

Laudo Completo de Avaliação Imobiliária

PREPARADO PARA: CSHG LOGÍSTICA - FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO - FII

FINALIDADE: Balizar valor de aquisição de percentual adicional do ativo.

PROPRIEDADE: G04 – Multimodal 1, localizado na BR-101 Sul, 5.225 , Condomínio Cone Multimodal 1 - Cabo de Santo Agostinho/PE

DATA: 11 de outubro de 2021



São Paulo, 11 de outubro de 2021.

CSHG Logística - Fundo de Investimento Imobiliário - FII
At.: Sr. Augusto Martins
Rua Leopoldo Couto de Magalhães Jr., 700 - 11º andar
04542-000 – São Paulo – SP

Ref.: Relatório de Avaliação do G04 do Multimodal 1, galpão situado na BR-101 Sul, 5225, Condomínio Cone Multimodal 1, Cabo de Santo Agostinho - PE.

Prezados Senhores,

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

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

O presente Laudo Completo de Avaliação Imobiliária contém 68 páginas. 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, especificações técnicas e nas práticas do mercado imobiliário, concluímos o seguinte valor para o imóvel, na data de 10 de outubro de 2021:

CONCLUSÃO DE VALORES

TIPO DE VALOR	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO
VALOR DE MERCADO PARA VENDA - G04 - (70%)	R\$ 69.026.000 (Sessenta e Nove Milhões, Vinte e Seis Mil Reais)	R\$/m² 5.338,54

Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield

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

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,

Renata Marques

Consultora - 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, Galpão, Monousuário
Endereço:	BR-101 Sul, 5225 - Condomínio Cone Multimodal 1, Cabo de Santo Agostinho/PE, 54503-900
Data da avaliação:	10 de Outubro de 2021
Data da inspeção:	20 de Setembro de 2021
Objetivo:	Determinar o Valor de Mercado para Venda
Finalidade:	Este Laudo Completo de Avaliação Imobiliária foi contratado para balizar valor de aquisição de percentual adicional do ativo
Metodologias:	Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, Método Evolutivo e Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado
Nº de controle Cushman & Wakefield/Contrato:	AP 21-66032-900731

DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE

Terreno:	Topografia da área útil:	Muito Boa - sem declividade ou plano
	Formato:	Irregular
	Área Condomínio Multimodal 1:	721.254,00 m ² (conforme informação do cliente)
	Área APP Condomínio Multimodal 1:	154.402,98 m ² (conforme informação do cliente)
	Demais áreas com restrição Condomínio Multimodal 1:	39.536,19 m ² (conforme informação do cliente)
	Fração ideal Terreno G04:	0,081946370 (conforme avaliações anteriores)
	Descrição:	O imóvel possui terreno plano, com boa utilização e construções com estado de conservação regular. Tem boa localização em frente à rodovia que dá acesso à capital.

Blocos, Edificações e Benfeitorias

Galpão - G04:	Área Construída Total:	18.471,00 m ² (conforme e-mail do cliente)
	Estado de Conservação:	Novo - A
	Idade Aparente:	Em construção
	Vida Remanescente:	80 anos

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 Serviço registral – Cabo de Santo Agostinho/PE, sob as matrículas nº 14.602, 14.603, 14.604, 14.605, 14.606, 14.607 e 14.608.
------------	--

Outros:	Contrato/ Quadro de áreas/ Memorial Descritivo
---------	--

ZONEAMENTO

Zona:	ZECE 2 - Zona Especial de Consolidação Estratégica 2
Uso:	Logístico e Industrial
Taxa de Ocupação:	0,50
Coefficiente de aproveitamento máximo:	1,00 vez 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.

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

De acordo com as pesquisas realizadas na região, os terrenos disponíveis para venda apresentam valores ofertados entre R\$ 100,00 e R\$ 500,00/m², com áreas variando entre 13.390,00 m² e 1.110.000,00 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características de cada imóvel, tais como acesso, área, localização, topografia e zoneamento.

No mercado de galpões refrigerados, as transações de locação que temos ciência realizadas variam entre R\$ 28,99/m² e R\$ 62,05/m² com áreas variando entre 7.107,45m² e 34.769,17m². As diferenças de valores se dão principalmente por características como localização, padrão construtivo, depreciação e acesso.

ANÁLISE SWOT

PONTOS FORTES E OPORTUNIDADES

- O Galpão possui ótimo padrão, está em construção, ou seja, novo e está dentro de um excelente condomínio logístico; e
- Há poucas ofertas de galpões refrigerados na região e o mesmo já possui um contrato de locação.

PONTOS FRACOS E AMEAÇAS

- Possui ainda apenas alguns módulos locados.

CONCLUSÃO DE VALORES

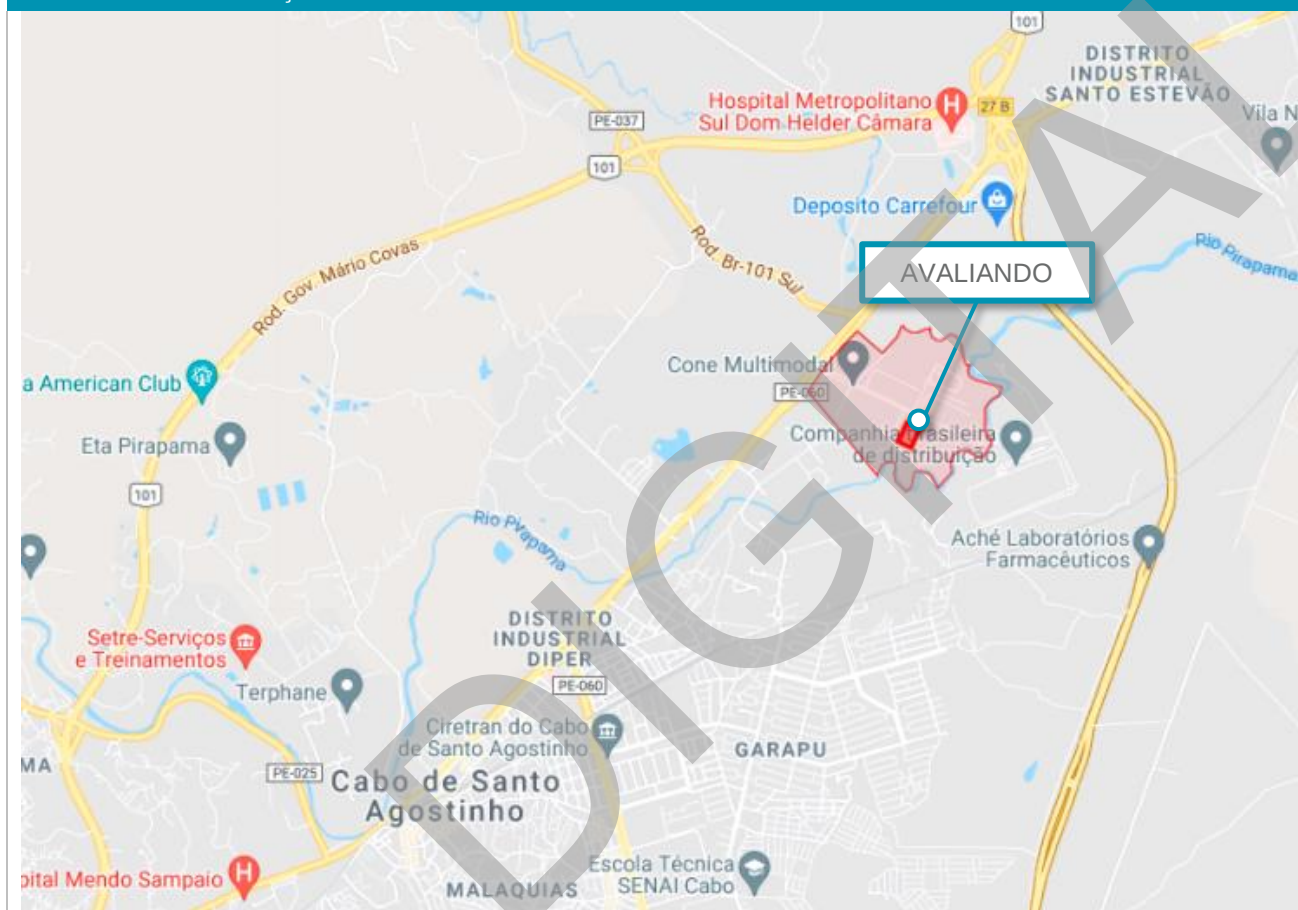
Valor de Mercado para Venda G04 -(70%)

R\$ 69.026.000
(Sessenta e Nove Milhões, Vinte e Seis Mil Reais)

R\$/m² 5.338,54

Mapa e fotos da propriedade em estudo

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE SEM ESCALA



Fonte: Google Maps editado por Cushman & Wakefield

ACESSO



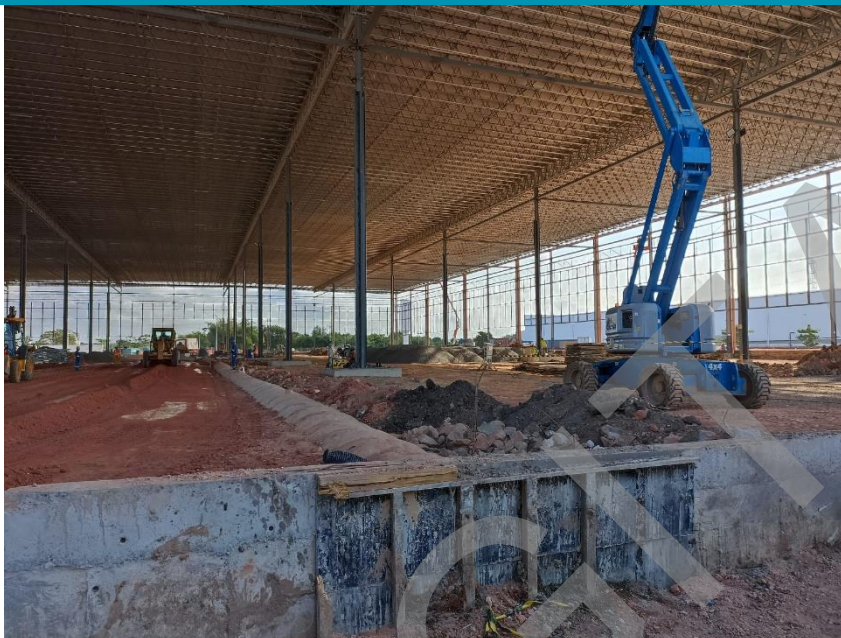
Fonte: Cushman & Wakefield

G04 – CONSTRUÇÃO



Fonte: Cushman & Wakefield

G04 – CONSTRUÇÃO



Fonte: Cushman & Wakefield

G04 – CONSTRUÇÃO



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	4
CONCLUSÃO	5
ANÁLISE MERCADOLÓGICA	6
CENÁRIO ECONÔMICO	6
MERCADO DE PERNAMBUCO	10
PREÇOS PRATICADOS	14
CONSIDERAÇÕES SOBRE A PROPRIEDADE	14
ANÁLISE DA PROPRIEDADE	15
DESCRIÇÃO DO TERRENO	15
DESCRIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS	17
QUADRO DE ÁREAS	18
ÁREA EQUIVALENTE DE TERRENO	18
ZONEAMENTO	19
COMENTÁRIOS SOBRE O ZONEAMENTO	20
AVALIAÇÃO	21

PROCESSO DE AVALIAÇÃO	21
METODOLOGIA	21
MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO	25
VALOR DE MERCADO PARA LOCAÇÃO – GALPÃO REFRIGERADO	34
MÉTODO EVOLUTIVO	38
DETERMINAÇÃO DO VALOR DE TERRENO – MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO	38
DETERMINAÇÃO DO VALOR DAS CONSTRUÇÕES	47
MÉTODO DA CAPITALIZAÇÃO DA RENDA POR FLUXO DE CAIXA DESCONTADO	50
CAPM – MODELO DE PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS DE CAPITAL	51
TAXA DE DESCONTO	51
CONCLUSÃO DE VALORES	57
CONCLUSÃO FINAL DE VALOR	58
ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO	59
PREMISSAS E “DISCLAIMERS”	65
CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO	68
ANEXOS	A
ANEXO A: DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA	A
ANEXO A: DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA	B
ANEXO B: DEFINIÇÕES TÉCNICAS	B

Introdução

Objeto

O objeto desta avaliação é o **Galpão G04 do Condomínio Multimodal 1**, localizados na Rodovia BR-101 Sul, 5.225, Condomínio Cone Multimodal 1, Cabo de Santo Agostinho - PE.

Objetivo

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

Finalidade

Esta avaliação foi contratada para fins de balizar valor de aquisição de percentual adicional do ativo.

OBS.: O conteúdo deste Laudo Completo de Avaliação Imobiliária é confidencial e destina-se única e exclusivamente ao fim aqui descrito.

Destinatário

O destinatário deste Laudo Completo de Avaliação Imobiliária é o contratante CSHG Logística - Fundo de Investimento Imobiliário - FII.

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: 11 de outubro de 2021;
- Data da vistoria da propriedade: 20 de setembro de 2021.

Documentação

A seguir listamos a numeração dos registros dos documentos fornecidos pelo cliente.

- Módulos 01 ao 07 do Galpão G04 estão matriculados em registros sob números 14.602, 14.603, 14.604, 14.605, 14.606, 14.607 e 14.608. Temos conhecimento destas matrículas através de tabela enviada pelo cliente via e-mail. Não tivemos acesso aos documentos oficiais.

OUTROS DOCUMENTOS RECEBIDOS

OUTROS DOCUMENTOS RECEBIDOS	Contrato/ Quadro de áreas/ Memorial Descritivo
-----------------------------	--

Fonte: Compilado por Cushman & Wakefield

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

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 Galpão G04 do Condomínio Multimodal 1 e está situada na BR-101 Sul, 5225, Condomínio Cone Multimodal 1, 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;
- **Fraquezas:** Fraquezas da região incluem tráfego intenso e alto índice de criminalidade

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 São Paulo. 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 Rodovia BR-101, sendo essa 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.

Infraestrutura logística

A região conta com o Aeroporto Internacional do Recife opera voos domésticos e internacionais regulares. A distância do aeroporto até o empreendimento é de aproximadamente 24,5 km. O Porto do Suape está localizado a 26 km do imóvel

Conclusão

A propriedade é bem localizada, próxima ao porto de Suape, que é o maior da região nordeste. Tornando a propriedade muito atrativa para grandes investidores e inquilinos logísticos.

VIA DIGITAL

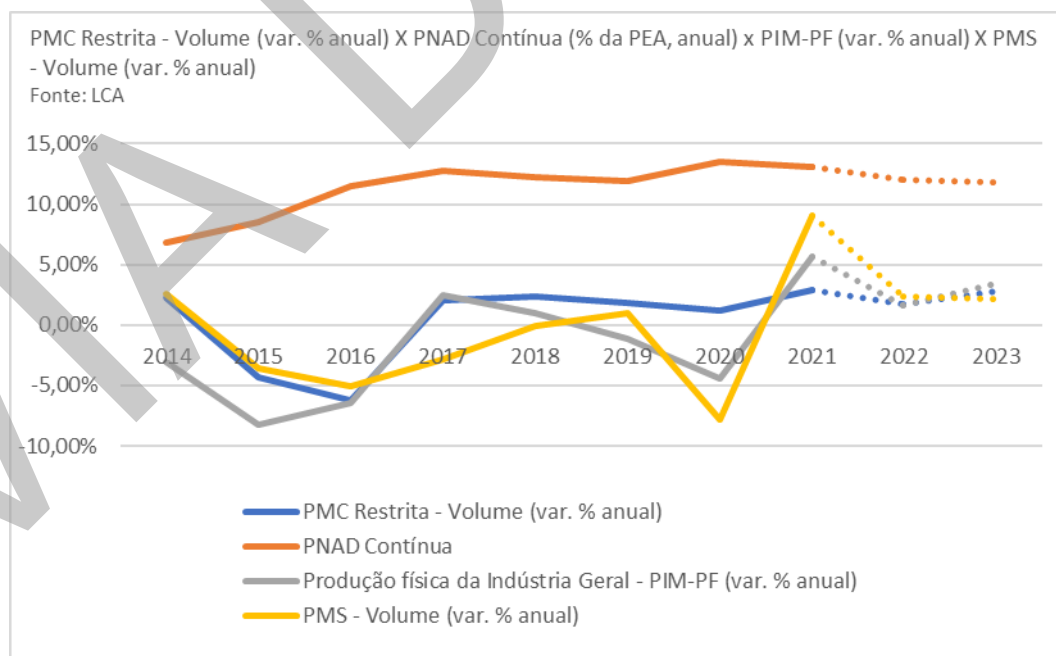
Análise Mercadológica

Cenário Econômico

Durante o terceiro trimestre de 2021, o Brasil avançou com a campanha de vacinação, reduzindo o número de casos de Covid-19 e de mortes causadas pelo vírus. Até o presente momento (06/10), de acordo com dados divulgados pelo consórcio da imprensa, 69,43% da população adulta já recebeu ao menos uma dose do imunizante e 51,49% milhões de brasileiros já finalizaram o esquema vacinal (duas doses ou doses únicas). A trajetória de queda da média móvel de óbitos e de casos possibilitou um cenário epidemiológico mais positivo, refletindo em um alívio da infraestrutura hospitalar do país.

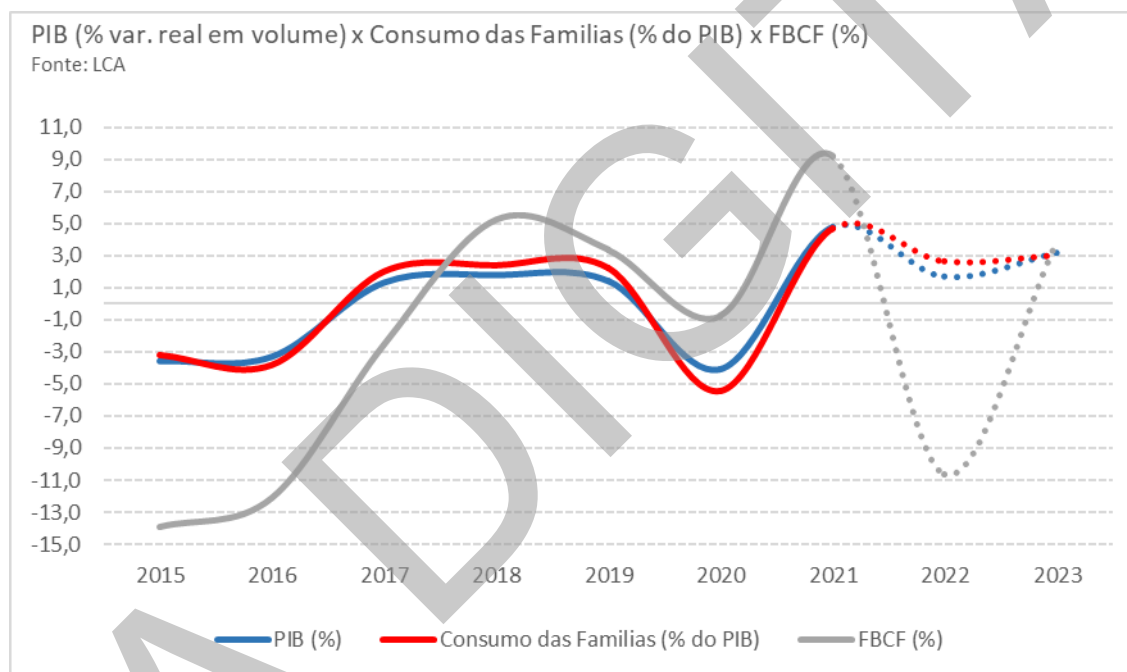
Desde o segundo trimestre, a aceleração da vacinação em todo o país vem permitindo maior afrouxamento das medidas restritivas, e dessa maneira, a ampliação dos serviços ligados ao segmento de varejo. Conforme os dados da Pesquisa Mensal de Comércio (PMC), o comércio varejista acumula crescimento de 5,9% nos últimos 12 meses e no mês de julho, o volume de vendas do varejo foi de 1,2%, aumento de 5,7% se comparado com o mesmo mês do ano anterior. Das oito atividades, cinco avançaram, com destaque para: “Outros artigos de uso pessoal e doméstico” (19,1%), que engloba lojas de departamento, artigos esportivos, brinquedos entre outros; “Tecidos, vestuário e calçados” (2,8%), que registrou aumento de 42% em relação a julho do ano passado.

Apesar disso, o Índice de Confiança do Consumidor de agosto recuou 6,70% em setembro. O recuo tanto neste mês e em agosto reflete a dificuldade de compra por parte de indivíduos com menor poder de consumo, que sofrem mais com o aumento generalizado de preços e com o desemprego. Adicionalmente, a confiança dos consumidores de maior poder aquisitivo também foi abalada pelo aumento da incerteza diante da pandemia e dos riscos políticos.



Ao mesmo tempo, os dados do CAGED de agosto contabilizaram a criação de 372.265 novos postos de trabalho com carteira assinada, com destaque para o setor de serviços que registrou 180.660 postos. Os dados da PNAD Continua para o desemprego de julho divulgados no final de setembro mostraram queda sutil de 0,4 p.p. em relação ao mês anterior. Seguindo essa tendência de queda, a projeção da taxa de desemprego ao final do ano é de 13,12%.

A Pesquisa Industrial Mensal Produção Física (PIM-PF) produz indicadores de curto prazo relativos ao comportamento do produto real das indústrias extrativa e de transformação. Seu valor para o mês de agosto foi 0,7% menor frente a julho. Grande parte dessa queda está atrelada à produção de automóveis, que está 18,5% menor que fev/20, muito por conta do desabastecimento de matérias-primas, entre outros problemas da indústria e produziu 3,10% menos automóveis que julho. As projeções foram, então, revisadas para baixo, e espera-se uma variação anual de 5,70%.



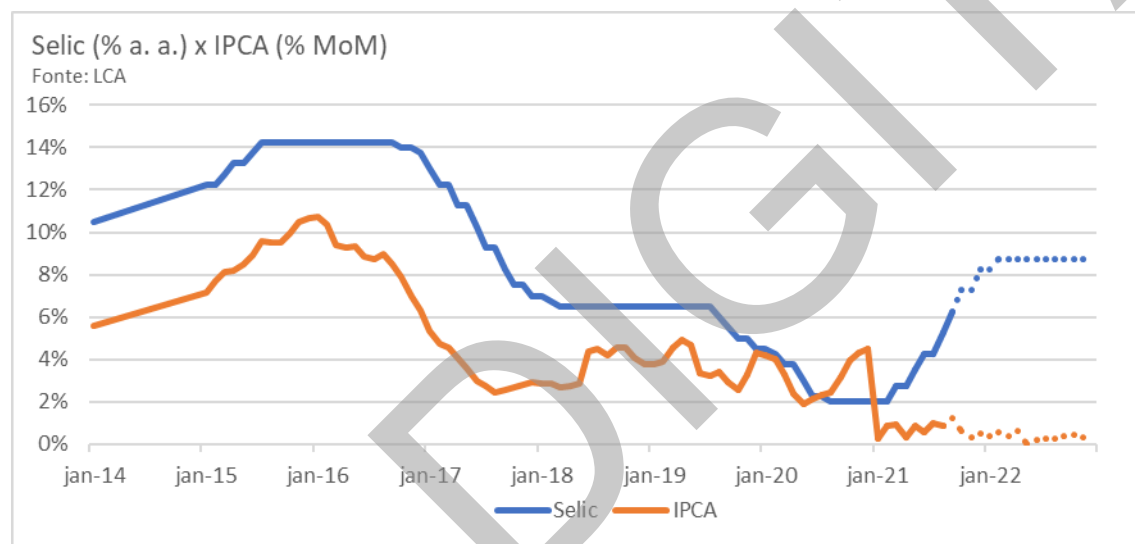
O Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br) de julho, divulgado em setembro, apresentou aumento de 0,6%, corroborado pelo avanço do varejo e serviços apesar da queda da produção industrial. Em contrapartida, o resultado do PIB foi abaixo do esperado para o trimestre passado, recuando 0,1% na série com ajuste sazonal na comparação com o primeiro trimestre.

No que diz respeito a produção, a indústria vem sendo prejudicada pela falta de insumos e pelo aumento dos preços dos combustíveis e da energia elétrica. Além disso, o aumento da taxa de câmbio e falta de containers elevaram o preço do transporte internacional. A agropecuária também apresentou uma queda na produção, impactando no PIB. Os setores de serviço, comércio e construção apresentaram crescimento e a manutenção da expansão desses segmentos deve influenciar positivamente a criação de emprego para os próximos meses.

O consumo das famílias cresceu 0,8% no 2º trimestre em comparação com o trimestre anterior na série com ajuste sazonal. Isso porque seus componentes (serviços, produtos duráveis e semiduráveis) também cresceram. A formação bruta de capital fixo (FBCF) recuou no final do segundo trimestre, muito por conta do aumento da taxa de juros observado ao longo do ano. O componente do investimento está retraindo em 2,2% na taxa trimestral dessazonalizada em comparação ao primeiro trimestre.

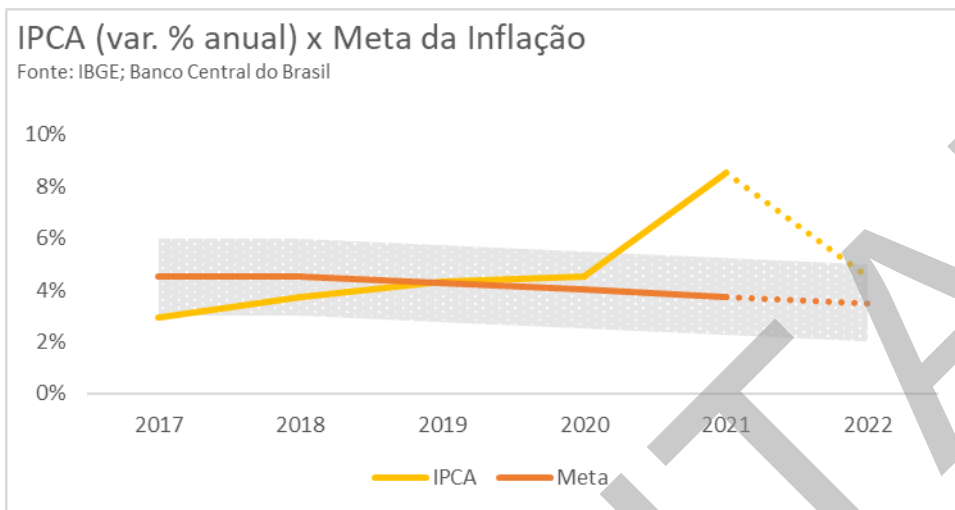
Dessa maneira, no relatório Focus do dia 4 de outubro de 2021, foi projetado crescimento do PIB de 5,04%, enquanto a LCA estima uma variação de 4,76%.

A situação fiscal no Brasil ainda é delicada. O governo ainda suportando o auxílio emergencial, fabricação e compra de vacinas, o que vêm aumentando a dívida. Ademais, a questão dos precatórios ameaça o teto de gastos e aumenta o grau de risco fiscal no país, elevando os prêmios e diminuindo os preços dos títulos públicos.

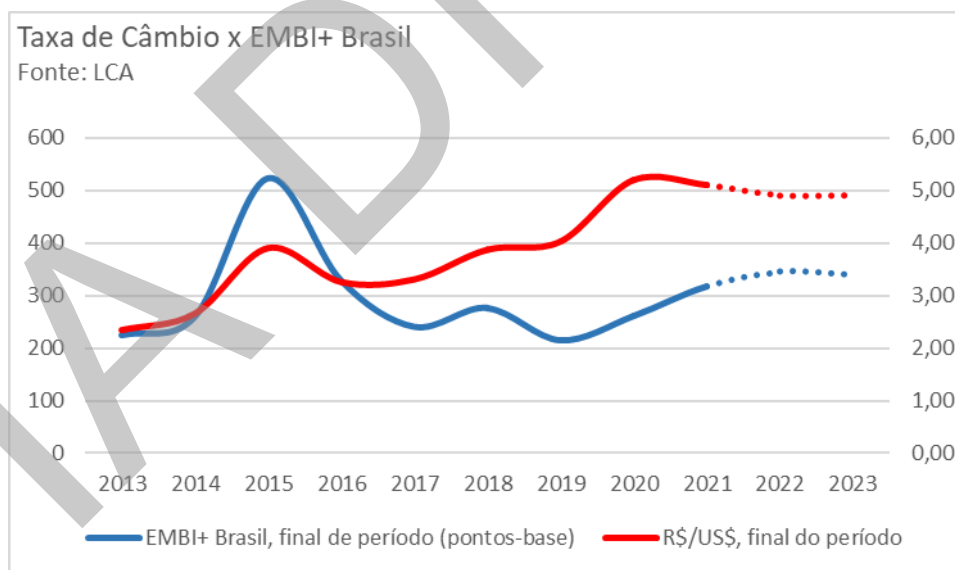


O IPCA de agosto foi de 0,87%, após registrar 0,96% em julho. O índice acumulado de doze meses passou para 9,68%, taxa mais elevada desde fevereiro de 2016 (10,36%). A maior contribuição desse aumento veio do preço da gasolina que apresentou alta de 2,8%. Naturalmente, o grupo de transporte teve a maior alta, 1,52%, seguido pelo grupo de alimentação e bebidas, 1,39%. As expectativas para a mediana do IPCA de 2021 foram revisadas, a LCA projeta 8,53% e o último relatório Focus, 8,51%.

Seguindo com a política monetária restritiva, o Banco Central elevou a taxa Selic em 1 ponto percentual, para 6,25% a.a., fazendo com que o nível de atividade cresça abaixo do potencial, assim reduzindo a taxa de inflação. Com isso, o BCB espera manter a ancoragem das expectativas e convergir a inflação à meta de 2,25% a 5,25%.



O novo cenário de inflação mais elevada e disseminada pressiona mais a taxa de câmbio. Apesar de alguns fatores justificarem uma apreciação cambial, as incertezas políticas e fiscais que assolam o país reprimem uma apreciação mais considerável. Tendo isso em consideração, a expectativa da taxa nominal do câmbio segue em R\$ 5,10 para esse ano. O EMBI+ Risco-Brasil fechou agosto em 307, aumento de 15 pontos base em relação ao fechamento de julho, refletindo, em parte, essas incertezas.



Brasil	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PIB TOTAL (var, %)	-3.55	-3.28	1.32	1.78	1.41	-4.06	4.76	1.68	3.14
Taxa de Desemprego, (% da PEA, anual)	8.51	11.50	12.74	12.26	11.87	13.51	13.12	12.06	11.81
PMC Restrita (Volume, %)	-4.35	-6.25	2.09	2.31	1.85	1.20	2.61	1.83	2.82
PIM-PF (var, %)	-8.25	-6.41	2.50	0.99	-1.10	-4.48	5.70	1.64	3.37
IPCA (var, %)	10.67	6.29	2.95	3.75	4.31	4.52	8.53	4.54	3.12
IGP-M (var, %)	10.54	7.17	-0.52	7.54	7.3	23.14	16.61	4.65	4.03
IPA-M (var, %) (60%)	11.19	7.63	-2.54	9.42	9.09	31.64	19.22	4.06	4.10
IPC-M (var, %) (30%)	10.23	6.26	3.13	4.12	3.79	4.82	8.38	4.56	3.58
INCC-M (var, %) (10%)	7.22	6.34	4.03	3.97	4.13	8.68	13.55	8.73	4.87
Selic (final de período, %)	14.25	13.75	7	6.5	4.5	2.00	8.25	8.75	6.50
R\$/US\$ (final de período)	3.9	3.26	3.31	3.87	4.03	5.20	5.10	4.90	4.91
EMBI+ Brasil (final de período)	523	328	240	276	214	260	318	345	338

Projeções de 30/09/21

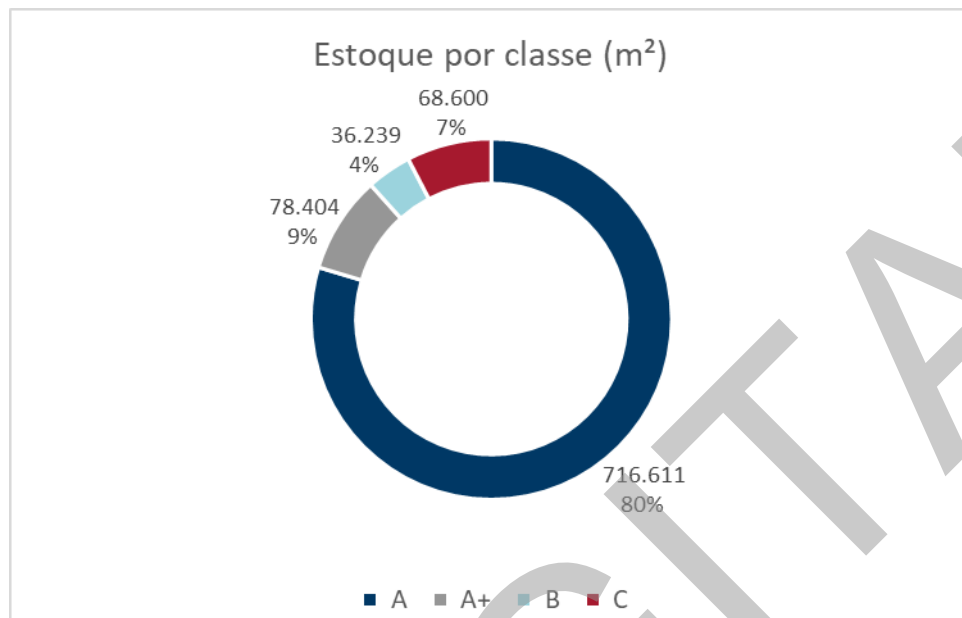
Mercado de Pernambuco

Panorama Geral

De acordo com levantamento da Cushman & Wakefield, Pernambuco possui 4% das áreas dos condomínios logísticos espalhados por todas as regiões do país. 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 necessidade de operações logísticas eficientes é atualmente o principal gerador de demanda por novos galpões. Em resposta a tal necessidade, os incorporadores de forma geral focaram seus esforços em oferecer aos operadores logísticos produtos seguros, dentro de condomínios, com bom pé-direito e resistência de piso, localizados junto a grandes rodovias e em sua maioria próximos a capital de cada estado.

Estado Pernambucano

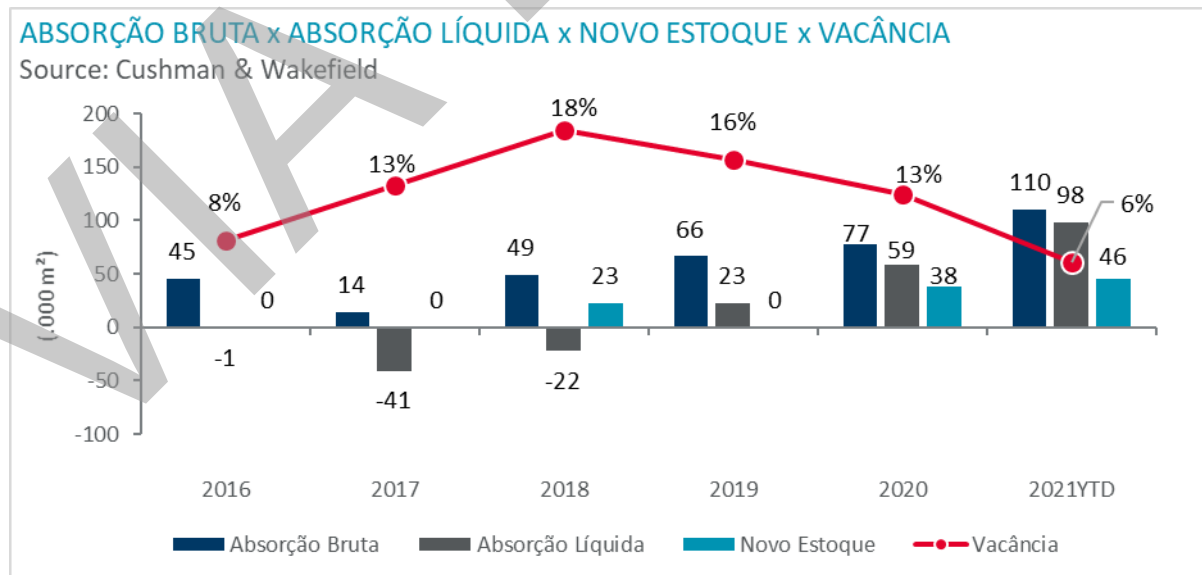
A Cushman & Wakefield divide o mercado pernambucano em quatro sub-regiões: Recife, Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão dos Guararapes e Moreno. Apesar das regiões estarem discriminadas em termos geográficos, é importante considerar que os galpões estão distribuídos predominantemente ao longo dos grandes eixos rodoviários do estado, principalmente da Antiga Rodovia BR 101 e da Rodovia Governador Mário Covas. Além disso, mais de 90% dos empreendimentos estão localizados dentro de um raio de 60 km de distância da capital Recife.



Os empreendimentos de classe A e A+ possuem predominância no estoque do estado com 80% da primeira classe e 9% da segunda. Já os ativos com qualidade inferior estão em menor número, com 4% da classe B e 7% da classe C. A soma de todas as classes resulta em um estoque de 899.854 mil m² para o estado, compreendendo em 16 empreendimentos construídos.

Análise do mercado logístico no estado

O gráfico a seguir apresenta para o estado de Pernambuco a evolução recente de alguns dos principais indicadores de mercado, são eles: Absorção Bruta, Absorção Líquida, Novo Estoque e Vacância.



O Novo Estoque mede o ritmo de evolução do mercado. Durante todo o período analisado foram registradas três entregas de novos empreendimentos na região, uma em 2018, outra em 2020 e a mais recente no terceiro trimestre de 2021. Os demais empreendimentos existentes haviam sido entregues nos anos anteriores, concentrados principalmente em 2012. Essa ausência de novo estoque nos quatro primeiros anos analisados se deve ao comportamento mais cauteloso do mercado logístico, que vinha postergando a entrega de diversos novos galpões como forma de combater a baixa demanda decorrente da crise econômica e ao quadro agravado pelas saídas de empresas de Pernambuco. Existem ainda mais de 800 mil metros quadrados de potencial construtivo para o estado pernambucano, ou seja, são projetos que podem ser entregues nos próximos anos, sendo que alguns deles pertencem a fundos de investimento imobiliário que compraram de grandes proprietários em transações recentes nos dois últimos anos.

A Absorção Líquida é a medida da demanda em mercado de galpões. A comparação entre novos espaços entregues e a velocidade que os quais são absorvidos é importante para caracterizar se o ritmo de oferta está compatível com o da demanda. O fato de Pernambuco ter registrado absorções líquidas negativas nos três primeiros anos consecutivos do período analisado causaram aumento na taxa de vacância da região de 10 pontos percentuais entre 2016 e 2018. Nos anos subsequentes, o estado apresentou absorção líquida positiva, ocasionando uma gradativa queda da vacância. Até o terceiro trimestre de 2021 foi registrada a maior absorção líquida positiva dos últimos 5 anos, cerca de 98 mil m², superior ao novo estoque entregue. Diante disso, a taxa de vacância segue em declínio, fechando o terceiro trimestre em 6%.

Finalmente, o propósito de analisarmos a Absorção Bruta é medir a atratividade dos novos galpões, desconsiderando os espaços que foram desocupados nas mudanças ocorridas. Em Pernambuco este movimento vem sendo superior à entrega de novo estoque nos últimos anos e vem constantemente aumentando. A absorção bruta registrada em 2020 foi de aproximadamente 77 mil m² no estado pernambucano e em 2021 soma até o terceiro trimestre 110 mil m².

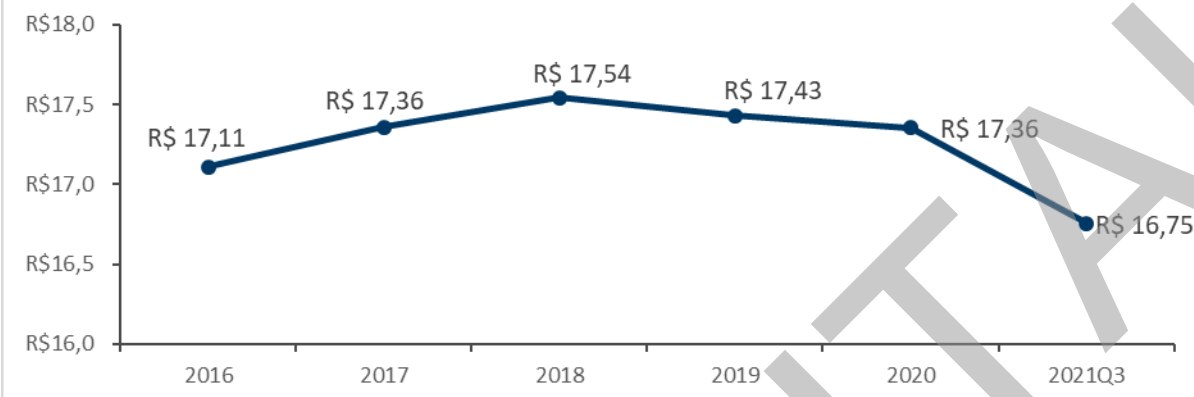
A partir de agora, o mercado logístico está ficando cada vez mais propenso a firmar seu ritmo de recuperação após a forte crise de 2016 e progredir em direção a sua expansão. São esperados níveis positivos de absorção e novas entregas para os próximos anos, decorrentes também de uma retomada da economia brasileira e da produção industrial como um todo. Com os maiores polos industriais e logísticos do Brasil – São Paulo e Rio de Janeiro – se recuperando de forma mais incisiva, alguns mercados em crescimento como é o caso de Pernambuco poderão ter um ritmo de aquecimento mais robusto. Contudo, o crescimento de áreas locada e as suas absorções serão vistos com ritmo mais lento em relação aos mercados do sudeste.

Preços Pedido

A Cushman & Wakefield monitora os preços pedidos em diversos empreendimentos. Os valores a seguir são referentes ao fechamento do preço para cada ano, de maneira a refletir adequadamente o momento de análise dentro do recorte cronológico. É importante considerar que, sobre esses valores de oferta, devemos aplicar descontos de acordo com a situação do mercado, resultado das negociações entre inquilino e proprietário.

PREÇO PEDIDO - PERNAMBUCO

Souce: Cushman & Wakefield



No que diz respeito à evolução do preço pedido em Pernambuco, observa-se que não houve grandes oscilações. De 2017 a 2018 o preço subiu em 1,1%, resultado das grandes saídas de empresas em empreendimentos que o aluguel era mais elevado. Em outras palavras, o espaço que ficou disponível, mormente em condomínios de classe A e A+, possuía preço pedido mais alto, elevando a média para o mercado da região.

Com a queda da vacância e a ocupação desses espaços com preços ligeiramente acima da média de mercado em 2019 e 2020, o preço pedido da região começou a diminuir. Esse fator já pode ser observado no terceiro trimestre de 2021, quando o preço pedido caiu 3,5% se comparado a 2020.

Conclusão

A tendência daqui em diante é que o mercado logístico como um todo volte a entregar novos empreendimentos e mantenha as taxas de absorção em níveis elevados, conforme observado em 2019 e 2020 nos principais polos do país. Sendo assim, as absorções e o novo estoque registrados até agora no ano comprovam a retomada do mercado nessas regiões pioneiras, o que pode se dissipar para as regiões mais afastadas, como alguns estados do nordeste e do sul do país. Grandes empresas varejistas, que possuem plataforma de venda online, planejam implementar centros de distribuição tanto na Bahia como em Pernambuco a fim de pulverizar e melhorar sua estratégia de entrega de mercadorias.

Desse modo, Pernambuco já vivencia um momento de aquecimento de seu mercado logístico iniciado em 2019. As absorções registradas são positivas e fazem com que a taxa de vacância diminua gradualmente. Se esse ritmo de absorções for mantido, veremos diminuição da vacância e possível elevação nos preços pedidos pelos proprietários dos empreendimentos, além da possibilidade de os desenvolvedores entregarem novos espaços logísticos para suprir a alta na demanda da região, a qual é impulsionada, sobretudo, pelo crescimento e nacionalização das empresas de e-commerce no Brasil.

Preços praticados

De acordo com as pesquisas realizadas na região, os terrenos disponíveis para venda apresentam valores ofertados entre R\$ 100,00 e R\$ 500,00 /m², com áreas variando entre 13.390,00 m² e 1.110.000,00 m². As diferenças de valores se dão principalmente por características de cada imóvel, tais como acesso, área, localização, topografia e zoneamento.

No mercado de galpões refrigerados que temos conhecimento, as transações realizadas variam entre R\$ 28,99/m² e R\$ 62,05/m² com áreas variando entre 7.107,45m² e 34.769,17m². As diferenças de valores se dão principalmente por características como localização, padrão construtivo, depreciação e acesso.

Considerações sobre a propriedade

O presente estudo trata de um galpão refrigerado em construção, localizado dentro de um condomínio logístico na cidade de Cabo de Santo Agostinho/PE, próximos ao Porto do Suape.

Está bem localizado e em um mercado onde há poucas ofertas semelhantes ao mesmo, sendo assim, consideramos as propriedades com atratividade entre média e alta.

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: 721.254,00 m²;
- Área de preservação permanente (APP): 154.402,98 m²;
- Demais áreas com restrição: 39.536,19 m²;
- Acesso: Através da Rodovia BR-101;
O acesso à propriedade em estudo é considerado muito bom;
- Condições do Solo: Não recebemos informações relativas ao solo. Entretanto assumimos que o solo possui capacidade suficiente para suportar as estruturas existentes ou cuja construção é proposta. Não observamos evidências do contrário durante a vistoria do imóvel e a drenagem aparentemente é adequada;
- Formato: O formato do terreno é irregular;
- Topografia: A topografia do terreno é muito boa - sem declividade ou plano;
- Localização: A localização da propriedade é considerada regular;
- 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 fornecida pelo cliente, não tendo sido aferida *in loco* por nossos técnicos.

Descrição das construções e benfeitorias

G04 – RESUMO DAS BENFEITORIAS EXISTENTES



Itens	Características
Composição	Armazém logístico refrigerado
Fundações	Profundas em estacas executadas “in loco” e com concreto armado auto adensável
Estrutura	Pilares pré-moldados
Andares	Laje pré-moldada de piso para sobre carga de 500Kg/m ² nos mezaninos – previsto no memorial descritivo
Fachada	Fechamento externo em alvenaria de concreto frisados e pintados com textura na cor cinza médio/ Fechamento vertical externo em telha metálica trapezoidal – previsto no memorial descritivo
Porta de Acesso de Pedestres	Portas em Alumínio anodizado na cor natural – previsto no memorial descritivo
Esquadrias	Esquadria áreas secas: Em alumínio anodizado cor natural – previsto no memorial descritivo
Cobertura	Telha metálica zip pintada na cor branca – previsto no memorial descritivo
Circulação Vertical	Escada e rampas externas – previsto no memorial descritivo
Sistema de refrigeração	Câmaras reversíveis (resfriado/ congelado) – câmaras com <i>setup</i> para frio de -25° C
Docas	Nivelador eletro-hidráulica cargomax 6 ton – Altura de doca 1,40m
Iluminação	LED e zenital – previsto no memorial descritivo
Segurança Contra Incêndio	Hidrantes e extintores, sistema de detecção de fumaça, iluminação de emergência internamente e alarme – previsto no memorial descritivo
Segurança Patrimonial	Privada
Capacidade do piso (T/m ²)	6
Pé direito (m)	12,00
Principais acabamentos internos	
Pisos	Piso cimentado polido vidrificado – previsto no memorial descritivo
Paredes	Parede Texturizada PVA na cor Branco Gelo com aplicação de verniz sobre alvenaria em bloco de concreto – previsto no memorial descritivo
Forros	Forro em PVC na cor branca – previsto no memorial descritivo

Quadro de áreas

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

QUADRO DE ÁREAS		
ÁREA DE TERRENO	ÁREA (m²)	FONTE
Área do Terreno (m²):	721.254,00	Outros
ÁREA CONSTRUÍDA		
Galpão G04 - M01 ao 11	18.471,00	E-mail do cliente
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	18.471,00	

Fonte: Cushman & Wakefield – Valuation & Advisory

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

Área Equivalente de Terreno

Para que seja possível a comparação do valor do terreno com elementos comparativos, adotamos o conceito de Área Equivalente. Para tanto, aplicamos um peso de 100% sobre a área economicamente aproveitável do mesmo e um peso de 15% sobre as áreas de preservação permanente (APP), reserva legal e áreas non aedificandi, caso existam. Recuos obrigatórios não entram no cálculo de áreas não aproveitáveis.

No caso do terreno do imóvel avaliando, temos:

ÁREA DE TERRENO EQUIVALENTE - IMÓVEL AVALIADO			
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL (M²)	PESO	ÁREA EQUIVALENTE (M²)
Área Útil	527.314,83	100%	527.314,83
Demais Áreas Com Restrição	39.536,19	15%	5.930,43
Área de Preservação Permanente	154.402,98	15%	23.160,45
TOTAL	721.254,00		556.405,71

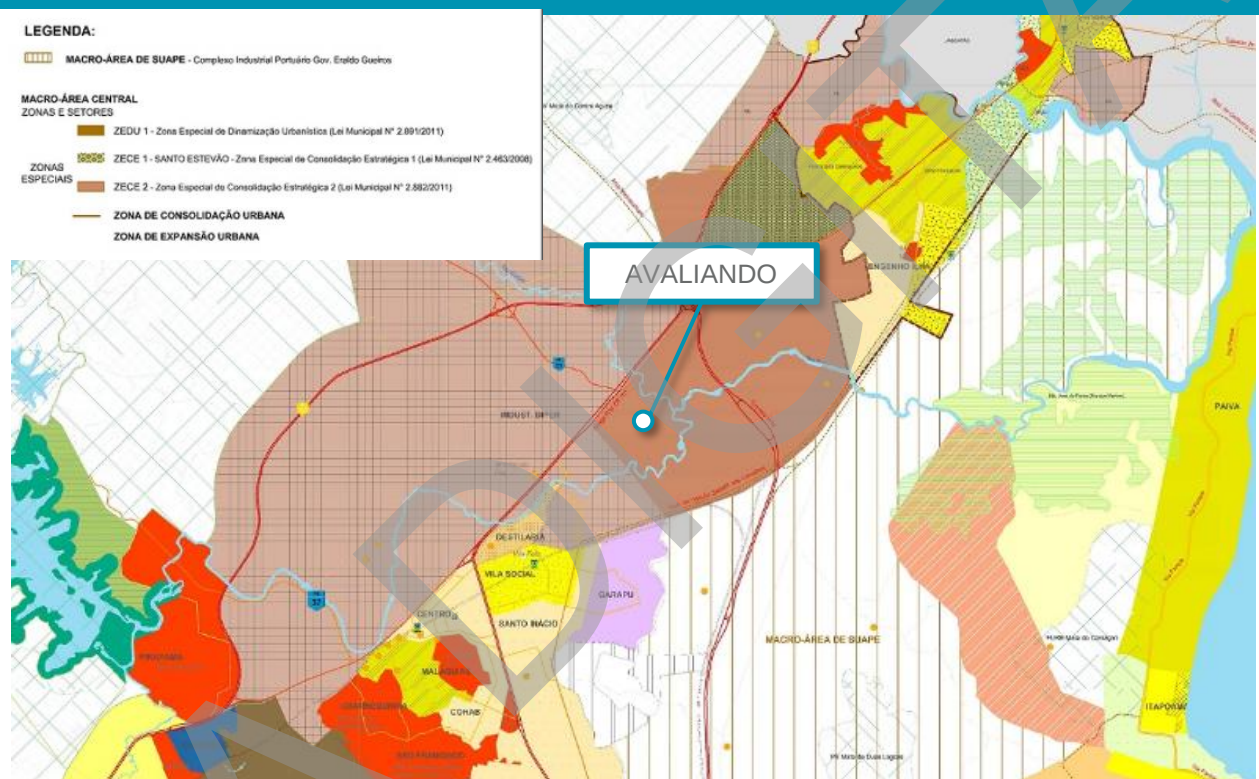
O mesmo conceito será aplicado aos elementos comparativos e os cálculos de valor serão baseados apenas nas áreas equivalentes de cada terreno.

Zoneamento

As diretrizes que regem o uso e ocupação do solo no Município de 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
- Coeficiente de Aproveitamento: entendido como a relação existente entre a área "computável" da construção permitida e a área do respectivo lote ou terreno.

Restrições quanto à 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 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 da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado** para determinar o **Valor de Mercado para Venda**. Para aferição do valor optamos pelo Método Evolutivo.

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

Método Comparativo Direto de Dados de Mercado

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

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

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

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

Fatores aplicáveis a terrenos, construções e benfeitorias

Fator Fonte, Oferta ou Elasticidade de Negociação

Fator presumindo a negociação sobre o valor inicialmente ofertado.

Aplicável a:

- Terrenos; e
- Construções.

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

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

Fonte: Cushman & Wakefield Benchmark;

Fator Localização

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

Aplicável a:

- Terrenos; e
- Construções.

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

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

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

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

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

Fator Acesso

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

Aplicável a:

- Terrenos
- Edifícios / empreendimentos

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

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

Fonte: Cushman & Wakefield Benchmark

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

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

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

Fator Área

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

Aplicável a:

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

O cálculo se dá através da seguinte fórmula:

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

Utiliza-se os seguintes critérios:

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

Fatores aplicáveis apenas a terrenos

Fator Topografia:

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

O fator topografia é calculado pela fórmula abaixo:

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

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

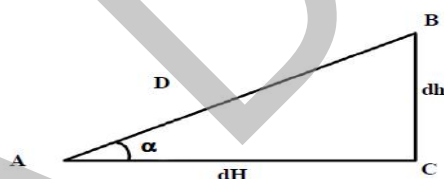
DECLIVIDADE (%)	FATOR OU NOTA	CONCEITO
0	1,00	Muito Bom - sem declividade ou Plano
Declive até 5%	1,05	Bom - quase plana com D <5%
Declive de 5% a 10%	1,11	Regular- Declive de 5% a 10%
Declive de 10% até 20%	1,25	Ruim- Declive de 10% até 20%
Declive de 20% a 30%	1,43	Muito Ruim- Declive de 20% a 30%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

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

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

Sendo:

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



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

Fator Zoneamento

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

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

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

Fatores aplicáveis apenas a construções e benfeitorias

Fator Padrão

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

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

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

Fonte: Cushman & Wakefield Benchmark

Onde:

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

FC	Fator padrão para o imóvel (obtido por tabela fornecida pela Ibape)
CA	Custo Unitário de Construção Avaliando
Ca	Custo Unitário de Construção Amostra
CR8N	Custo Residencial Padrão Normal para Edifício 8 pavimentos para respectivo estado
W	Peso do Custo da Construção na Composição do Valor Unitário Final

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

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

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

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

PADRÃO CONSTRUTIVO					
CLASSE	GRUPO	PADRÃO	INTERVALO DE INDICES PC		
			Inferior	Médio	Superior
1. Residencial	1.1 Barraco	1.1.1 Barraco Rústico	0,060	0,090	0,120
		1.1.2 Barraco Simples	0,132	0,156	0,180
	1.2 Casa	1.2.1 Casa Rústico	0,409	0,481	0,553
		1.2.2 Casa Proletário	0,624	0,734	0,844
		1.2.3 Casa Econômico	0,919	1,070	1,221
		1.2.4 Casa Simples	1,251	1,497	1,743
		1.2.5 Casa Médio	1,903	2,154	2,355
		1.2.6 Casa Superior	2,356	2,656	3,008
		1.2.7 Casa Fino	3,331	3,865	4,399
		1.2.8 Casa Luxo	4,843	4,843	4,843
	1.3 Apartamento	1.3.1 Apartamento Econômico	0,600	0,810	1,020
		1.3.2.1 Apartamento Simples s/ Elevador	1,032	1,266	1,500
		1.3.2.2 Apartamento Simples c/ Elevador	1,260	1,470	1,680
		1.3.3.1 Apartamento Médio s/ Elevador	1,520	1,746	1,980
		1.3.3.2 Apartamento Médio c/ Elevador	1,692	1,746	1,980
		1.3.4.1 Apartamento Superior s/ Elevador	1,992	2,226	2,460
		1.3.4.2 Apartamento Superior c/ Elevador	2,172	2,406	2,640
		1.3.5 Apartamento Fino	2,652	3,066	3,480
		1.3.6 Apartamento Luxo	3,490	3,650	3,850
2. Comercial, Serviço e Industrial	2.1 Escritório	2.1.1 Escritório Econômico	0,600	0,780	0,960
		2.1.2.1 Escritório Simples s/ Elevador	0,972	1,206	1,440
		2.1.2.2 Escritório Simples c/ Elevador	1,200	1,410	1,620
		2.1.3.1 Escritório Médio s/ Elevador	1,452	1,656	1,860
		2.1.3.2 Escritório Médio c/ Elevador	1,632	1,836	2,040
		2.1.4.1 Escritório Superior s/ Elevador	1,872	2,046	2,220
	2.2 Galpão	2.1.4.2 Escritório Superior c/ Elevador	2,052	2,286	2,520
		2.1.5 Escritório Fino	2,532	3,066	3,600
		2.1.6 Escritório Luxo	3,610	3,850	4,000
		2.2.1 Galpão Econômico	0,518	0,609	0,700
		2.2.2 Galpão Simples	0,982	1,125	1,268
		2.2.3 Galpão Médio	1,368	1,659	1,871
3. Especial	3.1 Cobertura	2.2.4 Galpão Superior	1,872	1,872	1,872
		3.1.1 Cobertura Simples	0,071	0,142	0,213
		3.1.2 Cobertura Médio	0,229	0,293	0,357
		3.1.3 Cobertura Superior	0,333	0,486	0,639

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

Fator Depreciação

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

Aplicável a:

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

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

Critério de Depreciação

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

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

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

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

Sendo:

LEGENDA

Valor Unitário	Vunt
Coeficiente residual correspondente ao padrão (TABELA 1)	R
Coeficiente Ross/Heidecke (TABELA 2)	Kd

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

Critério de Depreciação Física de Ross-Heidecke

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

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

ESTADO DE CONSERVAÇÃO CONFORME CRITÉRIO DE ROSS-HEIDECKE

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

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

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

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

A seguir apresentamos a planilha de vidas úteis e obsolescência:

TABELA 1 - VIDAS ÚTEIS E OBSOLETISMO

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

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

Valor de Mercado para Locação – Galpão Refrigerado

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

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

EDIFICAÇÃO	G06
Valor Unitário (R\$/m ²)	46,09
Área construída (m ²):	18.471,00
Valor de Mercado para Locação (R\$)	851.328,39
Valor de Mercado para Locação (R\$)	851.300,00

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

Cabe mencionar que o mercado de climatizados, refrigerados e congelados é, quase em sua totalidade, desenvolvido através de Built to Suits, com negociações específicas para cada operação e virtualmente não existem ofertas especulativas para se precificar essa modalidade. Além disso, custos unitários referentes a construções destes tipos não são monitorados por instituições (como acontece com os tipos mais básicos de imóveis), dificultando a obtenção de uma base sólida para uso como parâmetro.

Assim sendo, fizemos um levantamento de um número relevante de locações em vigor dos quais temos ciência dada a vasta carteira de imóveis avaliados pela Cushman & Wakefield, isto é, contratos específicos de *Built to Suits*, dos quais temos conhecimento em função da avaliação de diversos portfólios imobiliários de grandes *property companies* e FIIs, nos quais existem construções desse tipo.

Dada a confidencialidade, não temos como trazer maiores informações a respeito.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS E DO IMÓVEL AVALIANDO - LOCAÇÃO

	ENDEREÇO	ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	PREÇO PEDIDO PARA LOCAÇÃO	V. UNITÁRIO DE LOCAÇÃO (R\$/M² DE ÁREA CONSTRUÍDA)
A	Multimodal 1 BR 101 Sul, 5225 , Condomínio Cone Multimodal 1 - Cabo de Santo Agostinho/PE 54503-900	17.890,50	-	-

COMPARATIVOS

1	Itapeví/SP	34.769,17	1.410.585,23	40,57
2	São Bernardo do Campo/SP	9.960,16	366.932,29	36,84
3	Itapeví/SP	7.107,45	270.154,17	38,01
4	Embú das Artes/SP	33.412,59	1.521.275,22	45,53
5	Irajá/RJ	28.553,00	827.751,47	28,99
6	Guarulhos/SP	36.393,83	2.258.237,15	62,05
7	Londrina/PR	23.713,00	683.728,65	28,83
8	Itaitinga/CE	23.273,44	1.151.432,24	49,47

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS E DO IMÓVEL AVALIANDO - LOCAÇÃO

	OFERTA	ACESSO	DEPRECIAÇÃO	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	1,00	1,00 Similar	1,04 Pior	1,09 Pior	1,00 Similar	45,72	45,72	1,13
2	1,00	1,06 Pior	1,04 Pior	1,00 Similar	1,00 Similar	40,75	40,75	1,11
3	1,00	1,00 Similar	1,04 Pior	1,09 Pior	1,00 Similar	42,83	42,83	1,13
4	1,00	1,00 Similar	1,04 Pior	1,00 Similar	1,00 Similar	47,17	47,17	1,04
5	1,00	1,06 Pior	1,12 Pior	1,13 Pior	1,00 Similar	37,94	37,94	1,31
6	1,00	1,00 Similar	1,04 Pior	0,90 Melhor	1,00 Similar	58,46	58,46	0,94
7	1,00	1,00 Similar	1,01 Pior	1,29 Pior	1,00 Similar	37,37	37,37	1,30
8	1,00	1,00 Similar	1,02 Pior	1,16 Pior	1,00 Similar	58,52	58,52	1,18
Média						46,09	46,09	

TRATAMENTO DE AMOSTRA - G04

Unitário Médio das Amostras (R\$/ m²) 41,29

HOMOGENEIZAÇÃO

Limite Superior (+30%)

59,92

Limite Inferior (-30%)

32,27

Intervalo Proposto

30%

Número de Elementos

8

SANEAMENTO

Limite Superior

50,28

Limite Inferior

41,91

Intervalo de confiança

80%

Significância do intervalo de confiança

20%

Amplitude do Intervalo de Confiança

18%

Desvio Padrão

8,37

Distri. "t" Student

1,41

Unitário Médio Homogeneizado (R\$/ m²)
46,09

Número de Elementos Após Saneamento

8

Coeficiente (Desvio/Mas)

0,18

Unitário Médio Saneado (R\$/ m²)
46,09
Valor de Mercado para Locação (R\$)
824.637,73

Método Evolutivo

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

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

Determinação do valor de 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. Para a homogeneização dos valores unitários de terreno utilizamos a metodologia foi descrita na seção anterior.

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

FORMAÇÃO DO VALOR DE VENDA DO TERRENO ATRAVÉS DO MÉTODO COMPARATIVO DIRETO	
Unitário Médio - Área Equivalente (R\$/ m ²)	193,66
Área equivalente	556.405,71
Valor de Mercado para Venda (R\$)	107.753.645,78
Valor de Mercado para Venda (R\$)	107.754.000,00
Unitário Médio - Área Total (R\$/m ²)	149,40
Área Total(m ²)	721.254,00
Valor de Mercado para Venda (R\$)	107.753.645,78

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





Amostra Nº 1

A propriedade localiza-se na Rod Empresário João Santos Filho, Marcos Freire, Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 14 km do avaliando, possui 13.390,00m² 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 1,2.

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 134,43/m². O preço ajustado é R\$ 73,14/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 2

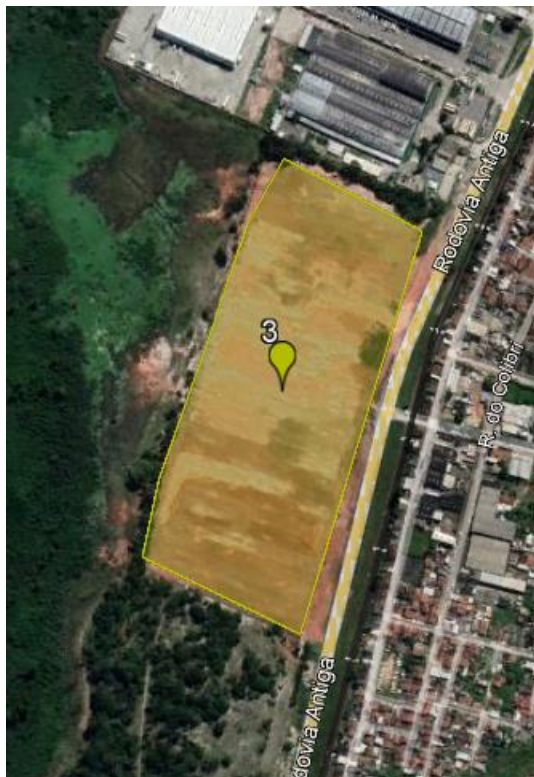
A propriedade localiza-se na Rodovia BR 101 Sul, Jaboatão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 7 km do avaliando, possui 165.000,00m² de área total e APP de 11.500,00/m².

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\$ 500,00/m². O preço ajustado é R\$ 375,24/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 3

A propriedade localiza-se na Rodovia BR 101 Sul, Jabotão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 8 km do avaliando, possui 140.000,00m² de área total.

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\$ 375,00/m². O preço ajustado é R\$ 212,00/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 4

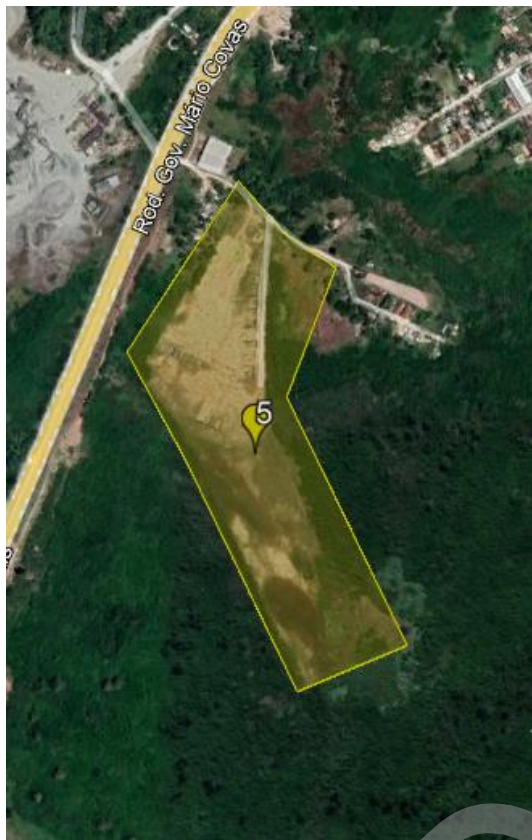
A propriedade localiza-se na Rodovia Governador Mario Covas, Jabotão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 12 km do avaliando, possui 140.000,00m² de área total.

O terreno é regido pela lei de zoneamento ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jabotão 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\$ 181,49/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 5

A propriedade localiza-se na Rodovia Governador Mario Covas, Jabotão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 9 km do avaliando, possui 136.000,00m² de área total.

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

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 100,00/m². O preço ajustado é R\$ 74,49/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 6

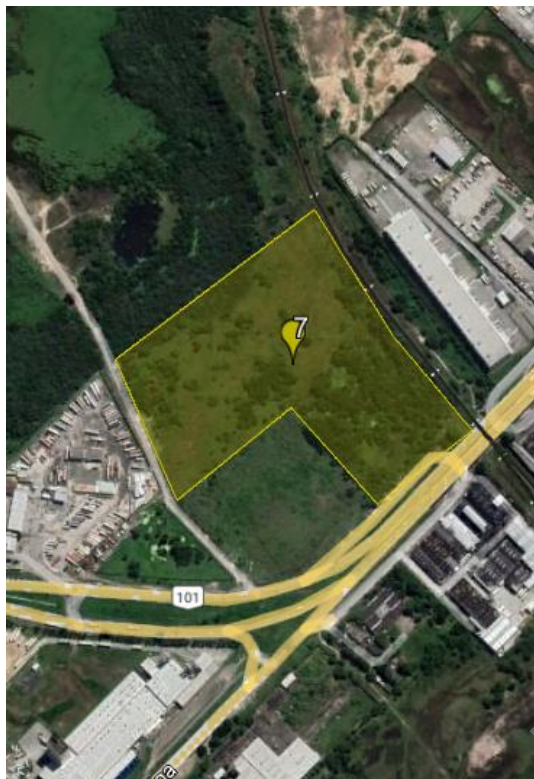
A propriedade localiza-se na Rodovia BR 101, Jabotão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 15 km do avaliando, possui 1.110.000,00m² de área total.

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\$ 250,00/m². O preço ajustado é R\$ 219,94/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 7

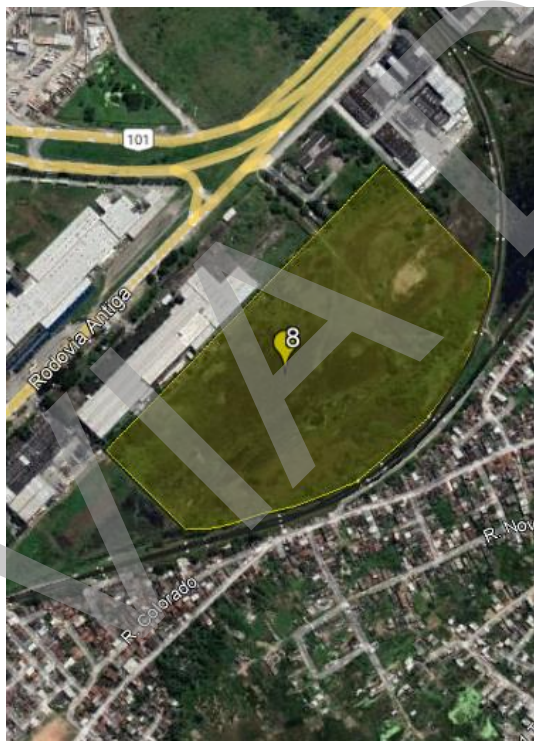
A propriedade localiza-se na Rodovia BR 101, Jabotão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 12,5 km do avaliando, possui 105.000,00m² de área total.

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

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 300,00/m². O preço ajustado é R\$ 222,95/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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



Amostra Nº 8

A propriedade localiza-se na Avenida Gonzaga Maranhão, Jabotão dos Guararapes/PE, distante aproximadamente 12 km do avaliando, possui 165.383,49m² de área total.

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

O preço pedido de venda da propriedade é de R\$ 124,98/m². O preço ajustado é R\$ 131,92/m².

A amostra se compara da seguinte forma com o avaliando:

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

CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS E DO IMÓVEL AVALIANDO

	LOGRADOURO	TIPO DE IMÓVEL	ÁREA TOTAL DE TERRENO (m²)	ÁREA TOTAL DE APP (m²)	ÁREA EQUIVALENTE (m²)	ZONEAMENTO	TIPO DE NEGOCIAÇÃO	PREÇO PEDIDO (R\$)	UNITÁRIO POR ÁREA TOTAL (R\$/m²)	UNITÁRIO POR ÁREA EQUIVALENTE (R\$/m²)	DATA DA INFORMAÇÃO	INFORMANTE	CONTATO	TELEFONE
A	Multimodal 1 BR 101 Sul, 5225, Condomínio Cone Multimodal 1 - Cabo de Santo Agostinho/PE 54503-900	Imóvel Urbano, Logístico, Galpão	721.254,00	154.402,98	556.405,71	2 - Zona Especial De Consolidação Estratégica	-	-	-	-	-	-	-	-
COMPARATIVOS														
1	Rod Empresário João Santos Filho, Marcos Freire, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Comercial, Terreno	13.390,00	0,00	13.390,00	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão	Oferta	1.800.000,00	134,43	134,43	24/09/2021			
2	Rodovia BR 101 Sul, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Industrial, Terreno	165.000,00	11.500,00	155.225,00	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão	Oferta	82.500.000,00	500,00	531,49	27/09/2021			
3	Rodovia BR 101 Sul, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Industrial, Terreno	140.000,00	0,00	140.000,00	ZAM - Zona de Adensamento Construtivo Médio	Oferta	52.500.000,00	375,00	375,00	27/09/2021			
4	Rodovia Governador Mario Covas, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Industrial, Terreno	140.000,00	0,00	140.000,00	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão	Oferta	35.000.000,00	250,00	250,00	29/09/2021			
5	Rodovia Governador Mario Covas, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Industrial, Terreno	136.000,00	0,00	136.000,00	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão	Oferta	13.600.000,00	100,00	100,00	29/09/2021			
6	Rodovia BR 101, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Industrial, Terreno	1.110.000,00	0,00	1.110.000,00	ZAM - Zona de Adensamento Construtivo Médio	Oferta	277.500.000,00	250,00	250,00	29/09/2021			
7	Rodovia BR 101, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Industrial, Terreno	105.000,00	0,00	105.000,00	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão	Oferta	31.500.000,00	300,00	300,00	29/09/2021			
8	Avenida Gonzaga Maranhão, Jaboatão dos Guararapes/PE	Imóvel Urbano, Industrial, Terreno	165.383,49	0,00	165.383,49	ZIP 1 - Zona de Interesse Produtivo 1 Jaboatão	Oferta	20.670.000,00	124,98	124,98	07/10/2021			

Dados suprimidos do laudo público em virtude de cláusula de confidencialidade e relevância estratégica da informação

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	1,12 Pior	0,63 Menor	0,89 Melhor	1,00 Similar	1,00 Similar	73,14		0,64
2	0,85	1,06 Pior	0,85 Menor	0,91 Melhor	1,00 Similar	1,00 Similar	375,24		0,83
3	0,85	1,00 Similar	0,84 Menor	0,94 Melhor	1,00 Similar	0,88 Melhor	212,00	212,00	0,67
4	0,85	1,12 Pior	0,84 Menor	0,89 Melhor	1,00 Similar	1,00 Similar	181,49	181,49	0,85
5	0,85	1,12 Pior	0,84 Menor	0,91 Melhor	1,00 Similar	1,00 Similar	74,49		0,88
6	0,85	1,12 Pior	1,09 Maior	0,89 Melhor	1,05 Pior	0,88 Melhor	219,94	219,94	1,04
7	0,85	1,12 Pior	0,81 Menor	0,89 Melhor	1,05 Pior	1,00 Similar	222,95	222,95	0,87
8	0,85	1,27 Pior	0,86 Menor	1,07 Pior	1,05 Pior	1,00 Similar	131,92	131,92	1,24
Média							186,40	193,66	

TRATAMENTO DE AMOSTRA

Unitário Médio das Amostras (R\$/ (M²)) 254,30

HOMOGENEIZAÇÃO		SANEAMENTO	
Limite Superior (+30%)	242,32	Limite Superior	219,87
Limite Inferior (-30%)	130,48	Limite Inferior	167,45
Intervalo Proposto	30%	Intervalo de confiança	80%
Número de Elementos	8	Significância do intervalo de confiança	20%
		Amplitude do Intervalo de Confiança	27%
		Desvio Padrão	38,23
		Distri. "t" Student	1,53
		Número de Elementos Após Saneamento	5
		Coeficiente (Desvio/Mas)	0,20
Unitário Médio Homogeneizado (R\$/ m²)	186,40	Unitário Médio Saneado (R\$/ m²)	193,66
		Valor de Mercado para Venda (R\$)	107.753.645,78

Determinação do Valor das Construções

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

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

$$\text{Custo Unitário} = \text{Custo R8N} \times \text{Fator IBAPE}$$

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

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

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

		2.1.6 Escritório Luxo	3,610	3,850	4,000
		2.2.1 Galpão Econômico	0,518	0,609	0,700
		2.2.2 Galpão Simples	0,982	1,125	1,268
	2.2 Galpão	2.2.3 Galpão Médio	1,368	1,659	1,871
		2.2.4 Galpão Superior	1,872	1,872	1,872
		3.1.1 Cobertura Simples	0,071	0,142	0,213
3. Especial	3.1 Cobertura	3.1.2 Cobertura Médio	0,229	0,293	0,357
		3.1.3 Cobertura Superior	0,333	0,486	0,639

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

Para levar em consideração a obsolescência externa da propriedade avaliada foi aplicado um fator de depreciação sobre o custo unitário de construção. A explicação detalhada do critério de depreciação foi apresentada no item anterior.

Fator de Comercialização

Adotamos o fator de comercialização de 1,25 a fim de considerar o valor de mercado do imóvel, com um acréscimo de 25%, tendo em vista o bom aproveitamento do terreno, sua adequação ao local e as condições mercadológicas. Além disso, o fato do ativo estar com um contrato de longo prazo e um valor de locação um pouco acima do mercado, nos fazem crer que sua comercialização na situação atual ocorreria em um valor superior ao da sua reposição.

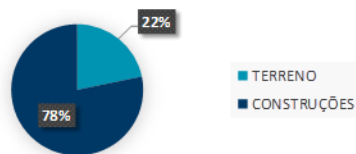
A seguir, apresentamos os memoriais de cálculo para determinação dos valores dos imóveis, de acordo com o Método Evolutivo:

FORMAÇÃO DO VALOR DE VENDA ATRAVÉS DO MÉTODO EVOLUTIVO
TERRENO

ENDEREÇO	ÁREA DE TERRENO (m²)	FRAÇÃO IDEAL	UNITÁRIO MÉDIO (R\$/m²)	VALOR TOTAL (R\$)
Multimodal 1 BR 101 Sul, 5225 , Condomínio Cone Multimodal 1 - Cabo de Santo Agostinho/PE 54503-900	721.254,00	0,08	149,40	8.830.020,15

CONSTRUÇÕES

DENOMINAÇÃO	ÁREA/QUANTIDADE	PADRÃO IBAPE	FATOR R8N	R8N BASE/SETEMBRO	CUSTO UNITÁRIO (R\$/m²)	IDADE (ANOS)	CONSERV.	VIDA ÚTIL (ANOS)	% OBRA	DEPRECIACÃO	CUSTO NOVO (R\$)	CUSTO DEPRECIADO (R\$)
Galpão G04 - M01 ao 11	18.471,00	2.2.4 Galpão SuperiorL SUP.	1,87	1.788,99	3.348,99	0,00	a	80,00	0,51	1,00	61.859.180,99	31.795.619,03
VALOR DAS CONSTRUÇÕES	18.471,00										61.859.180,99	31.795.600,00


RESUMO DA FORMAÇÃO DO VALOR DE VENDA ATRAVÉS DO MÉTODO EVOLUTIVO

CUSTO DE REPOSIÇÃO TOTAL (R\$)	40.625.620,15
FATOR COMERCIALIZAÇÃO	1,25
VALOR DE MERCADO PARA VENDA (R\$)	50.782.000,00
VALOR DO IMÓVEL POR M² CONSTRUÍDO	2.749,00
VALOR DO IMÓVEL POR M² DE TERRENO	70,00

Em resumo, conforme pode ser observado na conclusão apresentada acima, temos que o **Valor de Mercado para Venda** do imóvel avaliando é de **R\$ 50.782.000,00** (Cinquenta Milhões, Setecentos e Oitenta e Dois Mil Reais).

Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado

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

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

O modelo de análise considera a apuração dos resultados do empreendimento antes dos impostos. Para a determinação dos valores de mercado dos empreendimentos foram criados dois fluxos de caixa para o período de projeção de 14 anos.

Galpão G-04

Na avaliação do ativo foi utilizado um período de análise de 14 anos operacionais, com os fluxos de caixa começando em Outubro/21 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 Cabo de Santo Agostinho municípios vizinhos e especificamente do entorno dos imóveis.

Premissas adotadas – ciclo operacional

As principais premissas adotadas foram:

- Aluguel de Mercado: R\$ 46,09/m², conforme Valor de Mercado para Locação exibido no item anterior;
- Área locável: 18.471,00 m², conforme e-mail recebido pelo cliente;
- IPTU: Custo anual de R\$ 86.940,94 (conforme valores fornecidos pelo cliente, pertinente ao exercício de 2021);
- Consideramos que a conjuntura econômica do país permanecerá instável nos próximos dois anos e, por isso, consideramos crescimento real nulo nos dois primeiros anos de análise;
- O potencial de receitas de locação dos galpões foi determinado pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, como descrito na seção anterior;
- Consideramos que todos os contratos de locação terão probabilidade de renovação de 75%;
- 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;

- 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 pela CSHG 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.

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 29 de outubro de 2021 uma taxa de CAPM Real de 9,82% 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
8,35%	9,82%	11,30%

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 8,50% ao ano para formar uma opinião de valor de mercado residual da propriedade no 14º ano do período de análise. A taxa é aplicada sobre a estimativa da receita operacional líquida do 15º 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 nominal.

Despesas

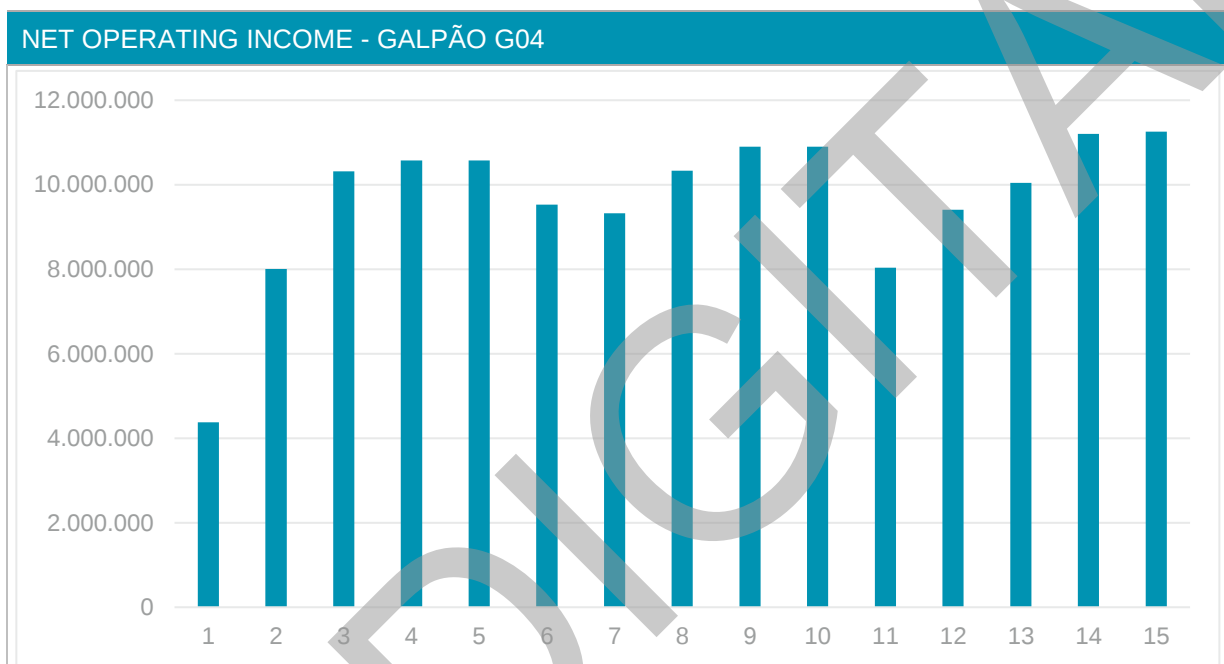
Para a análise do empreendimento em questão, foram consideradas as seguintes despesas:

- IPTU (Reembolsável);
- Condomínio (reembolsável);
- FRA – fundo de reposição de ativos; e
- Comissão de locação.

Resultados do fluxo de caixa

Receita líquida operacional

A receita líquida operacional projetada (Net Operating Income) para o primeiro ano de operação do Galpão G04 é de R\$ 4.377.838 e de R\$ 11.256.906 para o 15º ano (ano da capitalização). Vários anos da análise incidem os vencimentos dos contratos simulados, considerando 75% de chance de renovação dos contratos.



	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast
For the Years Ending	Year 1 set-2022	Year 2 set-2023	Year 3 set-2024	Year 4 set-2025	Year 5 set-2026	Year 6 set-2027	Year 7 set-2028	Year 8 set-2029	Year 9 set-2030	Year 10 set-2031	Year 11 set-2032	Year 12 set-2033	Year 13 set-2034	Year 14 set-2035	Year 15 set-2036	Total
Rental Revenue																
Potential Base Rent	8.776.072	10.680.763	10.684.321	10.684.321	10.684.321	10.741.824	10.903.812	11.007.456	11.011.970	11.011.970	11.018.195	11.186.941	11.337.492	11.370.589	11.370.589	162.470.636
Absorption & Turnover Vacancy	-3.463.520	-1.704.275	-81.024	0	0	-963.565	-1.168.881	-437.967	0	0	-2.397.120	-1.336.822	-952.029	-30.429	0	-12.535.631
Free Rent	-553.495	-737.993	-173.273	0	0	-72.267	-219.165	-95.236	0	0	-300.537	-231.373	-155.930	-22.821	0	-2.562.091
Scheduled Base Rent	4.759.057	8.238.495	10.430.024	10.684.321	10.684.321	9.705.992	9.515.765	10.474.254	11.011.970	11.011.970	8.320.538	9.618.746	10.229.534	11.317.339	11.370.589	147.372.914
Total Rental Revenue	4.759.057	8.238.495	10.430.024	10.684.321	10.684.321	9.705.992	9.515.765	10.474.254	11.011.970	11.011.970	8.320.538	9.618.746	10.229.534	11.317.339	11.370.589	147.372.914
Other Tenant Revenue																
Total Expense Recoveries	236.786	626.482	754.300	768.550	776.927	714.477	707.926	770.376	811.359	820.203	652.714	739.790	777.247	854.313	865.889	10.877.341
Total Other Tenant Revenue	236.786	626.482	754.300	768.550	776.927	714.477	707.926	770.376	811.359	820.203	652.714	739.790	777.247	854.313	865.889	10.877.341
Total Tenant Revenue	4.995.844	8.864.977	11.184.324	11.452.871	11.461.248	10.420.469	10.223.691	11.244.630	11.823.329	11.832.173	8.973.252	10.358.536	11.006.781	12.171.652	12.236.478	158.250.255
Potential Gross Revenue	4.995.844	8.864.977	11.184.324	11.452.871	11.461.248	10.420.469	10.223.691	11.244.630	11.823.329	11.832.173	8.973.252	10.358.536	11.006.781	12.171.652	12.236.478	158.250.255
Effective Gross Revenue	4.995.844	8.864.977	11.184.324	11.452.871	11.461.248	10.420.469	10.223.691	11.244.630	11.823.329	11.832.173	8.973.252	10.358.536	11.006.781	12.171.652	12.236.478	158.250.255
Operating Expenses																
IPTU	86.941	86.941	87.906	88.864	89.833	90.812	91.802	92.802	93.814	94.837	95.870	96.915	97.972	99.040	100.119	1.394.467
FRA	87.761	106.808	106.843	106.843	106.843	107.418	109.038	110.075	110.120	110.120	110.182	111.869	113.375	113.706	113.706	1.624.706
Cond. pós obra	443.304	664.956	672.337	679.665	687.074	694.563	702.134	709.787	717.524	725.345	733.251	741.243	749.323	757.490	765.747	10.443.743
Total Operating Expenses	618.006	858.705	867.086	875.373	883.750	892.793	902.974	912.664	921.457	930.301	939.303	950.028	960.669	970.236	979.572	13.462.917
Net Operating Income	4.377.838	8.006.272	10.317.238	10.577.498	10.577.498	9.527.675	9.320.718	10.331.966	10.901.871	10.901.872	8.033.949	9.408.508	10.046.112	11.201.417	11.256.906	144.787.338
Leasing Costs																
Leasing Commissions	184.498	276.747	27.008	0	0	24.089	73.055	31.745	0	0	100.179	77.124	51.977	7.607	0	854.030
Total Leasing Costs	184.498	276.747	27.008	0	0	24.089	73.055	31.745	0	0	100.179	77.124	51.977	7.607	0	854.030
Capital Expenditures																
CAPEX	5.452.406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.452.406
Total Capital Expenditures	5.452.406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.452.406
Total Leasing & Capital Costs	5.636.904	276.747	27.008	0	0	24.089	73.055	31.745	0	0	100.179	77.124	51.977	7.607	0	6.306.436
Cash Flow Before Debt Service	-1.259.066	7.729.525	10.290.230	10.577.498	10.577.498	9.503.586	9.247.663	10.300.221	10.901.871	10.901.872	7.933.770	9.331.384	9.994.135	11.193.809	11.256.906	138.480.902
Cash Flow Available for Distribution	-1.259.066	7.729.525	10.290.230	10.577.498	10.577.498	9.503.586	9.247.663	10.300.221	10.901.871	10.901.872	7.933.770	9.331.384	9.994.135	11.193.809	11.256.906	138.480.902

Fluxo de Caixa – Premissas e Resultado

ANÁLISE DO FLUXO

PREMISSAS GERAIS

Data de Início do Fluxo:	out-21
Data Final do Fluxo:	set-35
Período do Fluxo:	14 anos
Crescimento Real nas Receitas e Despesas:	

2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
0	0	1,11	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09

PREMISSAS DE CONTRATO

Contrato:	
Tipo do contrato	
Área:	
Início:	
Término:	
Valor de Aluguel:	
Carência:	
Área Locável total:	

Dados suprimidos do laudo público em virtude de cláusula de confidencialidade e relevância estratégica da informação.

PREMISSAS DE RENOVAÇÃO

Premissas de Mercado

Probabilidade de Renovação:	75,00%
Aluguel da Renovação:	R\$ 46,09 Valor de mercado
Prazo do novo contrato:	5 anos
Meses Vagos:	18 meses
Carência:	3 meses
Comissão de Locação (áreas vagas):	1 Mês de aluguel

DESPESAS

IPTU:	R\$ 86.940,94 anual
Condomínio	R\$ 3,00 /m² de área locável/ mês - pós obras
FRA - Fundo de Reposição de Ativo:	1,00% Receita Base de Locação Potencial
CAPEX:	R\$ 5.452.406,05 Valor descontado o reembolso

PREMISSAS FINANCEIRAS

Taxa de Desconto	10,00% ao ano
	0,80% ao mês
Método de Desconto:	Mensal
Taxa de Capitalização	8,50% ao ano
	0,68% ao mês
Ano de Capitalização	2036
Comissão de venda na perpetuidade:	2,50%

RESULTADOS

VPL - Valor Presente Líquido:	98.608.161 R\$
VPL/ÁREA:	5.338,54 Área locável

Fonte: Cushman & Wakefield – Valuation & Advisory

OBS: Referência para o crescimento real das receitas e despesas estabelecida através de percentual (40%) sobre a média entre as previsões de crescimento anuais do PIB Industrial e PIB Serviços, obtidas do "Sistema de Expectativas de Mercado" do Banco Central do Brasil (BACEN), na data base de 01/10/2021."

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 (%)				
TAXA DE DESCONTO (%)		7,50%	8,00%	8,50%	9,00%	9,50%
	9,00%	R\$ 112.393.659	R\$ 109.656.680	R\$ 107.241.699	R\$ 105.095.049	R\$ 103.174.361
	9,50%	R\$ 107.634.948	R\$ 105.067.836	R\$ 102.802.737	R\$ 100.789.317	R\$ 98.987.835
	10,00%	R\$ 103.141.789	R\$ 100.733.300	R\$ 98.608.161	R\$ 96.719.150	R\$ 95.028.981
	10,50%	R\$ 98.897.108	R\$ 96.636.785	R\$ 94.642.382	R\$ 92.869.579	R\$ 91.283.388
	11,00%	R\$ 94.885.029	R\$ 92.763.150	R\$ 90.890.903	R\$ 89.226.684	R\$ 87.737.645

Fonte: Cushman & Wakefield – Valuation & Advisory

O **Valor de Mercado para Venda** do imóvel industrial localizado na BR-101 Sul, 5225 , Galpão G04 do Condomínio Cone Multimodal 1 - Cabo de Santo Agostinho/PE 54503-900 , conforme cenários projetados, está inserido no intervalo de valor entre R\$ 87.737.645 e R\$ 112.393.659. Sendo que adotamos como **Valor de Mercado para Venda** do imóvel o valor de **R\$ 98.608.161** (Cenário Neutro).

Resumo de Valores

Para determinar o **Valor de Mercado para Venda do Galpão G04**, utilizamos o **Método da Capitalização da Renda através do Fluxo de Caixa Descontado**. Aplicamos em cima do valor encontrado, a proporção de 70%, fração do imóvel pertencente ao cliente.

Isto, pois estamos tratando de um imóvel em desenvolvimento com contrato de locação já firmado, cujo objetivo do proprietário (e de potenciais adquirentes) seria a obtenção das receitas mensais; ou seja, trata-se de um ativo para investimento.

CONCLUSÃO DE VALORES

PROPRIEDADE: Multimodal 1 BR 101 Sul, 5225 , Condomínio Cone Multimodal 1 - Cabo de Santo Agostinho/PE 54503-900

METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$/m²)	VALOR TOTAL (R\$)
Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado - G04 (70%)	5.338,54	69.025.712,70
Evolutivo - G04 (70%)	2.749,28	35.547.400,00

Conclusão Final de Valor

Baseado nas tendências do mercado na região na qual o imóvel está inserido, em suas características, especificações técnicas e nas práticas do mercado imobiliário, concluímos o seguinte valor para o imóvel, na data de 11 de novembro de 2021:

Galpão G-04 BR-101 Sul, 5.225, Condomínio Cone Multimodal 1 - Cabo de Santo Agostinho/PE

VALOR DE MERCADO PARA VENDA - GALPÃO G04 – (70%)

R\$ 69.026.000,00

(Sessenta e Nove Milhões, Vinte e Seis Mil Reais)

Valor Unitário R\$/m² 5.338,54

Especificação da avaliação

A especificação de uma avaliação está relacionada, tanto com o empenho do engenheiro de avaliações, como com o mercado e as informações que possam ser dele extraídas. O estabelecimento inicial pelo contratante do grau de fundamentação desejado tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação. Quanto ao grau de precisão, este depende exclusivamente das características do mercado e da amostra coletada e, por isso, não é passível de fixação “a priori”.

Para o presente trabalho teremos cinco classificações, a saber:

- Uma para o cálculo do Valor de Mercado para Venda através do Método Evolutivo;
- Uma para a determinação do valor das construções pelo Método da Quantificação de Custo;
- Uma para o cálculo do valor de terreno, através do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado;
- Uma para o cálculo do valor de mercado para locação, através do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado
- Por fim, uma para a determinação do Valor de Mercado para Venda pelo Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado.

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 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

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		27,07%	
QUANTO A PRECISÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:			GRAU III

Comparativo de Locação de Galpão – Galpão Refrigerado

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	18,17%		
QUANTO A PRECISÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:			
GRAU III			

Método da Quantificação de Custo

Para o “Método da Quantificação de Custo”, 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 DE QUANTIFICAÇÃO DE CUSTO (TABELA 6, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

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

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

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios	1, com os demais no mínimo grau II	1 e 2 no mínimo no grau II	todos no mínimo grau I

QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:

GRAU II

Método Evolutivo

Para o “Método Evolutivo”, 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 MÉTODO EVOLUTIVO (TABELA 10, ABNT NBR 14653-2, 03/2011)

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

SOMATÓRIA

6

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

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios	1 e 2 com grau III e o 3 no mínimo grau II	1 e 2 no mínimo no grau II	todos no mínimo grau I

QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO, O LAUDO FOI ENQUADRADO COMO:

GRAU II

Método da Capitalização da Renda por Fluxo de Caixa Descontado

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

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

ITEM	DESCRIÇÃO	RESULTADO	PONTOS
7.5.1.1	Análise operacional do empreendimento	Simplificada, com base nos indicadores operacionais	2
7.5.1.2	Análise das séries históricas do empreendimento (*)	Grau mínimo não atingido	-
7.5.1.3	Análise setorial e diagnóstico de mercado	Da conjuntura	2
7.5.1.4	Taxa de Desconto	Justificada	2
7.5.1.5	Escolha do modelo	Determinístico	1
7.5.1.5.1	Estrutura básica do fluxo de caixa	Simplificada	2
7.5.1.5.2	Cenários fundamentados	Mínimo de 1	1
7.5.1.5.3	Análise de sensibilidade	Simulação única com variação em torno de 10%	1
7.5.1.5.4	Análise de risco	Risco justificado	2
SOMATÓRIA			13

(*) Somente para empreendimento nem operação

TABELA 5 - ENQUADRAMENTO DOS LAUDOS SEGUNDO SEU GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

PARA IDENTIFICAR O VALOR

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

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

GRAU II

PARA INDICADORES DE VIABILIDADE

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	maior ou igual a 18	de 11 a 17	de 5 a 10
Restrições	máximo de 4 itens em graus inferiores, admitindo-se no máximo um item no Grau I	máximo de 4 itens em graus inferiores ou não atendidos	mínimo de 5 itens atendidos

QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO (PARA INDICADORES DE VIABILIDADE), 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.

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.

Renata Marques

Consultora - 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

VIA DIGITAL

Anexo A: Documentação Recebida

Dados suprimidos do laudo público em virtude de cláusula de confidencialidade e relevância estratégica da informação.

Implantação com quadro de áreas

Dados suprimidos do laudo público em virtude de cláusula de confidencialidade e relevância estratégica da informação.

Dados suprimidos do laudo público em virtude de cláusula de confidencialidade e relevância estratégica da informação.

Dados suprimidos do laudo público em virtude de cláusula de confidencialidade e relevância estratégica da informação.

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).