e
- Comissão de locação.

VIA DIGITAL

Resultados do Fluxo de Caixa

Receita Líquida Operacional

A receita líquida operacional projetada (Net Operating Income) para o primeiro ano de operação é de - R\$ 64.597,00 e de R\$ 19.403.991,00 para o 11º ano (ano da capitalização). Os resultados dos anos 2 e 3, 7 e 8 da análise são onde incidem os vencimentos dos contratos simulados, considerando 50% de chance de renovação do contrato.



Cash Flow As Of

 Galpão G02 e G03 - Cone Multimodal 2 (Amounts in BRL)
 fev. 2023 through jan, 2034
 16/03/2023 16:31:15

	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast
For the Revenue Ending	Year 1 ian-2024	Year 2 ian-2025	Year 3 ian-2026	Year 4 ian-2027	Year 5 ian-2028	Year 6 ian-2029	Year 7 ian-2030	Year 8 ian-2031	Year 9 ian-2032	Year 10 ian-2033	Year 11 ian-2034	Total
Rental Revenue												
Potential Base Rent	0	11.696.446	19.412.170	19.412.170	19.412.170	19.412.170	19.602.065	19.973.649	20.025.669	20.025.669	20.025.669	188.997.845
Absorption & Turnover Vacancy	0	-5.442.096	-1.713.306	0	0	0	-4.100.883	-4.236.115	0	0	0	-15.492.401
Free Rent	0	-1.786.957	-1.448.405	0	0	0	-585.840	-1.082.965	0	0	0	-4.904.167
Scheduled Base Rent	0	4.467.393	16.250.459	19.412.170	19.412.170	19.412.170	14.915.342	14.654.568	20.025.669	20.025.669	20.025.669	168.601.277
Total Rental Revenue	0	4.467.393	16.250.459	19.412.170	19.412.170	19.412.170	14.915.342	14.654.568	20.025.669	20.025.669	20.025.669	168.601.277
Other Tenant Revenue												
Total Expense Recoveries	0	106.096	301.326	332.373	334.367	336.373	268.826	268.562	342.464	344.519	346.586	2.981.491
Total Other Tenant Revenue	0	106.096	301.326	332.373	334.367	336.373	268.826	268.562	342.464	344.519	346.586	2.981.491
Total Tenant Revenue	0	4.573.488	16.551.786	19.744.542	19.746.537	19.748.543	15.184.167	14.923.130	20.368.133	20.370.187	20.372.254	171.582.768
Potential Gross Revenue	0	4.573.488	16.551.786	19.744.542	19.746.537	19.748.543	15.184.167	14.923.130	20.368.133	20.370.187	20.372.254	171.582.768
Effective Gross Revenue	0	4.573.488	16.551.786	19.744.542	19.746.537	19.748.543	15.184.167	14.923.130	20.368.133	20.370.187	20.372.254	171.582.768
Operating Expenses												
FRA	0	0	97.061	97.061	97.061	97.061	98.010	99.868	100.128	100.128	100.128	886.507
IPTU - Construído	0	198.413	130.787	131.571	132.361	133.155	133.954	134.758	135.566	136.380	137.198	1.404.142
IPTU - Terreno	64.597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64.597
PIS/COFINS	0	0	593.142	708.544	708.544	708.544	544.410	534.892	730.937	730.937	730.937	5.990.887
Total Operating Expenses	64.597	198.413	820.989	937.176	937.966	938.760	776.374	769.518	966.631	967.445	968.263	8.346.133
Net Operating Income	-64.597	4.375.075	15.730.797	18.807.366	18.808.571	18.809.783	14.407.793	14.153.613	19.401.501	19.402.743	19.403.991	163.236.635
Leasing Costs												
Leasing Commissions	0	893.479	724.202	0	0	0	292.920	541.483	0	0	0	2.452.084
Total Leasing Costs	0	893.479	724.202	0	0	0	292.920	541.483	0	0	0	2.452.084
Capital Expenditures												
CAPEX	82.589.408	46.856.566	0	0	0	0	0	0	0	0	0	129.445.974
Total Capital Expenditures	82.589.408	46.856.566	0	0	0	0	0	0	0	0	0	129.445.974
Total Leasing & Capital Costs	82.589.408	47.750.044	724.202	0	0	0	292.920	541.483	0	0	0	131.898.057
Cash Flow Before Debt Service	-82.654.005	-43.374.969	15.006.594	18.807.366	18.808.571	18.809.783	14.114.873	13.612.130	19.401.501	19.402.743	19.403.991	31.338.578
Cash Flow Available for Distribution	-82.654.005	-43.374.969	15.006.594	18.807.366	18.808.571	18.809.783	14.114.873	13.612.130	19.401.501	19.402.743	19.403.991	31.338.578

Present Value Report

Galpão G02 e G03 - Cone Multimodal 2 (Amounts in BRL)

16/03/2023 16:37:14

Valuation (PV/IRR) Date: fev, 2023

Discount Method: Monthly

Analysis Period	Period Ending	Cash Flow Before Debt Service	P.V. of Cash Flow @ 10,00%
Year 1	jan-2024	-82.654.005	-78.204.288
Year 2	jan-2025	-43.374.969	-37.377.448
Year 3	jan-2026	15.006.594	11.703.966
Year 4	jan-2027	18.807.366	13.424.314
Year 5	jan-2028	18.808.571	12.204.704
Year 6	jan-2029	18.809.783	11.095.900
Year 7	jan-2030	14.114.873	7.591.154
Year 8	jan-2031	13.612.130	6.610.552
Year 9	jan-2032	19.401.501	8.598.764
Year 10	jan-2033	19.402.743	7.817.559
Totals		11.934.587	-36.534.824
Property Resale @ 9,50% Cap		199.146.226	76.779.491
Total Unleveraged Present Value			<u>40.244.667</u>

Percentage Value Distribution

Income	-90,78%
Net Sale Price	190,78%
	<u>100,00%</u>

* Results displayed are based on Forecast data only

VIA DIGITAL

Fluxo de Caixa Descontado - Premissas e Resultados

ANÁLISE DO FLUXO	
PREMISSAS GERAIS	
Data de Início do Fluxo:	fev-23
Data Final do Fluxo:	jan-33
Período do Fluxo:	10 anos
Crescimento Real:	0% no Ano 1 / 0,60% do Ano 2 em diante
PREMISSAS DE CONTRATO	
Contratos:	Especulativos
Tipo do contrato	Típico
Comissão de Locação:	1 Mês de aluguel – para espaços vagos
Conclusão das Obras:	01/02/2024 FASE 1 e 01/02/2025 FASE 2 12 meses cada Fase
CAPEX - Total:	R\$ 129.445.973,52 Fev/23 a Jan/25
CAPEX - Fase 1 - Galpão G03:	R\$ 82.589.407,92 R\$ 1.998/m²
CAPEX - Fase 1 - Galpão G03:	R\$ 46.856.565,60 R\$ 1.730/m²
CAPEX - por m² construído:	R\$ 1.891,91 média
Absorção:	
Fase 1 - Galpão G03:	100% em 12 meses Após conclusão da Obra, em 01/02/2024
Fase 2 - Galpão G02:	100% em 6 meses Após conclusão da Obra, em 01/02/2025
Valor de Locação:	R\$ 23,58 /m²
Área Construída Total:	68.420,76 m²
Fase 1 - Galpão G03:	41.336,04 m²
Fase 2 - Galpão G02:	27.084,72 m²
PREMISSAS DE RENOVAÇÃO	
Premissas de Mercado	
Probabilidade de Renovação:	50,00%
Valor de Locação - Mercado:	R\$ 23,58 /m² privativo de galpão
Prazo do novo contrato:	5 anos
Meses Vagos:	9 meses
Carência - Nova Locação:	2 meses
Comissão de Locação - Nova Locação:	1 mês de locação
DESPESAS	
IPTU (Pré-Construção):	R\$ 64.596,93 /ano (Término em 31/01/2024)
IPTU (Pós-Construção):	R\$ 0,40 e galpão/mês (Início em 01/02/2024)
FRA - Fundo de Reposição de Ativo:	0,50% % Receita Potencial Base de Locação
PIS/COFINS:	3,65% % Receita Potencial Base de Locação
PREMISSAS FINANCEIRAS	
Taxa de Desconto:	10,00% ao ano 0,80% ao mês
Método de Desconto:	Mensal
Taxa de Capitalização:	9,50% ao ano 0,76% ao mês
Ano de Capitalização	2034
Comissão de venda na perpetuidade:	2,50%
RESULTADOS	
VPL - Valor Presente Líquido:	40.245.000 R\$
VPL/ÁREA:	588,20 VPL/ Área construída
VPL/ÁREA:	233,36 VPL/ Área Terreno

OBS: Referência para o crescimento real das receitas e despesas estabelecida através de percentual (30%) 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), obtido no dia 10/02/2023.

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.

ANALISE DE SENSIBILIDADE – VALOR DE MERCADO PARA VENDA						
		TAXA DE CAPITALIZAÇÃO (%)				
		8,50%	9,00%	9,50%	10,00%	10,50%
TAXA DE DESCONTO (%)	9,00%	R\$ 60.691.788	R\$ 55.468.556	R\$ 50.795.139	R\$ 46.589.063	R\$ 42.783.566
	9,50%	R\$ 54.848.196	R\$ 49.858.626	R\$ 45.394.275	R\$ 41.376.358	R\$ 37.741.101
	10,00%	R\$ 49.277.548	R\$ 44.510.194	R\$ 40.244.667	R\$ 36.405.692	R\$ 32.932.334
	10,50%	R\$ 43.966.015	R\$ 39.410.038	R\$ 35.333.638	R\$ 31.664.878	R\$ 28.345.523
	11,00%	R\$ 38.900.529	R\$ 34.545.666	R\$ 30.649.210	R\$ 27.142.400	R\$ 23.969.571

Fonte: Cushman & Wakefield – Valuation & Advisory

O **Valor de Mercado para Venda** do imóvel industrial localizado na Rodovia BR-101 Sul, 5205 - Ponte dos Carvalhos - Cabo de Santo Agostinho/PE, conforme cenários projetados, está inserido no intervalo de valor entre R\$ 23.969.571,00 e R\$ 60.691.788,00. Sendo que adotamos como **Valor de Mercado para Venda** do imóvel o valor de **R\$ 40.244.667,00** (Cenário Neutro).

Conclusão de Valores

Para determinação do **Valor de Mercado para Venda**, adotamos a conciliação do **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** e **Método Involutivo**, dada a convergência entre ambos, o que dá maior confiabilidade nos resultados obtidos.

A seguir, um demonstrativo com os valores obtidos em ambas as metodologias para o galpão:

CONCILIAÇÃO DE VALORES

PROPRIEDADE: TERRENO Matrícula #12.924 - Futuros Galpões G02 e G03 - Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2 Rodovia BR-101 Sul, 5205, Cabo de Santo Agostinho/PE 54503-900

METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$/m²)	VALOR TOTAL (R\$)
Comparativo Direto de Dados de Mercado	246,89	42.578.818,00
Método Involutivo	233,36	40.244.667,00
Valor de mercado para venda	240,13	41.412.000,00

Considerando o valor para 79,769% de fração ideal do imóvel:

CONCLUSÃO DE VALORES

PROPRIEDADE: TERRENO Matrícula #12.924 - Futuros Galpões G02 e G03 - Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2 Rodovia BR-101 Sul, 5205, Cabo de Santo Agostinho/PE 54503-900

METODOLOGIA	VALOR TOTAL (R\$)
Conciliação - 100% do ativo	41.412.000,00
Conciliação - 79,769% de fração ideal	33.033.938,28
Valor de Mercado para Venda - 79,7690% de fração ideal	33.033.938,28

Conclusão Final de Valor

Baseado nas tendências do mercado na região na qual o imóvel está inserido, em suas características e nas práticas do mercado imobiliário, concluímos os seguintes valores para o imóvel, considerando o valor para 75% de fração ideal do imóvel, na data de 13 de março de 2023:

Terreno onde serão erguidos os Galpão G02 e G03 - Condomínio Industrial e Logístico Cone Multimodal 2 Rodovia BR-101 Sul, 5.205, Cabo de Santo Agostinho/PE

VALOR DE MERCADO PARA VENDA

R\$ 33.034.000,00

(Trinta e Três Milhões e Trinta e Quatro Mil Reais)

Valor Unitário R\$/m² 240,13

VIA DIGITAL

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 03 (três) classificações:

- 01 (uma) para o cálculo do Valor de Mercado para Venda de terreno, através do **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**;
- 01 (uma) para o cálculo do Valor de Mercado para Locação de galpões, através do **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**;
- 01 (uma) para o cálculo do Valor de Mercado para Venda do ativo pelo **Método Involutivo**.

VIA DIGITAL

Método Comparativo Direto de Dados de Mercado

Comparativo de Terreno - Venda

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 correspondentes aos fatores utilizados	1
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,50 a 2,00	2
SOMATÓRIA			7

* 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			
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 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			19,49%
QUANTO A PRECISÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:			GRAU III

Comparativo de Galpão - Locação

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 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			15,01%
QUANTO A PRECISÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:			GRAU III

Método Involutivo

Para o “Método Involutivo”, o presente trabalho é classificado como “GRAU II” 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 DO MÉTODO INVOLUTIVO (TABELA 8, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO	PONTOS
1	Nível de detalhamento do projeto hipotético	Aproveitamento, ocupação e usos presumidos	1
2	Preço de venda das unidades do projeto hipotético	No mínimo Grau II de fundamentação no método comparativo	3
3	Estimativa dos custos de produção	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	2
4	Prazos	Justificados	2
5	Taxas	Justificadas	2
6	Modelo	Dinâmico com fluxo de caixa	3
7	Análise setorial e diagnóstico de mercado	Da conjuntura	2
8	Cenários	1	-
9	Análises de sensibilidade do modelo	Simulações com identificação das variáveis mais significativas	1
SOMATÓRIA			16

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	22	13	9
Itens obrigatórios	Itens 2, 6, 7 e 8 no Grau III, com os demais no mínimo no Grau II	Itens 2, 6, 7 e 8 no mínimo no Grau II	todos no mínimo grau I

QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO, 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 fatuais. 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.

VIA DIGITAL

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.

Byanca Knupp

Consultora Júnior - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

Danielly Melo

Coordenadora - Industrial e Agronegócios
Cushman & Wakefield, Brasil

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

Rogério Cerreti, 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

Anexo C: Relatório de Alterações

VIA DIGITAL

Anexo A: Documentação Recebida

Matrícula



INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

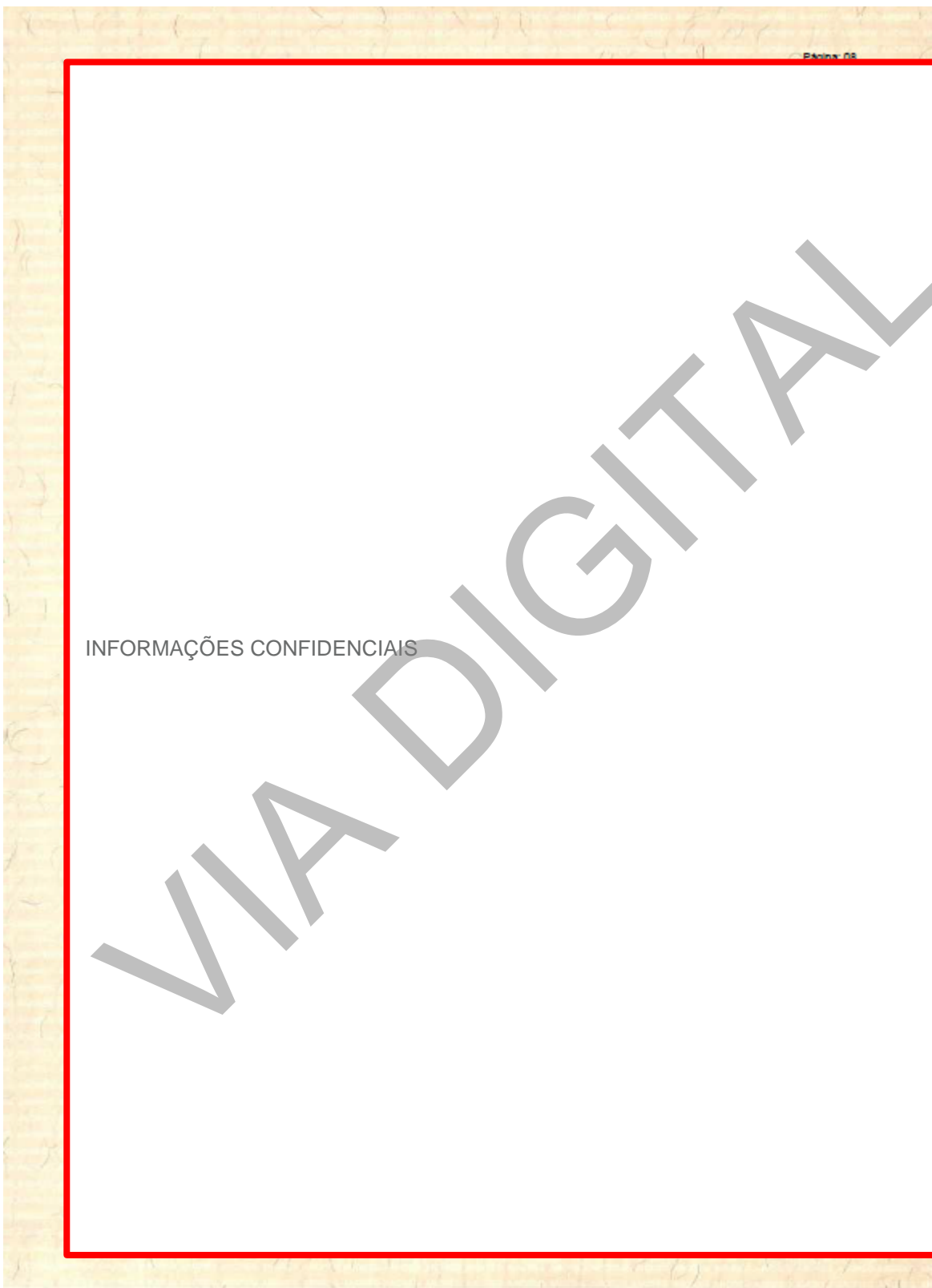
VIA DIGITAL

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL



INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL

IPTU 2023



Projeto de Implantação – G02 e G03

INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

VIA DIGITAL

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).

Anexo C: Relatório de Alterações

VERSÃO	ALTERAÇÃO
AP-23-66032-900027a	Primeira versão
Rev01_ AP-23-66032-900027a	Atualização de destinatário para Augusto Martins nas páginas 02 e 03; Atualização de destinatário para Credit Suisse Hedging Griffo nas páginas de Capa, 02, 03 e 12; Correção dos Rodapés para Credit Suisse Hedging Griffo; Indicação de atendimento às exigências das instruções 516 e 472 da CVM na página 02.

VIA DIGITAL