

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ELIANE DOS REIS

**INVESTIMENTOS EM IMÓVEIS PARA LOCAÇÃO E VENDA:
UM ESTUDO PARA O MUNICÍPIO DE CURITIBA NO PERÍODO 2017-2023**

CURITIBA

2023

ELIANE DOS REIS

**INVESTIMENTOS EM IMÓVEIS PARA LOCAÇÃO E VENDA:
UM ESTUDO PARA O MUNICÍPIO DE CURITIBA NO PERÍODO 2017-2023**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do Certificado *Master in Business Administration* do curso MBA em Mercado Imobiliário, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Ricardo dos Santos Souza e Silva.

CURITIBA

2023

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dados do Mercado de Locação.....	14
Figura 2 – Dados do Mercado de Imóveis Negociados.....	15
Figura 3 – Dados do Mercado de Imóveis Negociados por Bairro.....	16
Figura 4 – <i>Dividend Yield</i> Mensal.....	18
Figura 5 – Valorização Nominal dos Imóveis.....	19
Figura 6 – Variações do Preço por m ²	21
Figura 7 – Preço por m ² – Locação.....	22
Figura 8 – Valorização do m ² por Bairros.....	23
Figura 9 – Valorização real do m ² por Bairros.....	24
Figura 10 – Áreas de Restauração do Programa o Rosto da Cidade	25
Figura 11 – Mapa dos Bairros da Cidade de Curitiba.....	26
Figura 12 – Mapa da divisão dos Bairros de Curitiba.....	27

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	7
2.1 Avaliação de Imóveis e o Conceito de Valorização do Imóvel.....	7
2.2 Valor e Preço no Mercado Imobiliário	8
2.3 O Imóvel como Gerador de Fluxo de Renda Mensal.....	9
2.4 Localização do Imóvel e o Plano Diretor da Cidade de Curitiba	11
3. METODOLOGIA	12
4. DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS	17
4.1 Dividend Yield (DY) na Locação de Imóveis de Base Imobiliária	17
4.2 Valorização Nominal dos Imóveis	18
4.3 Índice de Inflação IPCA e Taxa de Juros Selic	19
4.4 Variações de Preço por m² - Deflacionado pelo IPCA	20
4.5 Preço do m² – Locação.....	21
4.6 Valorização Nominal do Imóvel por Bairro	22
4.7 Valorização Real do Imóvel por Bairro em Curitiba	23
4.8 Mapas dos Bairros de Curitiba e Mapas de Estruturação	25
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

RESUMO

A busca por oportunidades de investimento que garantam a manutenção do poder de compra do patrimônio acumulado, e o possível recebimento de rendimentos mensais, é um grande desafio. Investir recursos financeiros em imóveis, que em geral apresentam valorização nominal e permitem o recebimento de aluguéis mensais tem sido a opção para muitos investidores no Brasil. O principal objetivo deste trabalho foi a avaliação do comportamento dos preços dos imóveis e dos aluguéis na cidade de Curitiba, compreendendo o período entre junho de 2017 e junho de 2023. Foram considerados dois fatores que podem compor o retorno para o investidor em imóveis: o retorno percentual do aluguel (*Dividend Yield*), no caso de imóveis para locação, e o ganho de capital, no caso de imóveis para venda. Ao estudarmos os diversos bairros da cidade pudemos observar que a localização teve um grande impacto nos valores de venda, sendo o centro da cidade uma das regiões mais afetadas pelo declínio de preços. Os bairros com infraestrutura consolidada, geralmente próximos a região central e com maior densidade demográfica apresentaram maior valorização no período considerado. No que se refere ao recebimento de renda mensal proveniente de locação, os valores dos aluguéis na cidade de Curitiba, em média, apresentaram considerável elevação ao longo do período analisado, superando inclusive a taxa básica de juros Selic.

Palavras-Chave: Mercado Imobiliário, Empreendimentos de Base Imobiliária.

1. INTRODUÇÃO

Para os agentes econômicos que possuem recursos financeiros disponíveis e ociosos, a busca por oportunidades de investimento que garantam a manutenção do poder de compra do patrimônio acumulado, e o possível recebimento de rendimentos mensais é um grande desafio. Investir tais recursos em imóveis, que em geral apresentam valorização nominal e permitem o recebimento de aluguéis mensais, tem sido a opção para muitos investidores no Brasil. O investidor brasileiro, culturalmente, tem gosto por investir em imóveis. Por ser um bem tangível, é considerado mais seguro aos olhos dos investidores conservadores. Investimento de longo prazo, o imóvel em geral apresenta baixa liquidez, porém apresenta a vantagem de poder ser visto e tocado, o que emocionalmente tem um aspecto relevante.

Entre os benefícios do investimento em imóvel físico podemos destacar: a possibilidade de valorização do imóvel com o passar do tempo, a geração de renda passiva por meio de aluguel, a diversificação da carteira de investimentos, a possibilidade de uso pessoal do imóvel e a proteção contra a inflação. Além disso o imóvel pode ser utilizado como garantia em operações financeiras. Finalmente a compra de um imóvel pode ser uma forma de planejar a aposentadoria, já que a renda passiva gerada pelo aluguel pode complementar a renda mensal.

No entanto, é importante lembrar que investir em imóveis exige um alto valor de investimento inicial e demanda cuidados com a manutenção e gerenciamento do imóvel. É fundamental fazer uma análise criteriosa do mercado antes de investir e contar com a ajuda de profissionais especializados para evitar possíveis problemas e minimizar os riscos do investimento em imóveis. O mercado imobiliário está sujeito à flutuações, e tem forte ligação com o cenário macroeconômico e com a política de taxa de juros do Banco Central.

O objetivo deste Trabalho de Conclusão de Curso é avaliar a valorização nominal e real dos imóveis de 2 e 3 quartos no período de 2017 a 2023. Além disso, será apresentada uma média geral dos imóveis nessa tipologia, bem como

os valores de renda passiva obtidos por meio do aluguel dos imóveis. Serão fornecidas informações específicas sobre determinados bairros do município de Curitiba, juntamente com a média geral desse segmento, tanto para locação (renda fixa) quanto em relação à variação no preço de venda (ganho de capital). Essa avaliação foi baseada principalmente nos métodos da Estatística Descritiva, que permitiram a organização, apresentação e análise dos dados coletados. Os dados utilizados foram obtidos principalmente a partir de informações do INPESPAR (Instituto Paranaense de Pesquisa e Desenvolvimento do Mercado Imobiliário e Condominial) e do Banco Central do Brasil.

Após a presente introdução, a próxima seção traz uma breve revisão bibliográfica sobre o tema do trabalho. A terceira seção apresenta a metodologia utilizada, seguida pela quarta parte, capítulo principal do TCC, que apresenta o desenvolvimento do trabalho e análise dos dados. Finalmente a quinta e última seção traz as considerações finais do trabalho.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Revisão Bibliográfica abordou os seguintes temas relacionados ao problema de pesquisa, de modo a formar uma base teórica para o desenvolvimento do trabalho e a análise de dados: Avaliação de Imóveis e o Conceito de Valorização do Imóvel, Valor e Preço no Mercado Imobiliário, O Imóvel como Gerador de Fluxo de Renda Mensal, Localização do Imóvel e o Plano Diretor da Cidade de Curitiba.

2.1 Avaliação de Imóveis e o Conceito de Valorização do Imóvel

A Avaliação do imóvel é um fator determinante para que o comprador esteja disposto a pagar ao vendedor o valor de um ativo, assumindo que ambas as partes entrem em transação de boa vontade. Essa avaliação pode ser elaborada dentro de parâmetros estabelecidos pelas normas técnicas da ABNT.

A norma técnica ABNT nº 14653 estabelece os procedimentos necessários para avaliar imóveis urbanos e rurais, com o objetivo de determinar seu valor de mercado. Esses procedimentos incluem a coleta de dados, análise de mercado e análise comparativa (ABNT, 2022).

Entende-se por Valorização do Imóvel o aumento do valor ao longo do tempo. Portanto, é a diferença de preço entre o valor inicial na ocasião da compra e o valor atual de mercado. As condições econômicas e a localização onde o imóvel se encontra influenciam diretamente nessa Valorização¹.

Destaca-se ainda a importante diferença entre a valorização Nominal e Valorização Real (Lima Jr., 2011). Na **Valorização Nominal** observamos apenas o valor nominal (preço em R\$), ou seja, o valor numérico, ao longo do tempo, sem considerar o impacto da perda do poder de compra da moeda. No quesito **Valorização Real** leva-se em consideração os efeitos da inflação² (desvalorização da moeda) ao longo do tempo, ou seja, é possível determinar se houve valorização do ativo acima da inflação verificada no período.

Podemos considerar o lucro obtido na venda de imóveis como um investimento em renda variável. Os lucros obtidos nessa categoria de investimento são tributados pela Receita Federal como ganho de capital, e a alíquota varia de acordo com o valor do lucro obtido.

2.2 Valor e Preço no Mercado Imobiliário

O escritor Oscar Wilde destacou a diferença entre preço e valor, afirmando que “vivemos em uma época em que sabemos o preço de tudo, mas não conhecemos o valor de nada” (Wilde, 1908). Isso é especialmente relevante para profissionais de Vendas, pois os compradores estão em busca de valor, e o

¹Khan Academy: [Moradia | Mercado financeiro e de capitais | Khan Academy](#)

² Inflação: A inflação é o aumento contínuo e generalizado no índice de preços, afetando a maioria dos bens e serviços produzidos pela economia (Vasconcellos e Garcia, 2008). Visto por outro ângulo, a inflação pode ser entendida como a perda do poder de compra da moeda, que "corrói" o poder de compra do dinheiro e o faz valer menos

preço é o esforço monetário necessário para obter esse valor. De acordo com a Enciclopédia Jurídica (PUC/SP³):

Preço: É o valor monetário pelo qual um produto ou serviço é vendido no mercado. É determinado pela oferta e demanda. É uma medida monetária estabelecida para precificar a comercialização de produtos e serviços, ou seja, está relacionada ao pagamento e à transferência de ativos pelo seu preço financeiro. No mercado imobiliário, o preço pode variar de acordo com as tendências e o momento da economia.

Valor: É a utilidade ou benefício que um consumidor percebe ao adquirir um produto ou serviço. É um fator subjetivo e varia de pessoa para pessoa, dependendo de suas necessidades, preferências e capacidade de pagamento. O consumidor está disposto a pagar por um produto ou serviço com base em sua percepção de benefícios e custos relativos à marca, qualidade, tamanho, conveniência, entre outros atributos.

Conforme apresentado por Vargas (2014), Ralph Turvey argumenta que o valor dos imóveis, especificamente, depende fundamentalmente de suas condições físicas, destacando-se a data da construção do imóvel (“idade”), a sua localização e a qualidade de suas instalações.

A percepção de valor de um bem pode variar entre compradores, mesmo que o preço seja o mesmo. No mercado imobiliário o valor pode ser definido a partir de diversos fatores, como a localização, estado do imóvel (novo ou usado), qualidade e acabamento da construção, tamanho da área das dependências úteis agregadas (garagem, churrasqueira, espaço de terreno) e outros que agreguem valor.

2.3 O Imóvel como Gerador de Fluxo de Renda Mensal

Para muitos investidores o objetivo principal ao se comprar um imóvel não é a possibilidade de Ganho de Capital, mas o recebimento de um fluxo mensal

³ <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/283/edicao-1/preco>

de rendimentos provenientes de aluguéis. É o denominado “Empreendimento de Base Imobiliária (EBI)” (Lima Jr., 2011).

Mendes (2018), considera que avaliação do valor de imóveis para locação envolve o cálculo do valor presente líquido (VPL) dos fluxos de caixa futuros esperados do imóvel. O VPL leva em consideração o valor do dinheiro ao longo do tempo, ou seja, quanto mais distante no futuro um fluxo de caixa está, menor é o seu valor presente. O valor “justo” do imóvel adquirido para locação, a partir do conceito de Fluxo de Caixa Descontado será dado por:

$$VOI_0 = \sum_{k=1}^n \frac{RODi_k}{(1+r)^k} + \frac{VOI_n}{(1+r)^n}$$

Onde:

VOI_0 : Preço justo de um imóvel recém-construído no início do ciclo operacional

$RODi_k$: Resultado operacional disponível de Base Imobiliária: receita bruta obtida com a locação do imóvel, subtraída de impostos, taxas de gestão, despesas operacionais e reserva acumulada para a realização de reformas

r : taxa de desconto ou atratividade

k : contador de tempo (em meses ou anos)

VOI_n : Valor residual do imóvel ao término do ciclo operacional

Mendes (2018) também apresenta o conceito de *Dividend Yield*, utilizado tanto para investimentos diretos em imóveis para locação como também para Fundos de Investimento Imobiliário. Calculado em base anual o *Dividend Yield* (DY) pode ser obtido da seguinte forma:

$$DY (\% \text{ a. a.}) = \frac{\text{Soma dos rendimentos recebidos nos últimos 12 meses (R\$)}}{\text{Preço do Imóvel (R\$)}} \times 100\%$$

$$DY (\% \text{ a. m.}) = \frac{\text{Soma dos rendimentos recebidos no último mês (R\$)}}{\text{Preço do Imóvel (R\$)}} \times 100\%$$

Por exemplo, se um imóvel é avaliado em R\$ 1 milhão e o rendimento mensal (líquido) de aluguel é de R\$ 5 mil, temos:

$$DY (\% a.m.) = \frac{R\$ 5.000}{R\$ 1.000.000} \times 100\% = 0,5\% a.m.$$

2.4 Localização do Imóvel e o Plano Diretor da Cidade de Curitiba

A localização de um imóvel é um fator determinante para a determinação de seu valor de mercado. Abramo (2001), mostra que uma das formas de avaliar o impacto da localização no preço dos imóveis são os modelos neoclássicos de escolha de localização residencial, que consideram o uso de uma função Utilidade na qual um dos fatores é a distância do imóvel até o centro da cidade.

Também se sabe que a qualidade da infraestrutura urbana varia consideravelmente em uma cidade grande. Alguns bairros possuem imóveis com preços significativamente mais altos do que imóveis semelhantes localizados em bairros com infraestrutura menos desenvolvida. Portanto, conhecer o Plano Diretor da Cidade pode ser um critério importante ao investir em imóveis, já que a valorização do imóvel pode ser grandemente influenciada por melhorias na infraestrutura urbana. Jacobs (2011) identificou quatro geradores de diversidade para planejamento urbano. Eles tornam os espaços da cidade mais interessantes e movimentados. Essas táticas ajudam os bairros a atingirem seu potencial máximo.

O Plano Diretor de Curitiba foi criado em 1940 por iniciativa do então prefeito Rozaldo de Mello Leitão. Ele tem como objetivo “regular o uso e a ocupação do solo, o transporte e a preservação ambiental, visando trazer instrumentos de planejamento urbano para organizar os espaços da cidade e garantir a melhoria da qualidade de vida da população”⁴.

A atenção ao Plano Diretor e o conhecimento aprofundado das condições de infraestrutura urbana são fundamentais na análise do Investimento em Imóveis, seja para locação ou para a possibilidade de venda com valorização

⁴ <https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/plano-diretor-legislacao/1664>

real. Alguns fatores que se destacam na avaliação da região onde o imóvel está localizado são: presença de diversos tipos de comércio nas proximidades (farmácias, supermercados, petshops, ...), linhas de transporte público, escolas e outras facilidades.

3. METODOLOGIA

Abordaremos a metodologia utilizada na presente pesquisa a partir dos seguintes tópicos:

a) Questão Central de Pesquisa: Como foi o comportamento do investimento em imóveis para locação/ganho de capital em Curitiba no período entre 2017 e 2023?

b) Tipo de Pesquisa:

- Fins da Pesquisa: Pesquisa Aplicada
- Fontes de Pesquisa: Pesquisa a partir de dados disponibilizados por órgãos de pesquisa
- Dados da Pesquisa: Pesquisa Quantitativa
- Objetivos a alcançar: Pesquisa Descritiva
- Procedimentos a utilizar: Estudo de caso
- Método de Investigação: Método Indutivo/Estatístico

c) Delineamento da Pesquisa:

- Coleta de dados: Os dados utilizados no trabalho foram obtidos a partir de pesquisa do INPESPAR e dados do Banco Central do Brasil.

INPESPAR: Preço de imóveis negociados na cidade de Curitiba para apartamentos residenciais de 2 e 3 quartos. Dados obtidos a partir de Pesquisa elaborada pelo Inpespar - Instituto Paranaense de Pesquisa e Desenvolvimento do Mercado Imobiliário e Condominial – Índice que mede o valor do m² dos Imóveis disponíveis para venda e Locação por Bairros de Curitiba, bem como uma média geral para a Cidade.

BANCO CENTRAL DO BRASIL: Índices de Preços (IPCA, IGP-M), Taxas de Juros (Selic), Utilização da Calculadora do Cidadão para correção monetária de valores ao longo do tempo.

- Tratamento dos dados: Os dados obtidos foram organizados através do uso de planilhas eletrônica Excel, por meio de tabelas e gráficos
- Análise dos dados: A análise dos dados considerou as variações nos preços dos imóveis, bem como as variações nos valores de aluguéis, em média e por bairro selecionados de Curitiba

d) Método de Análise

O método de análise utilizado neste trabalho foi desenvolvido com base em pesquisas mensais realizadas pelo INPESPAR, o Instituto Paranaense de Pesquisa e Desenvolvimento do Mercado Imobiliário e Condominial. Essas pesquisas fazem parte do Sistema Sinduscon e são divulgadas internamente pelas imobiliárias associadas, fornecendo informações sobre a quantidade de imóveis vendidos e alugados entre as associadas. Com base nessas informações, é possível determinar o valor do metro quadrado em uma porcentagem das negociações realizadas no mercado imobiliário de Curitiba.

A pesquisa foi desenvolvida com base em conhecimentos técnicos e análise dos dados coletados, combinados com a experiência de mercado adquirida pela autora ao trabalhar diretamente na área comercial do *Real Estate* Curitibano. Como podemos observar na Figura 1, temos uma amostragem dos preços negociados na locação, em junho de 2023, incluindo os preços mínimos, médios (que foram o objeto de pesquisa) e máximos por tipo de imóvel. Esses valores serviram de base para a presente pesquisa.

Figura 1. Dados do Mercado de Locação



2.2. PREÇO MÉDIO (R\$/área total) DOS IMÓVEIS LOCADOS EM JUNHO/2023

Tipos	Mínimo	Médio	Máximo
RESIDENCIAIS			
Apartamentos:			
Kitinete	17,65	27,25	40,00
1 dormitório	15,54	24,10	35,00
2 dormitórios	12,67	19,54	28,30
3 dormitórios	11,28	16,91	25,49
4 dormitórios	*	*	*
Casa de Alvenaria:			
1 dormitório	12,50	20,02	26,74
2 dormitórios	12,38	19,55	26,00
3 dormitórios	11,67	18,47	26,67
4 dormitórios	*	*	*
Residência em Cond. Fechado	*	*	*
Casa Madeira/Mista	*	*	*
Sobrado Individual	10,95	17,42	24,74
Sobrado em Cond. Fechado	16,00	20,18	24,69
COMERCIAIS			
Conjunto	13,46	21,39	30,96
Casa	*	*	*
Barracão	*	*	*
Loja	21,43	33,41	47,50

Elaborado por: INPESPAR - Instituto Paranaense de Pesquisa e Desenvolvimento do Mercado Imobiliário e Condominial

Na Figura 2 apresentamos os valores do m² de uma porcentagem dos imóveis negociados (venda) em Curitiba. As informações incluem o valor mínimo, médio (usado como parâmetro de pesquisa) e máximo do m², permitindo determinar o valor médio para uma tipologia de Imóvel, tendo como base a metragem de cada tipologia.

Figura 2. Dados do Mercado de Imóveis Negociados (Venda)



PREÇO DOS IMÓVEIS

2.1. PREÇO (R\$/m²) DOS IMÓVEIS VENDIDOS EM JUNHO/2023

Tipos	Mínimo	Médio	Máximo
RESIDENCIAIS			
Kitinete	*	*	*
AP 1 dormitório	3.091,96	4.066,28	5.600,00
AP 2 dormitórios	2.177,21	3.328,37	4.650,76
AP 3 dormitórios	2.232,00	3.377,22	4.977,99
AP 4 dormitórios	*	*	*
RA 1 dormitório	*	*	*
RA 2 dormitórios	*	*	*
RA 3 dormitórios	2.716,00	4.078,95	5.536,42
RA 4 dormitórios	*	*	*
Residência em Cond. Fechado	*	*	*
Casa Madeira/Mista	*	*	*
Sobrado Individual	2.439,00	3.755,57	5.129,03
Sobrado em Cond. Fechado	2.684,61	4.188,34	5.541,01
COMERCIAIS			
Conjunto	*	*	*
Casa	*	*	*
Barracão	*	*	*
Loja	*	*	*
TERRENO			
Terreno Individual	750,00	1.014,33	1.450,00
Terreno em Cond. Fechado	*	*	*

Elaborado por: INPESPAR – Instituto Paranaense de Pesquisa e Desenvolvimento do Mercado imobiliário e condominial

Na figura 12 temos acesso às informações sobre como a pesquisa é realizada pelo Inpespar, tendo como base os bairros com maior número de amostragem. Vale ressaltar que esses valores são referentes a imóveis negociados nos bairros, não aos que estão sendo ofertados.

Figura 3. Dados do Mercado de Imóveis Negociados por Bairro



**2.3. PREÇO MÉDIO POR BAIRRO (R\$/ m²) DE IMÓVEIS VENDIDOS (NEGOCIADOS)
ABRIL/2023 A JUNHO/2023**

BAIRROS	Preço m² (R\$) - (continua)						
	AP 1	AP 2	AP 3	RA 2	RA 3	Sobrado	SCF
Abranches							4.847,64-2
Água Verde	3.531,00-1	3.475,00-16	3.454,58-10				
Ahú			4.045,29-2				4.832,21-1
Alto Boqueirão		3.265,72-4	2.970,00-2	4.051,50-2		2.083,00-5	3.671,00-2
Alto da Glória	4.674,03-1	3.627,28-2	3.389,58-1				
Alto da XV	6.030,37-2	5.392,15-1	3.330,38-9				
Atuba		3.532,46-3	3.637,00-2			3.827,50-2	
Augusta		2.877,50-2			4.219,00-1		1.324,33-2
Bacacheri	3.987,00-1	3.615,03-4	3.214,98-6		1.351,00-1		3.736,50-2
Bairro Alto		2.973,68-6	2.970,61-2	3.933,00-1	4.823,00-2	3.738,28-3	4.069,20-5
Barreirinha		3.047,73-4	3.190,50-2		2.731,00-1	3.961,13-2	1.246,33-3
Batel		6.148,74-3	3.217,00-7				1.550,00-1
Bigorilho	5.528,96-6	4.091,73-8	4.042,36-15				
Boa Vista	9.414,00-1	3.622,50-4	3.559,28-4		5.536,42-1	4.160,15-4	
Bom Retiro					4.365,33-1	5.129,03-1	2.012,30-3
Boqueirão		3.815,33-3			1.421,00-1	3.807,86-4	3.916,13-6
Butiatuvinha		6.357,39-1					1.018,50-2
Cabral	4.669,07-2	3.664,30-4	4.893,21-4				
Cachoeira	2.398,00-1	2.461,24-5					
Cajuru	3.304,92-3	3.506,47-8			3.754,08-5	3.300,00-1	3.669,57-2
Campina do Siqueira		4.770,74-2		4.213,04-1			1.533,00-1
Campo Comprido		2.878,44-12	3.701,99-13			3.648,00-1	5.239,52-1
Campo do Santana		2.455,60-5		4.121,00-1		1.778,00-1	1.662,00-1
Capão da Imbuia		3.347,00-1	3.529,41-1				
Capão Raso		3.244,68-6	3.404,16-2		3.765,00-1	4.211,00-1	865,10-1
Cascatinha	3.926,87-1	6.082,00-1					
Centro	4.105,87-29	3.050,29-9	3.232,35-20				
Centro Cívico	4.364,65-2	3.206,77-5	3.958,16-4				2.202,00-1
CIC		3.632,78-7	2.976,00-4	4.906,00-1	3.411,50-2	3.576,50-2	
Cristo Rei	3.581,25-7	4.342,38-5	3.755,76-14				1.179,44-1
Fanny		3.331,67-3					
Fazendinha		3.232,33-3	3.216,00-2			5.905,00-1	3.860,00-1
Ganchinho				4.227,00-1		1.382,00-1	1.151,76-1
Guabirota			2.835,54-1		4.478,00-1		5.149,51-2
Guaíra		2.842,34-2					
Hauer	4.385,60-5	4.135,36-4	2.776,00-1				3.358,00-1
							982,00-1

Fonte: INPESPAR

4. DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Nessa seção serão apresentados os desenvolvimentos realizados a partir do estudo e análise dos dados de locação e vendas de imóveis na Cidade de Curitiba disponibilizados pelo INPESPAR.

4.1 Dividend Yield (DY) na Locação de Imóveis de Base Imobiliária

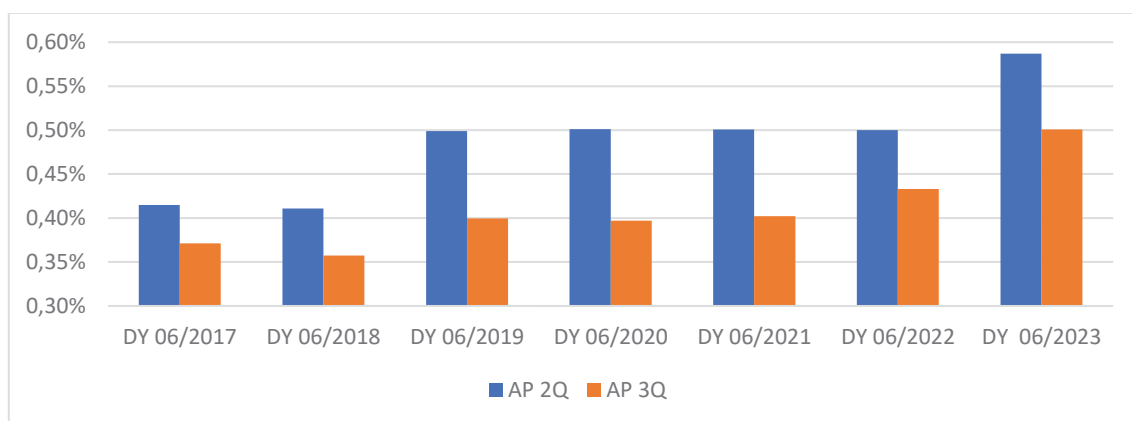
Podemos decompor o retorno do investimento em um imóvel em dois fatores: os rendimentos mensais e o ganho de capital.

O *Dividend Yield (DY)* é um dos principais indicadores para o investidor que deseja investir em imóveis buscando o recebimento de renda mensal através da locação. O objetivo do investidor é maximizar o DY para obter um maior fluxo de recebimentos a partir do valor investido.

Denomina-se investidor passivo aquele que compra o imóvel para fins de locação, permanecendo com o imóvel por longos períodos com intuito de rendimentos mensais.

Considerando o primeiro componente (recebimento de renda mensal), é possível observarmos que o retorno do investimento em apartamentos de 2 quartos foi mais atrativo do que nos apartamentos de 3 quartos. Isso indica que, para investidores que buscaram retornos mensais, os apartamentos de 2 quartos tiveram um retorno maior, provavelmente em função de uma menor área em metros quadrados e pelo fato de o valor investido para compra ter sido menor. Como resultado, houve um maior retorno sobre o capital investido.

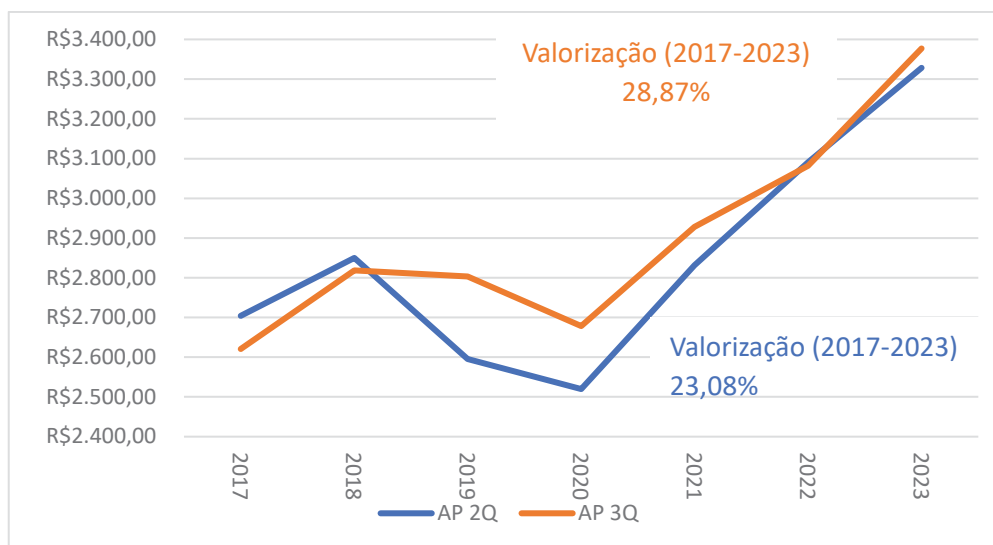
A figura 4 abaixo apresenta o comportamento do *Dividend Yield* mensal para apartamentos de 2 e 3 quartos na Cidade de Curitiba (média) no período compreendido entre junho de 2017 e junho de 2023.

Figura 4. Dividend Yield Mensal (Apartamentos de 2 e 3 quartos)

Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do INPESPAR

4.2 Valorização Nominal dos Imóveis

Ao considerarmos o segundo componente de interesse para o investidor, que é a valorização nominal do ativo (aumento do preço nominal), o desempenho médio dos imóveis na cidade de Curitiba no período considerado pode ser observado na Figura 5 abaixo. Destaca-se que nesse período os imóveis de 3 quartos apresentaram valorização nominal superior aos imóveis de 2 quartos (28,87% para os de 3 quartos e 23,08% para os de 2 quartos). Também é possível observarmos que entre junho/2017 e junho/2020 o preço nominal dos imóveis de 2 e 3 quartos caíram. Contudo, após o ponto crítico da pandemia de COVID-19 (abril/2020), os imóveis apresentaram forte tendência de valorização até junho/2023, com destaque para os imóveis de 2 quartos.

Figura 5. Valorização Nominal dos Imóveis

Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do INPESPAR

4.3 Índice de Inflação IPCA e Taxa de Juros Selic

Apresentamos abaixo a variação acumulada percentual do IPCA (índice de inflação oficial do regime de metas de inflação) e a taxa de juros Selic acumulada. Os dados para o período entre junho de 2017 e junho de 2023 foram calculados com o auxílio da “calculadora do cidadão”, disponibilizada pelo Banco Central do Brasil.

Esses dados permitem deflacionarmos os valores nominais, possibilitando assim a distinção entre valores nominais e valores reais, bem como a comparação da valorização dos imóveis com investimentos financeiros “livres de risco”, utilizando a taxa básica de juros (Selic) da economia brasileira.

Resultado do Cálculo da Variação do IPCA

Dados informados	
Data inicial	jun/17
Data final	jun/23
Valor nominal	R\$ 100,00 (REAL)
Dados calculados	
Índice de correção no período	1,3750469
Valor percentual correspondente	37,50%
Valor corrigido na data final	R\$ 137,50 (REAL)

Resultado Cálculo da Taxa Selic Acumulada

Dados informados	
Data inicial	01/06/2017
Data final	01/06/2023
Valor nominal	R\$ 100,00 (REAL)
Dados calculados	
Índice de correção no período	1,50322249
Valor percentual correspondente	50,32%
Valor corrigido na data final	R\$ 150,32 (REAL)

Fonte: Calculadora do Cidadão – Banco Central do Brasil

4.4 Variações de Preço por m² - Deflacionado pelo IPCA

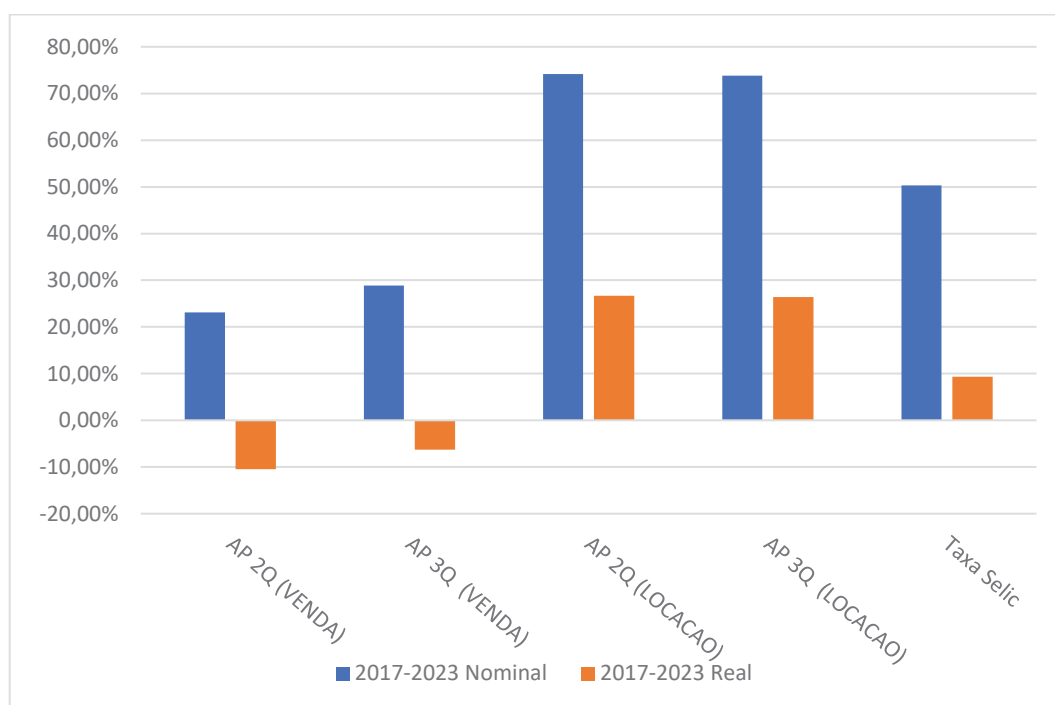
A valorização nominal não leva em conta a perda do poder de compra da moeda (inflação). Para chegarmos à valorização real, que representa o ganho de capital acima da inflação, foram deflacionados os dados de preços nominais pelo IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo).

A Figura 6 mostra os dados da variação real dos preços dos imóveis de 2 e 3 quartos de 2017 a 2023. Ao analisar dentro desses parâmetros, podemos compreender a realidade do mercado, onde os apartamentos de 2 e 3 quartos

para locação tiveram um aumento acima da inflação. No que diz respeito ao valor real desse segmento, houve uma queda em comparação ao valor nominal. Isso destaca a importância de trazer o valor do imóvel para um patamar real, desconsiderando a inflação.

Também é apresentada a variação real da variação dos valores médios de aluguel para apartamentos de 2 e 3 quartos no mesmo período. Para efeito de comparação mostramos a taxa Selic real no período considerado, deflacionada também pelo IPCA.

Figura 6. Variações de Preço m² - Deflacionado pelo IPCA



Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do INPESPAR e Calculadora do Cidadão (BACEN)

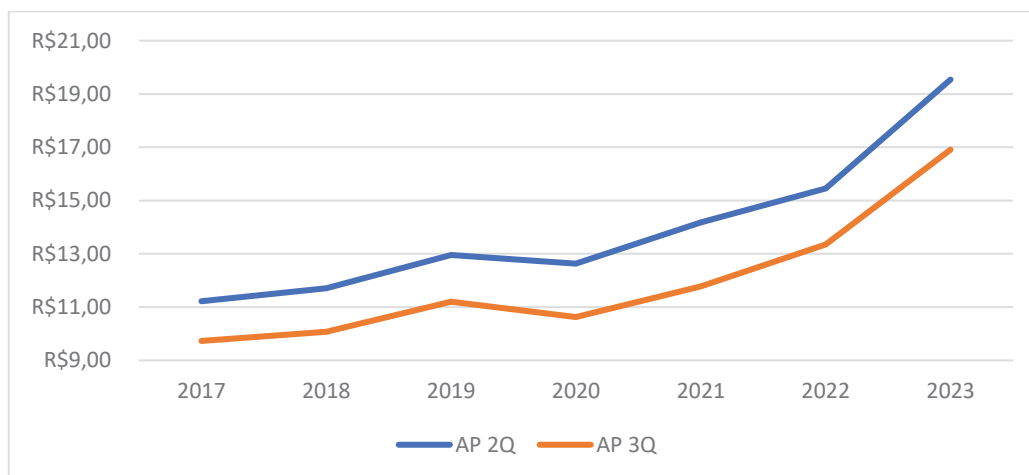
4.5 Preço do m² – Locação

Vários fatores contribuíram para a migração para locação de imóveis, sendo um deles a alta dos juros e taxa Selic, que influenciam diretamente nos financiamentos imobiliários. Além disso, a busca por imóveis maiores após a pandemia e a tendência do *home office* também contribuíram para a diminuição do poder de compra e levaram muitos brasileiros a adiarem o sonho da casa

própria. Por outro lado, devido ao aumento da demanda nesse segmento de mercado, os preços também sofreram alterações, como observado na Figura 4 abaixo.

Figura 7. Preço do m² – Locação

Gráfico – Preço do m2 (Locação) – Apartamentos 2 e 3 quartos



Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do INPESPAR

4.6 Valorização Nominal do Imóvel por Bairro

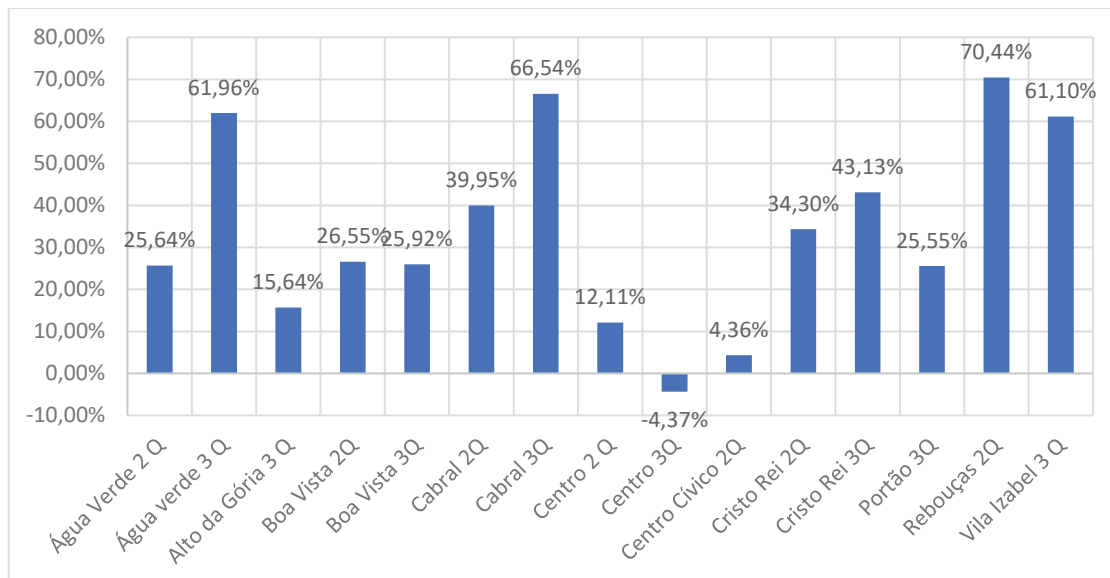
A tendência de busca por imóveis em bairros que possuam centralidade e estejam bem localizados, de fácil acesso aos principais pontos da cidade e que ofereçam serviços essenciais como educação, saúde e lazer com pouco ou fácil deslocamento geralmente são os mais procurados pelos compradores. Isso inclui também os investidores.

Para avaliar a rentabilidade de um bairro, é necessário acompanhar a média de valorização dos imóveis ao longo de um período específico, levando em consideração o m² no valor de venda e também os valores de locação. Contudo, é importante destacar que a valorização dos imóveis na cidade de Curitiba apresenta considerável dispersão, e é bastante dependente do bairro no qual o imóvel se localiza, conforme observado na figura 8.

Figura 8. Valorização do m² por Bairro

Variação Percentual do Preço (Nominal) do m² (Venda) – 2017 a 2023

Apartamentos 2 e 3 quartos por Bairro



Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do INPESPAR

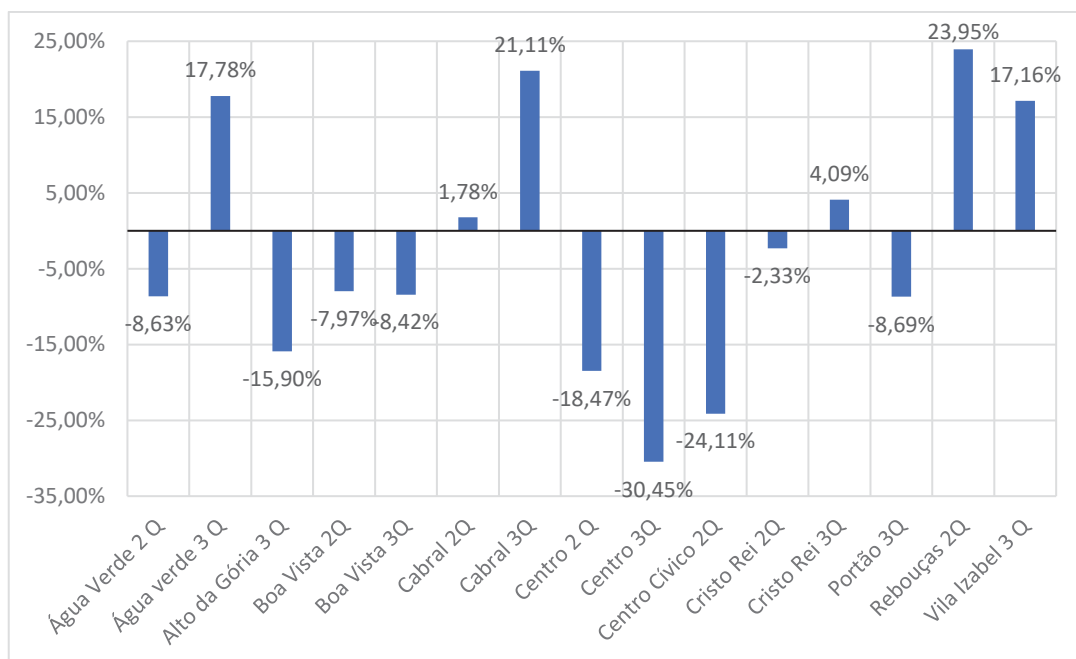
4.7 Valorização Real do Imóvel por Bairro em Curitiba

A valorização deflacionada é um conceito econômico que ajusta o aumento do valor de um ativo ou investimento pela inflação, levando em consideração o poder de compra da moeda ao longo do tempo. Isso permite avaliar o verdadeiro valor do ativo em termos de poder de compra.

Ao considerar a valorização deflacionada, é possível ter uma visão mais precisa do desempenho de um ativo ou investimento, levando em conta o impacto da inflação. Por exemplo, se um investimento teve um retorno de 5% em um período, mas a inflação durante o mesmo período foi de 3%, a valorização deflacionada desse investimento seria de apenas 2%. Na figura 9, a seguir, podemos avaliar os bairros que mais tiveram valorização deflacionando o IPCA, por m².

Figura 9. Valorização Real do m² – Bairros

2017 a 2023 - Apartamentos 2 e 3 quartos por Bairro

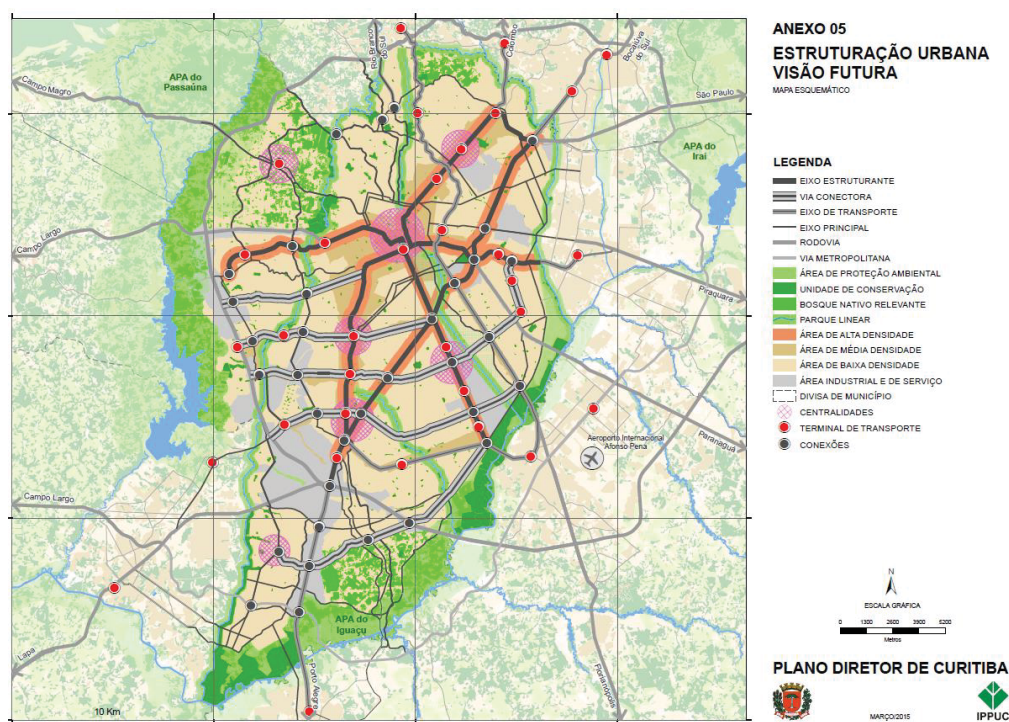


Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do INPESPAR

A Região central da cidade foi a que apresentou menor valorização no período considerado. Tal situação pode ser justificada parcialmente pela pandemia de Covid-19, bem como pelo envelhecimento da região central e pela mudança de hábitos e comportamentos da sociedade. O então Prefeito Rafael Greca, tendo em vista essa degradação, criou em 2021, o programa “O Rosto da Cidade” com o intuito de preservar e restaurar a região Central.

O objetivo do programa é preservar o Centro como um ponto turístico, em parceria com a iniciativa privada, e revitalizar a área urbana de Curitiba, recuperando e preservando seu centro histórico. Ele ressaltou a importância de preservar um edifício que é parte essencial da identidade da cidade, e revitalizar uma área de 2km² no centro por meio de uma colaboração entre o governo e a sociedade. Este programa contribuirá para tornar o Centro mais atraente para os investidores, aumentando a valorização dos imóveis e tornando-o um local de grande fluxo de pessoas e acolhimento. Todas essas ações beneficiam os

Figura 11. Mapa dos Bairros da Cidade de Curitiba



Fonte: IPPUC⁵

A cidade de Curitiba atualmente possui 75 bairros, os quais estão divididos em 10 regionais e seu designio é coordenar e executar ações administrativas, de planejamento urbano e de infraestrutura. Ela promove o desenvolvimento local e melhora a qualidade de vida, trabalhando em estreita colaboração com os moradores e outros órgãos públicos. A Administração Regional garante um crescimento ordenado, considerando a mobilidade urbana e a preservação ambiental, além de promover ações para melhorar a infraestrutura local. Coordena serviços administrativos e tem como objetivo facilitar a vida dos moradores. A participação da comunidade é essencial, e a entidade promove o diálogo e a transparência. A Administração Regional desempenha um papel estratégico na gestão urbana em Curitiba. A figura 12, mostra o mapa por Bairros de Curitiba.

⁵ <https://geocuritiba.ippuc.org.br/Fonte> ⁵

Figura 12. Mapa da Divisão dos Bairros de Curitiba



Fonte: IPPUC⁶

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste trabalho foi a avaliação do comportamento dos preços dos imóveis e dos aluguéis na cidade de Curitiba, compreendendo o período entre junho de 2017 e junho de 2023. Foram considerados dois fatores que podem compor o retorno para o investidor em imóveis: o *Dividend Yield*, no caso de imóveis para locação, e o ganho de capital, no caso de imóveis para venda.

Ao analisarmos as transações de venda (negociados) de apartamentos de 2 e 3 quartos, com base na média do preço por metro quadrado em regiões que atendem ao número mínimo de amostras, foi possível identificarmos áreas

⁶ <https://geocuritiba.ippuc.org.br/Fonte> ⁶

que experimentaram diferentes graus de valorização, ou mesmo desvalorização. Para determinarmos o ganho real dos investimentos consideramos os índices de inflação, como o IPCA, para o deflacionamento dos valores nominais. Nesse sentido os dados mostraram que o investimento em imóveis para ganho de capital é bastante dependente da região da cidade em que o imóvel se localiza.

Ao estudarmos as Regiões da cidade pudemos observar que a localização teve um grande impacto nos valores, sendo o centro da cidade uma das regiões mais afetadas pelo declínio de preços. A pandemia foi provavelmente o principal fator influenciador dessa situação, somado ao envelhecimento da região central e das mudanças de hábitos e costumes da população. Os bairros com infraestrutura consolidada geralmente próximos a região central têm a maior densidade demográfica e tendem a ser os mais procurados por clientes e investidores, que atualmente buscam empreendimento verticalizados que ofereçam estrutura e comodidade.

O Mercado Imobiliário é conhecido por ser volátil e estar em constante crescimento, sendo influenciado por fatores externos como a situação macroeconômica, o comportamento da taxa de juros e o poder de compra da população, entre outros fatores. O reflexo de todos esses acontecimentos tem impacto importante na valorização ou desvalorização dos ativos. Estar atento às tendências de mercado e acompanhar esses índices nos direcionam para a escolha do melhor caminho. Portanto, é sempre aconselhável buscar um assessoramento profissional na área imobiliária de modo a auxiliar a decisão de investimento em imóveis.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMO, Pedro. **Mercado e Ordem Urbana: Do Caos à Teoria da Localização Residencial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. **Sistema de registro de preços e pregão presencial e eletrônico**. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

GUIMARÃES, Edgar. **Registro de preços: aspectos práticos e jurídicos**. 2. ed., Belo Horizonte: Fórum, 2013.

JACOBS, Jane. **Morte e vida das grandes cidades**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011 (Coleção Cidades). Título original: The death and life of great American cities.

LIMA JR., João Rocha. **Real Estate: Fundamentos para Análise de Investimentos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Licitação e contrato administrativo**. 15. ed. atual. por Emmanuel Burle Filho, Carla Rosado Burle e Luís Fernando Pereira Franchini. São Paulo: Malheiros Editores, 2010.

MENDES, Roni Antônio. **Fundos de Investimento Imobiliário: Aspectos Gerais e Princípios de Análise**. São Paulo: Novatec, 2018.

PINHEIRO, Adilson Ivan Caropreso. **O Plano Diretor de Curitiba (lei nº 14.771/2015)** e sua relação com a função social da propriedade na perspectiva dos direitos urbanísticos e ambiental. 2016. 190 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

ROSA, Íris Vânia Santos. **Preço. Enciclopédia jurídica da PUC-SP**. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: **Direito Tributário**. Paulo de Barros Carvalho, Maria Leonor Leite Vieira, Robson Maia Lins (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/283/edicao-1/preco>

SCOPEL, Vanessa G.; GALINATTI, Anna C M.; SILVA, Marli de F. **Estudo da Cidade**. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492977. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492977/>

VARGAS, Heliana C.; ARAÚJO, Cristina Pereira de. **Arquitetura e Mercado Imobiliário**. Editora Manole, 2014. E-book. ISBN 9788520446393. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520446393/>

VASCONCELLOS, Marco A. e GARCIA, Manuel E. **Fundamentos de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2008.

WILDE, Oscar. **Sebastian Melmoth**. London: Kessinger Publishing (2010), original de 1908.