



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE DIREITO, NEGÓCIOS E COMUNICAÇÃO  
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**PAULO HENRIQUE RIBEIRO FARIAS**

**ANÁLISE DA DINÂMICA DO SETOR IMOBILIÁRIO EM GOIÂNIA E  
APARECIDA DE GOIÂNIA DURANTE O PERÍODO DE 2016 A 2020**

**GOIÂNIA  
2023**

**PAULO HENRIQUE RIBEIRO FARIAS**

**ANÁLISE DA DINÂMICA DO SETOR IMONILIÁRIO EM GOIÂNIA E  
APARECIDA DE GOIÂNIA DURANTE O PERÍODO DE 2016 A 2020**

Monografia apresentada à  
coordenação do curso de Ciências  
Econômicas da Pontifícia  
Universidade Católica de Goiás  
como parte das exigências a  
conclusão do curso de bacharelado  
em Ciências Econômicas.

Orientador: Ms. Ary José A. de S. Júnior

## RESUMO

Este estudo tem por objetivo analisar a dinâmica do setor imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia, durante o período temporal de 2016 a 2020. A metodologia utilizada compreende a análise quantitativa e qualitativa dos dados coletados na ADEMI-GO (Associação das Empresas do Mercado Imobiliário de Goiás), no portal ADEMI-GO, e do SINDUSCON-GO (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Goiás), ambos ligados ao Mercado da Construção Civil e Imobiliário. O problema estabelecido consiste em identificar quais foram os principais fatores que influenciaram a dinâmica do setor imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia durante o período de 2016 a 2022. Nesse sentido, a hipótese estabelecida é que os principais fatores macroeconômicos que influenciaram foram: pandemia, queda do poder aquisitivo, a elevação da taxa básica de juros, etc. O primeiro capítulo apresenta alguns conceitos e teorias aplicadas ao mercado imobiliário, assim como uma revisão da literatura quanto a dinâmica desse setor. O segundo capítulo compreende a evolução histórica do mercado imobiliário, no período de 2016 a 2020. O terceiro capítulo faz uma análise qualitativa e quantitativa dos dados, detalha a metodologia utilizada e faz o cálculo da média, mediana, moda e coeficiente de variação para o período analisado. Por fim, os resultados obtidos sinalizam a evolução expressiva do mercado imobiliário de Goiânia e Aparecida de Goiânia ao longo dos anos, mesmo com alguns impasses macroeconômicos durante o período de expansão desse setor.

Palavras-chave: mercado imobiliário, cenário econômico, expansão, Goiânia e Aparecida de Goiânia.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Variação do PIB – Brasil e da Construção Civil entre 2001 e 2009 .....	16
Figura 2 - Evolução dos preços médios dos imóveis entre 2008 e 2013 – Cidades do: Rio de Janeiro e São Paulo .....	20
Figura 3 - Percentual financiado – SBPE, entre 2008 e 2012 .....	20
Figura 4 - Financiamento de Imóveis de 2008 a 2020 .....	27
Figura 5 - Mercado Imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia (número de imóveis lançados por ano) - 1996-2016. ....	29
Figura 6 - Número de lançamentos em Goiânia e Aparecida de Goiânia (em unidades)33	
Figura 7 - Unidades vendidas em Goiânia e Aparecida de Goiânia (em unidades) – Período de 2016 a 2020 .....	34
Figura 9 - Estoques de unidades em Goiânia e Aparecida de Goiânia (por unidades) – Período de 2016 a 2020 .....	36
Figura 10 - Valores de Financiamentos Imobiliários no Brasil durante 2016 a 2020 (R\$ em bilhões) – Período de 2016 a 2020 .....	37

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distratos realizados em Goiânia e Aparecida de Goiânia entre (por unidades) - Período de 2016 a 2020 .....	35
Tabela 2 - Lançamentos de unidades em Goiânia e Aparecida de Goiânia entre 2016 e 2020 (em números absolutos) – Estatística Descritiva.....	41
Tabela 3 - Unidades vendidas em Goiânia e Aparecida de Goiânia de 2016 a 2020 (em números absolutos) – Estatística Descritiva .....	41
Tabela 4 - Unidades distratadas em Goiânia e Aparecida de Goiânia de 2016 a 2020 (em números absolutos) – Estatística Descritiva .....	42
Tabela 5 - Unidades em estoque em Goiânia e Aparecida de Goiânia de 2016 a 2020 (em números absolutos) – Estatística Descritiva .....	43

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABECIP – Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança

ABRAINCC – Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias

ADEMI-GO – Associação das Empresas do Mercado Imobiliário de Goiás

BCB – Banco Central do Brasil

BNH – Banco Nacional de Habitação

CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção

CEF – Caixa Econômica Federal

CRECI – Conselhos Federais e Regionais de Corretores de Imóveis

FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPEA - Instituto de pesquisa Econômica Aplicada

PIB – Produto Interno Bruto

PMCMV – Programa Minha Casa Minha Vida

SBPE – Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos

SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia

SFH – Sistema Financeiro de Habitação

SFI – Sistema Financeiro Imobiliário

Sinduscon – Sindicato da Indústria da Construção Civil de Goiás

CV – Coeficiente de variação

$\bar{X}$  - Média

Md – Mediana

Mo – Moda

MCMV – Minha Casa, Minha Vida

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 1 – O MERCADO IMOBILIÁRIO: CONCEITOS E REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>11</b>
1.1 – Conceitos básicos: mercado imobiliário.....	11
1.2 – O mercado imobiliário: caracterização.....	14
1.3 – Revisão da literatura .....	17
<b>CAPÍTULO 2 – Evolução histórica do mercado imobiliário no mundo .....</b>	<b>21</b>
2.1.1 – Evolução da configuração urbana.....	21
2.1.2 - Sistema Financeiro Imobiliário brasileiro .....	22
2.1.3 - Sistema Financeiro de Habitação no Brasil.....	23
2.2 - Evolução histórica do mercado imobiliário no Brasil .....	24
2.3 - Evolução histórica do mercado imobiliário no Estado de Goiás .....	27
<b>CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DE DADOS E AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS ....</b>	<b>31</b>
3.1 – Avaliação qualitativa dos dados.....	31
3.2 - Avaliação quantitativa dos dados .....	32
3.2.1 – Número de imóveis lançados, vendidos, contruídos/entregues, distratos realizados e volume de estoque em Goiânia e Aparecida de Goiânia. ....	33
3.3 – Avaliação dos resultados: abordagem por estatística descritiva .....	38
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>46</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: .....</b>	<b>47</b>

## INTRODUÇÃO

Segundo MATOS e BARTKIW (2013) o mercado imobiliário é composto por meio dos seguintes agentes: imobiliárias, corretoras de imóveis autônomas, o profissional corretor, proprietário, empreiteiras de mão de obra, empresas da construção civil e empresas prestadoras de serviços em propaganda e marketing, que atuam nas atividades de administração e comercialização dos empreendimentos imobiliários.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), a atividade intrínseca ao campo imobiliário abrange uma multiplicidade de elementos, envolvendo não apenas a compra, venda e locação de propriedades residenciais e comerciais, mas também incorporando terrenos, vagas de garagem e áreas rurais destinadas a arrendamento agrícola. Esse panorama compreende diversas facetas, tais como loteamentos, atuação de intermediários imobiliários, corretores de imóveis, transações envolvendo terrenos, serviços consultivos na locação de propriedades pertencentes a terceiros, avaliação imobiliária, gestão administrativa e operacional de propriedades, além da administração de empreendimentos comerciais e residenciais, englobando shoppings centers, edifícios residenciais e hotéis. A complexidade desse espectro reflete a amplitude e a diversidade que caracterizam a dinâmica do setor imobiliário.

No âmbito da economia, o setor imobiliário emerge como uma esfera singular, distinguindo-se por sua intrincada dinâmica de mercado. Sua singularidade reside na significativa influência das oscilações na oferta e demanda de imóveis sobre a determinação dos preços, aliada aos efeitos imponentes das regulamentações legais e dos investimentos, tanto públicos quanto privados (LIMA, 2015). Esta complexidade intrínseca ressalta a necessidade de uma compreensão aprofundada das variáveis que moldam esse cenário, constituindo a base para a análise aprofundada que se seguirá neste trabalho.

Até o ano de 1964, o cenário do mercado imobiliário brasileiro era caracterizado por uma escassa regulamentação, resultando em uma ausência de garantias jurídicas nas transações de compra e venda de imóveis. Tal contexto tornava os investimentos neste setor notadamente arriscados e instáveis. Somente com a promulgação da Lei 4.591, em dezembro de 1964, o mercado imobiliário passou a ser objeto de uma regulamentação mais rigorosa, como destacado por LUCENA (1985). Desde então, o panorama imobiliário no país tem experimentado períodos de aquecimento e retração, sendo

influenciado pelas políticas, contextos econômicos e fatores sociais que permeiam os governos. Este dinamismo é atribuído, em grande parte, à percepção de confiança que os agentes do mercado depositam no sistema, dado que o crescimento e a consolidação desse setor demandam investimentos consideráveis, cujos retornos são percebidos em um horizonte temporal que se estende ao longo dos anos. Neste contexto, este trabalho busca examinar e compreender as interconexões entre as diretrizes políticas, econômicas e sociais e suas implicações na evolução do mercado imobiliário brasileiro, explorando a influência dessa dinâmica na confiança dos agentes e nos investimentos a longo prazo.

No intervalo compreendido entre 2016 e 2020, o Brasil testemunhou um processo de expansão contínua no mercado imobiliário, o qual começou a evidenciar sinais de desaceleração a partir de 2017. Diversos fatores contribuíram para o aumento da oferta de imóveis e o consequente incremento nos preços desse segmento. Conforme destacado por SACHSIDA e MENDONÇA (2012), entre os elementos preponderantes, destaca-se a redução na taxa de juros, responsável pela diminuição dos custos de financiamento. Além disso, o controle inflacionário no Brasil, o crescimento da renda da população e a implementação de políticas voltadas ao estímulo do consumo, como o aumento na oferta de crédito e a extensão do prazo de financiamento de imóveis de 30 para 35 anos, foram fatores de significativa relevância.

O objetivo deste trabalho é analisar a dinâmica do setor imobiliário de Goiânia e de Aparecida de Goiânia durante o período de 2016 a 2020. O problema estabelecido é identificar quais foram os principais fatores que influenciaram a dinâmica do setor imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia durante o período de 2016 a 2022. Nesse sentido, a hipótese estabelecida é que os principais fatores macroeconômicos que influenciaram foram: pandemia, queda do poder aquisitivo, a elevação da taxa básica de juros, entre outros.

A metodologia adotada consiste na análise quantitativa e qualitativa dos dados coletados. Quanto ao tipo de pesquisa realizada, destaca-se a pesquisa bibliográfica em livros, revistas, publicações em periódicos, artigos científicos e pesquisa documental para embasamento teórico da hipótese estabelecida. Os dados coletados foram obtidos por meio das bases de dados do ADEMI-GO (Associação das Empresas do Mercado Imobiliário de Goiás), no portal e da SINDUSCON-GO (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Goiás).

Além desta introdução, esta monografia está dividida em três capítulos mais uma conclusão. O primeiro capítulo apresenta alguns conceitos e teorias aplicadas ao mercado

imobiliário, assim como uma revisão da literatura quanto a dinâmica desse setor. O segundo capítulo compreende a evolução histórica do mercado imobiliário de Goiânia e Aparecida de Goiânia, no período de 2016 a 2020. O terceiro capítulo faz uma análise qualitativa e quantitativa dos dados, detalha a metodologia utilizada e faz o cálculo da média, mediana, moda e coeficiente de variação para o período analisado. Por fim, os resultados obtidos sinalizam a evolução expressiva do mercado imobiliário goiano e aparecidense ao longo dos anos, mesmo com alguns impasses macroeconômicos durante o período de expansão desse setor.

As principais inferências que se chega é que no passar dos tempos, o mercado imobiliário vem em crescente expansão e ao mesmo tempo vem se destacando cada vez mais na contribuição do PIB (Produto Interno Bruto). Ademais, apesar das dificuldades e obstáculos enfrentados ao longo do tempo, este setor tem conseguido driblar as crises econômicas enfrentadas e as adversidades atípicas.

## **CAPÍTULO 1 – O MERCADO IMOBILIÁRIO: CONCEITOS E REVISÃO DE LITERATURA**

### **1.1 – Conceitos básicos: mercado imobiliário**

O Brasil possui um dos maiores mercados imobiliários da América Latina, em grande parte devido ao seu tamanho físico em relação aos países vizinhos e à sua economia robusta. Segundo ASSIS (2015), dos oito países latino-americanos (como Chile, Uruguai, Peru, Paraguai, Equador, Colômbia, Bolívia e Brasil) que juntos representam 92% do Produto Interno Bruto (PIB) do Mercosul, o Brasil se destaca como o líder, contribuindo com 39% do total. Com isso, o mercado imobiliário brasileiro ainda apresenta um considerável potencial de crescimento, especialmente devido ao aumento da disponibilidade de financiamento, ao crescimento populacional, à expansão da renda familiar e ao persistente déficit habitacional, que é estimado em cerca de quase 6 milhões de moradias (DRUMOND, 2021).

Quanto ao conceito de Mercado Imobiliário:

O mercado imobiliário é o mecanismo social de coordenação das decisões individuais de localização e uso do solo urbano, de forma que desta coordenação surge uma cidade cujo solo urbano é (ou deveria ser) utilizado de forma mais eficiente. Cabe a esse mercado conciliar a liberdade de ação individual com a eficiência dos recursos da sociedade. Temos, assim, a metáfora do mercado imobiliário como sendo a ‘mão invisível urbana’ que promove a cidade eficiente (SOUSA, 2006, p. 14-15).

Segundo MATOS e BARTKIW (2013) o mercado imobiliário é composto por meio dos seguintes agentes: imobiliárias, corretoras de imóveis autônomas, o profissional corretor, proprietário, empreiteiras de mão de obra, empresas da construção civil e empresas prestadoras de serviços em propaganda e marketing, que atuam nas atividades de administração e comercialização dos empreendimentos imobiliários.

Segundo IBGE (2020), a atividade propriamente imobiliária engloba um conjunto de fatores, como a compra, venda e locação de propriedades próprias, que podem ser residenciais, comerciais, terrenos, vagas de garagem e terras arrendadas para fins agrícolas e ruralistas. Isso inclui loteamentos, intermediários imobiliários, corretores de imóveis, compra, venda e locação de terrenos, serviços de consultoria em locação de propriedades de terceiros (propriedades), avaliação imobiliária, gestão e operação

administrativa de propriedades, bem como a administração de centros comerciais e residenciais (shoppings centers, prédios residenciais e hotéis).

O campo imobiliário também se destaca como singular quando comparado a outros setores da economia devido à sua complexa dinâmica de mercado. Isso ocorre porque a fixação dos preços está sujeita às flutuações na oferta e demanda de imóveis, sendo também impactada por regulamentações legais e investimentos tanto públicos quanto privados (LIMA, 2015).

Nesse sentido, conforme CBIC (2013), o setor do mercado imobiliário desempenha um papel crucial na criação de aproximadamente 22,4 mil empregos em todo o país em 2013. Assim, esse setor contribui substancialmente para a renda urbana, evidenciada pela inauguração de novos empreendimentos residenciais e comerciais, como edifícios, residências, centros comerciais, atacadistas, espaços comerciais, entre outros, que se encontram em diversos municípios, bairros e regiões metropolitanas (MATOS e BARTKIW, 2013).

Por conseguinte, o mercado imobiliário desempenha um papel significativo nas economias locais de todos os países. Em primeiro lugar, esse fato está relacionado ao setor da construção civil, que possui a maior capacidade de impulsionar o emprego, aumentar a produção e elevar a renda, tanto a curto quanto a médio prazo (FGV, 2007). Em segundo lugar, o investimento em propriedades imobiliárias envolve grandes recursos, sendo que a compra de uma residência geralmente representa o maior investimento ao longo da vida de uma pessoa. De acordo com BALL (1992), esse mercado também serve como um indicador do crescimento urbano, uma vez que a demanda por habitação afeta as mudanças na população e a procura por outros produtos e serviços, como a indústria de móveis e o mercado de bens e serviços.

Contudo, o desempenho das vendas no mercado imobiliário está diretamente vinculado às políticas econômicas adotadas no país. Dessa forma, é possível examinar e comparar a taxa básica de juros (SELIC), a inflação, o Produto Interno Bruto (PIB) e a quantidade de moeda em circulação em relação aos resultados do mercado imobiliário, vez que, mudanças nesses indicadores podem afetar a demanda por imóveis, seus preços, as condições de financiamento e o apetite dos investidores no mercado imobiliário. Portanto, é importante acompanhar esses indicadores para compreender como eles podem impactar o mercado imobiliário em um determinado momento.

Conforme SILVA (2012), vários estudos identificam diversas variáveis de relevância na influência sobre a demanda por imóveis, entre as quais se destacam: i) Flutuações demográficas, abrangendo: a) crescimento da população; b) mudanças na estrutura etária; c) variações no número, tipo e dimensão das famílias; ii) Oscilações na renda e no emprego: a) renda disponível - passada, presente e projetada; b) distribuição de renda; c) desemprego.

De acordo com SOUSA (2006), as construtoras decidem construir mais imóveis com base em diversos aspectos técnicos que influenciam a viabilidade e a rentabilidade de seus empreendimentos. Aqui estão algumas razões técnicas pelas quais as construtoras podem optar por ofertar mais imóveis:

1. **Demanda de Mercado:** As construtoras avaliam a demanda atual e futura por imóveis em uma determinada área. Se houver uma demanda substancial por habitações, escritórios ou outros tipos de propriedades, isso pode justificar a construção de mais imóveis para atender a essa demanda.
2. **Análise de Viabilidade Econômica:** As construtoras realizam análises de viabilidade econômica para determinar se um projeto é financeiramente sustentável. Isso envolve calcular os custos de construção, incluindo mão de obra e materiais, em comparação com o potencial de lucro que o projeto pode gerar com a venda ou aluguel das propriedades.
3. **Localização Estratégica:** A localização é crucial na decisão de construir mais imóveis. Uma localização favorável, com boa infraestrutura e acesso a serviços públicos, pode tornar um projeto mais atraente tanto para os compradores quanto para os investidores.
4. **Custos de Construção:** O custo de construção desempenha um papel importante. Se os custos de mão de obra, materiais ou terrenos forem favoráveis, isso pode incentivar a construção de mais imóveis.
5. **Previsão de Crescimento:** As construtoras também consideram as projeções de crescimento populacional e econômico em uma área. Se houver expectativas de crescimento contínuo, isso pode aumentar a confiança na construção de novos imóveis.
6. **Inovação e Tecnologia:** A disponibilidade de novas tecnologias e métodos de construção eficientes podem influenciar a decisão de construir mais imóveis, pois isso pode reduzir os custos e o tempo de construção.

7. **Parcerias e Investidores:** A capacidade de atrair investidores ou parcerias pode facilitar a obtenção de financiamento para projetos de construção, permitindo a construção de mais imóveis.

## 1.2 – O mercado imobiliário: caracterização

A transação de compra e venda é um dos acordos de vontades mais comuns e de significativa relevância tanto social quanto econômica, uma vez que impulsiona a movimentação de produtos na sociedade.

O contrato de compra e venda pode ser definido como: “o contrato pelo qual uma das partes se obriga a transferir a propriedade de uma coisa à outra, recebendo, em contraprestação, determinada soma de dinheiro ou valor fiduciário equivalente.” (GOMES, 2009, p. 265). Sendo assim, partindo dessa promessa de compra e venda, ambas partes (comprador e vendedor) assumem direitos e obrigações a serem cumpridas ao longo do período de finalização.

O mercado imobiliário no Brasil está experimentando uma transformação substancial. A digitalização das operações e o crescente uso de canais digitais para se relacionar com os clientes são exemplos de tendências que já estavam se desenvolvendo, mas que tiveram uma aceleração significativa nos últimos tempos. A pandemia desempenhou um papel importante nessa transformação, pois levou as pessoas a buscarem soluções virtuais para a compra e aluguel de casas e apartamentos. Isso também teve impacto na rescisão de contratos, mesmo com o aumento da demanda por imóveis.

A redução das taxas de juros para financiamentos tornou a moradia mais acessível para um maior número de pessoas. Muitas empresas estão reavaliando seus planos de expansão e suas políticas de trabalho remoto (*home office*), o que pode resultar em uma redução na demanda por espaços corporativos. Ao mesmo tempo, essas mudanças podem influenciar a forma como os produtos são desenvolvidos para o mercado imobiliário residencial. Conforme observado por NETO (2019), a tecnologia está em constante evolução, afetando todos os setores de alguma maneira. Ela surge em diferentes atividades e setores com o objetivo de tornar os processos mais simples e integrar cada vez mais a vida das pessoas. As vendas online já eram consideradas uma tendência importante para 2020, mesmo antes da pandemia, e parece que essa situação continuará sendo relevante no cenário pós-crise.

Assim, os profissionais do mercado imobiliário aproveitam a internet e outras tecnologias digitais para aprimorar sua eficiência, atraindo novos compradores e

realizando transações de venda com custos reduzidos e prazos de conclusão mais curtos. A inovação no setor imobiliário começa com a reavaliação de como os processos de produção, marketing, gerenciamento e todos os aspectos relacionados aos serviços imobiliários são concebidos (MAHMUTOVIC, 2018).

Todavia, quando olhamos para o setor da construção civil, podemos notar que existe um segmento que permaneceu praticamente inalterado, mesmo diante das grandes mudanças tecnológicas globais: o estande de vendas. Atualmente, a maioria dos novos projetos imobiliários segue uma abordagem tradicional para seus estandes de vendas. Isso envolve a instalação de maquetes do empreendimento, imagens computadorizadas exibidas nas paredes e a criação de um único apartamento modelo construído e decorado para dar aos clientes uma visão do espaço. Embora essa abordagem possa parecer simples, a logística envolvida na construção e manutenção desses estandes demanda tempo, recursos financeiros, energia e materiais que frequentemente são descartados posteriormente. Para as empresas incorporadoras, os custos associados ao estande de vendas estão incluídos no orçamento de marketing e vendas e podem representar entre 6% e 10% do orçamento total projetado para a venda do empreendimento (MAGALHÃES, MACEDO e SOUZA, 2013).

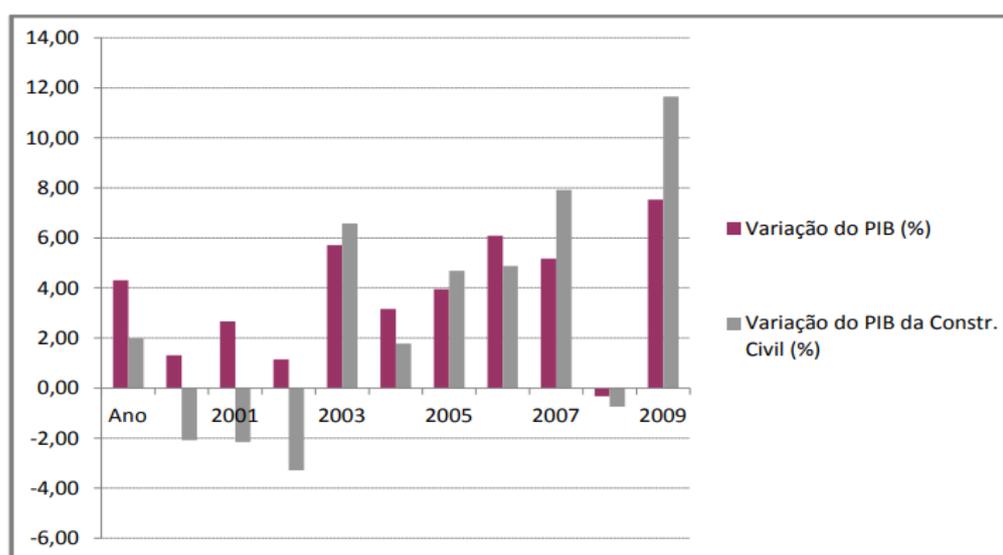
Os imóveis desempenham papéis variados, sendo utilizados tanto para fins pessoais, como habitação, quanto para atividades comerciais e empresariais, incluindo lojas, escritórios, fábricas e depósitos, entre outros. O valor de um bem imóvel é altamente variável e depende de diversos fatores que não se limitam à propriedade em si. Variáveis como o tipo de imóvel, como terrenos, casas, apartamentos ou espaços comerciais, bem como a qualidade e a estrutura da construção, também influenciam seu valor no mercado (EDIFICAR, 2022).

É importante destacar que existe uma interligação estreita entre os setores imobiliário e da construção civil. O desempenho de um setor afeta diretamente o outro. Quando o mercado imobiliário enfrenta dificuldades, há uma redução na construção de novos imóveis, menos projetos em desenvolvimento, menor demanda por materiais de construção, redução no número de empregos e assim por diante. Da mesma forma, se o setor da construção civil enfrenta uma crise, isso resulta em menos imóveis disponíveis para venda e negociação. Em resumo, o mercado imobiliário e o setor da construção civil estão intrinsecamente ligados, e qualquer desafio em um desses setores pode ter um impacto significativo no outro, afetando empregos, investimentos e a economia como um todo (EDIFICAR, 2022).

Aprofundando o estudo no que tange ao crescimento desse mercado, BORGES e VASCONCELLOS (1980) acreditam que a melhoria das condições habitacionais possui relação com o aumento da produtividade das pessoas no trabalho. Pesquisas feitas por estes autores indicam que a habitação tem influência direta sobre o comportamento individual e social, bem como interfere na estrutura psicológica das pessoas, ou seja, as pessoas procuram sempre moradias que lhe atendam às necessidades básicas assim como cobiçarão condições melhores de conforto, segurança, área de lazer, fazendo que a demanda sempre seja retilínea.

O Produto Interno Bruto (PIB) representa o valor agregado gerado em um determinado espaço geoeconômico ao longo de um intervalo específico de tempo (MANKIW, 1998). Esse indicador desempenha um papel fundamental na avaliação da robustez econômica de países ou regiões. Assim, ao analisar a participação do setor de construção na formação do PIB brasileiro, é possível destacar a contribuição econômica desse setor para o país. Observa-se na Figura 1, que houve um notável aumento na variação real do PIB da construção civil, saltando do desempenho negativo de 1,99% para um positivo de 11,75% no período indicado, em comparação com um crescimento de aproximada 5 pontos percentuais do PIB total. Ademais, é relevante destacar a mudança significativa na magnitude da variação do PIB da construção civil, especialmente a partir de 2004, onde houve um aumento expressivo no número de vendas de imóveis devido a expansão do mercado imobiliário.

**Figura 1 - Variação do PIB – Brasil e da Construção Civil entre 2001 e 2009**  
(em %)



Fonte: IPEA (2012).

Com base nos dados vistos, é inegável que a construção civil tem impacto no desempenho do PIB brasileiro. Embora a participação tenha diminuído nos últimos anos, o segmento permanece tendo relevância para a economia nacional.

Um dos pontos mais relevantes sobre a construção civil é a sua capacidade de gerar empregos. O segmento está entre os mais relevantes nesse sentido, o que é determinante para diminuir a taxa de desocupação no Brasil. Segundo dados do CBIC (2020), o setor de construção civil era responsável, em média, por 7,31% das pessoas ocupadas em 2019. De janeiro a outubro de 2020, o número de trabalhadores na construção civil aumentou 6,4%. No mesmo período, o setor foi o que mais gerou novas vagas formais.

Apesar das distinções conceituais, SANTOS (2009) destaca que, devido à sua natureza sempre tangível e à improvável mobilidade, o elemento que origina a relação de crédito imobiliário exige cuidados especiais por parte do credor. Isso inclui preocupações relacionadas ao impacto social que pode surgir no caso de não cumprimento da obrigação. A crise financeira de 2008 nos Estados Unidos teve sua origem em problemas associados a esse tipo de crédito. O aumento no crédito com garantias reais, combinado com um cenário macroeconômico desfavorável, resultou em um aumento generalizado na inadimplência e nas execuções das garantias, levando à perda de propriedades por muitos devedores. A elevação da inflação e a escassez de dinheiro no mercado reduziram o poder de negociação dos corretores, causando um colapso no mercado imobiliário devido à falta de compradores, o que agravou a crise. No entanto, é fundamental destacar que os critérios para concessão de crédito são muito mais rigorosos no Brasil em comparação com os Estados Unidos.

### **1.3 – Revisão da literatura**

Segundo MENDES (2021), por meio da análise de dados obtidos do IBGE para Goiânia e Aparecida de Goiânia, para o período de 2017 a 2020, utilizando como método a revisão bibliográfica por meio de pesquisa científica, quantitativa e qualitativa, constatou-se que nas regiões de Goiânia e Aparecida de Goiânia as cidades apresentaram aumento de 96,24% no volume de lançamentos durante este período, devido às boas expectativas em relação ao mercado imobiliário. Mesmo durante a pandemia, em 2020, o mercado imobiliário de Goiânia e Aparecida de Goiânia continuou otimista e manteve o seu crescimento alcançando um aumento de 17,14% no volume de lançamentos quando comparado a 2019. Em relação aos estoques de Goiânia e Aparecida de Goiânia, nota-se

que houve uma redução de 17,47% em número de unidades estocadas, onde saiu de 10.273 mil em 2017 para 8.478 em 2020, devido às más projeções em virtude da pandemia do COVID-19. No que concerne aos distratos, observa-se que paralelamente aos estoques, obteve-se uma redução, saindo de 1.710 unidades distratadas em 2017 para 978 em 2020.

De acordo com XAVIER (2021), por meio da análise de dados da Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (ABRAINC) e a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), utilizando revisão bibliográfica quantitativa e qualitativa, estimou que no segundo trimestre de 2020 quando o PIB diminuiu, as atividades de 14 empresas imobiliárias cresceram 0,5% mesmo com a pandemia. O mercado imobiliário sentiu os efeitos positivos no início da pandemia depois de anos passando por momentos difíceis, devido à queda no número de vendas de imóveis e aumento no número de distratos. Para o ano de 2020, havia a expectativa de uma recuperação no setor, com uma previsão de crescimento de 2,9% (XAVIER, 2021). Prova disso, a busca por apartamentos que possuem varanda gourmet ou churrasqueira aumentou em 195% (ABRAINC, 2021). Ademais, houve um aumento de 100% na procura por unidades com mais de 120 m<sup>2</sup> e um aumento de 25% na procura por unidades com mais de 200 m<sup>2</sup>. Também é importante destacar que a busca por casas, em vez de apartamentos, registrou um aumento de 25% (ABRAINC, 2021)

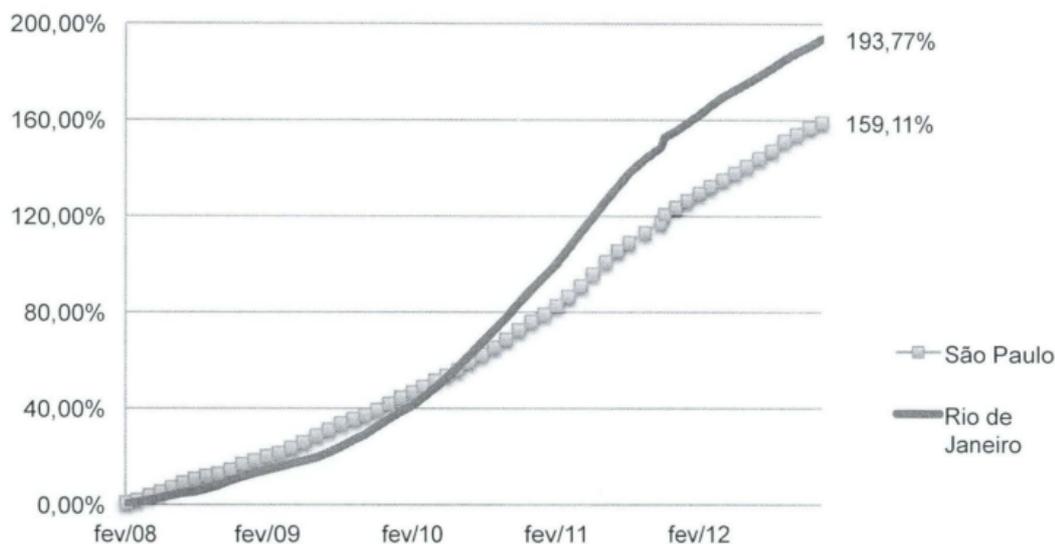
Conforme ALMEIDA (2021), por meio da análise de dados obtidos da FIPE, durante o período de 2007 a 2015, utilizando revisão bibliográfica quantitativa e qualitativa, abrangendo as características, população e amostra, a coleta e análise dos dados utilizados, foi verificado que a média dos retornos acumulados pelos imóveis da cidade de São Paulo também era superior às médias da inflação, tornando ainda mais evidente a capacidade de proteção contra a variação nos preços correntes. Outro ponto observado é que a renda do aluguel de imóveis em São Paulo torna o investimento ainda mais bem sucedido na formação de patrimônio, sendo observado um retorno acumulado de 59,3% no investimento em imóveis com aluguel (ALMEIDA, 2021).

De acordo com QUIRINO (2008), por meio de dados obtidos da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) e do Banco Central Do Brasil (BCB), durante o período de 1995 a 2002, com metodologia de pesquisa de caráter descritivo, apresentando dados históricos, teóricos e institucionais, foi evidenciado que, durante esse período de oito anos (de 1995 a 2002) observou-se um notável crescimento no mercado da construção civil, associado ao mercado imobiliário. O valor total do PIB do mercado

imobiliário mais que dobrou, passando de R\$ 33,8 milhões para R\$ 67,2 milhões. Esse aumento expressivo reflete a dinâmica e a expansão desses setores ao longo desse intervalo temporal. Todavia, em um comparativo do período de apenas 5 anos, de 2003 a 2007, o mesmo valor praticamente dobrou, saindo de R\$ 69 milhões para incríveis R\$ 115 milhões. Em relação a oferta de emprego, essa ainda se mantém relativamente baixa, abaixo dos 10%, se analisado a sua importância e se comparado com outros setores da economia, por exemplo a indústria (QUIRINO, 2008).

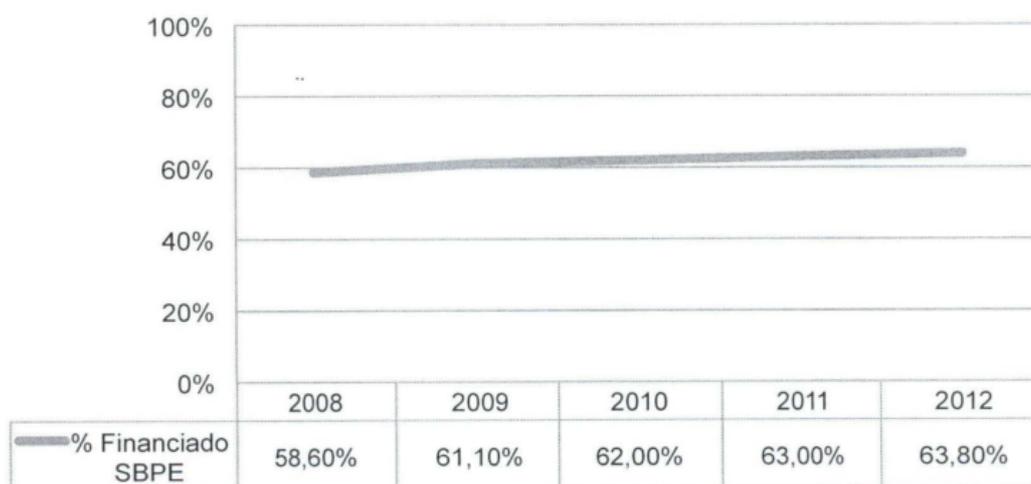
Além disso, conforme RAMOS (2013), por meio de dados obtidos pela FIPE, em parceria com a Zap Imóveis para as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, para o período de 2008 a 2012, utilizando revisão bibliográfica quantitativa e qualitativa, identifica-se que no período analisado, há um notável aumento realmente expressivo no preço dos imóveis nessas duas cidades. Considerando o início do ano de 2008 como base (figura 1), em 60 meses houve uma apreciação de 193,8% nos preços dos imóveis na cidade do Rio de Janeiro e 159,1% na cidade de São Paulo. Ainda de acordo com o autor, ao avaliarmos as quantidades de financiamentos habitacionais que utilizaram o empréstimo do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos (SBPE), frente aos volumes financeiros que representam esses financiamentos conforme mostram as Figuras 2 e 3, pode-se perceber que os volumes financeiros aumentaram de maneira mais agressiva que a quantidade de contratos desses financiamentos. Uma explicação alternativa para o fenômeno de aumento no valor e redução na quantidade de financiamentos, segundo o autor, pode ser atribuída a um possível aumento na proporção de imóveis parcelados em comparação com os imóveis pagos à vista. Por exemplo, inicialmente, em média, os compradores poderiam ter uma entrada de 20% do valor total do imóvel à vista, financiando o restante. Em um segundo momento, essa média poderia ter mudada, com os compradores optando por pagar apenas 10% à vista e financiar o restante. Esse ajuste na preferência de pagamento poderia influenciar a dinâmica do mercado, resultando em um aumento no valor total financiado, mesmo que o número de transações tenha diminuído. Além disso, conforme mostra a Figura 3, o percentual financiado se manteve na média dos 60% durante 2008 a 2012, devido a constância das taxas de juros do período.

**Figura 2 - Evolução dos preços médios dos imóveis entre 2008 e 2013 – Cidades do: Rio de Janeiro e São Paulo**



Fonte: RAMOS (2013).

**Figura 3 - Percentual financiado – SBPE, entre 2008 e 2012**



Fonte: RAMOS (2013)

Somando-se a isso, apesar de ser percebido essa elevação de preços de modo mais rápido nas duas cidades, no Rio de Janeiro o fenômeno foi mais expressivo. Seguindo esse mesmo raciocínio, verificou-se que o incremento dos preços influenciou um desaquecimento na quantidade de contratos já ao final de 2011 e 2012 (RAMOS, 2013).

## **CAPÍTULO 2 – Evolução histórica do mercado imobiliário no mundo**

### **2.1.1 – Evolução da configuração urbana**

A configuração urbana atual das cidades foi, em grande parte, moldada no século XX, refletindo, assim, notáveis desequilíbrios arquitetônicos. No início deste mesmo século, muitos locais situavam-se nos arredores urbanos de Lisboa, em Portugal, consistindo em pequenas vilas, aldeias ou propriedades rurais, cercadas por campos. Devido à sua localização estratégica do centro econômico das vielas esses lugares ganhavam destaque, caracterizando-se por intensa atividade econômica e administrativa que conferia grande importância à periferia. Ao longo dos últimos 60 anos, essas localidades experimentaram um crescimento rápido e desordenado, nos arredores de Lisboa. Inicialmente, esses subúrbios desempenhavam o papel predominante de cidades dormitório, especialmente quando o modelo de propriedade horizontal começou a ganhar popularidade. Com o tempo, as vielas transformaram-se em aglomerados urbanos representativos e em cidades dormitórios, fornecendo recursos humanos e profissionais essenciais para as cidades principais (GIL, 2014).

No entanto, esse crescimento não foi acompanhado pelo planejamento urbano necessário, resultando em diversos problemas do ponto de vista econômico. Isso se reflete nos sistemas de transporte e em diversas infraestruturas, gerando custos elevados para sua gestão por parte das autoridades municipais (GIL, 2014). Além disso, o cidadão comum também enfrentou o ônus do aumento nos custos dos serviços essenciais, como redes de água, saneamento, eletricidade e gás. Assim, o aumento dos preços desses serviços tornou a vida das pessoas financeiramente mais desafiadora (GIL, 2014).

No contexto da propriedade horizontal, em Lisboa, observou-se, no passado recente, uma corrida desenfreada para a aquisição de imóveis. Isso se deveu à percepção de que era uma forma de combater o custo vitalício do aluguel, o qual se tornava proibitivo para os inquilinos devido às elevadas taxas. A oferta limitada de imóveis permitia que os proprietários inflacionassem os preços dos aluguéis, levando muitos a considerarem a compra como uma alternativa viável. Os bancos facilitavam o crédito para aquisição de imóveis, aproveitando-se disso. Os juros favoráveis garantiam lucratividade às instituições bancárias, impulsionando o mercado imobiliário, pelo menos até o início da crise global em 2007. Essa crise resultou em dificuldades para o mercado de aluguel, com muitos imóveis de valor mais elevado precisando ser ajustados (GIL, 2014).

### **2.1.2 - Sistema Financeiro Imobiliário brasileiro**

O Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) tem como principal objetivo estruturar um sistema para facilitar o desenvolvimento de empreendimentos imobiliários. Para compreender o SFI, é essencial ter uma compreensão básica do que se trata os empreendimentos imobiliários (ROYER, 2009).

Como é amplamente reconhecido, o crédito desempenha um papel crucial no desenho de qualquer política habitacional. O mesmo princípio se aplica ao setor imobiliário, que necessita de recursos financeiros para imobilizar capital por um período considerável, demandando, assim, financiamento específico. O debate sobre o crédito imobiliário, especialmente do ponto de vista do empreendedor, está fundamentado na necessidade de encontrar soluções que acelerem e estimulem a produção de empreendimentos imobiliários e de base imobiliária. É importante destacar a distinção entre esses tipos de empreendimentos: quando a produção é destinada à venda, ela é conhecida no mercado como empreendimento imobiliário; por outro lado, quando a produção é voltada para a exploração de uso, é denominada empreendimento de base imobiliária. Essa diferenciação ressalta a natureza variada dos projetos no setor, seja para atender à demanda do mercado imobiliário ou explorar o uso contínuo de determinada propriedade (LIMA JR., 2007).

Em estudo sobre o mercado de edifícios de escritórios para locação no Brasil e no Estados Unidos da América (EUA), é possível observar que:

[...] não há no mercado oferta de financiamentos de longo prazo a taxas sustentáveis pela capacidade de geração de renda dos Empreendimento de Base Imobiliária (EBI) [...] e como resultado a demanda deve ser respondida com empreendimentos produzidos utilizando exclusivamente recursos de investimento de capital próprio de investidores (LIMA JR. e ALENCAR, 2004, p. 03).

Concomitante a isso, segundo o mesmo autor, a adequação de fluxos financeiros exigiria uma vantagem na qual investimentos de longo prazo sustentassem o processo até que ele entrasse em giro e se pudesse admitir um regime de crescimento continuado da captação, capaz de suportar o sistema até seu ponto de equilíbrio, em termos de capacidade de resgatar as aplicações. Pensar assim no Brasil é, praticamente, tratar de recursos públicos (LIMA JR., 2007).

A volatilidade inerente ao cenário do mercado de capitais impacta diretamente as empresas do setor imobiliário, exercendo uma influência significativa sobre os

investidores em geral. Esses investidores, que constituem o foco dos títulos creditícios vinculados ao setor imobiliário, são profundamente afetados por essa instabilidade. Nesse contexto, a crítica de que o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) seriam fundos instáveis, suscetíveis às condições macroeconômicas do país, não se sustenta. Isso ocorre porque a alternativa de angariar recursos por meio do mercado de capitais, em vez de solucionar o problema, tende a agravar essa característica de instabilidade no fluxo de recursos (ROYER, 2009).

### **2.1.3 - Sistema Financeiro de Habitação no Brasil**

O desenvolvimento do crédito habitacional e imobiliário no Brasil foi grandemente influenciado pelo estabelecimento do Sistema Financeiro de Habitação (SFH), do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo e do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. A criação do Banco Nacional da Habitação (BNH), por meio da Lei 4.380, de 21 de agosto de 1964, foi um marco crucial nesse processo. O SFH, criado por essa lei, introduziu uma inovação significativa ao incorporar a correção monetária nos contratos imobiliários e para as construtoras da época (ROYER, 2011).

A Caixa Econômica Federal (CEF) desempenha um papel fundamental como principal intermediária nos financiamentos realizados pelo Sistema Financeiro de Habitação (SFH), cujas diretrizes são estabelecidas pelo governo. A aplicação dessas normas é sujeita à fiscalização do Banco Central. Uma dessas diretrizes diz respeito ao valor máximo que um imóvel pode ter para ser financiado por meio do SFH. Em estados como São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e no Distrito Federal, por exemplo, o limite de financiamento pelo SFH é de R\$ 950 mil. Para as demais unidades federativas, o valor do imóvel não pode exceder R\$ 800 mil. Além disso, é importante notar que o financiamento pelo SFH cobre apenas até 80% do valor total do imóvel, incluindo as despesas acessórias associadas à operação. Essas medidas visam regular o mercado e garantir uma abordagem consistente na concessão de financiamentos habitacionais (REIS, 2018).

Segundo REIS (2018), o Sistema Financeiro da Habitação utiliza recursos provenientes de depósitos em caderneta de poupança e do FGTS, podendo ser utilizado em financiamentos para:

- Aquisição de imóveis residenciais, novos, usados ou em construção;
- Construção de imóvel residencial, podendo incluir a aquisição do terreno;
- Reforma ou ampliação de imóveis residenciais;

- Produção de imóveis residenciais;
- Aquisição de material para construção, ampliação ou reforma de imóvel residencial.

Logo, o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) é um instrumento de importância crucial para proporcionar acesso à moradia, especialmente para a população de menor renda. Apesar de apresentar limitações em relação à fonte de recursos, o sistema consegue desempenhar sua função primordial, que é colaborar para que as pessoas possam construir ou adquirir um imóvel. Ao longo de sua existência, o SFH financiou milhões de moradias, sendo que somente no ano de 2020 foram financiadas 127,55 mil unidades, movimentando um montante de R\$ 34,08 milhões. Esse impacto significativo evidencia o papel crucial do SFH na promoção do acesso à habitação no país (SERPA, 2020).

## **2.2 - Evolução histórica do mercado imobiliário no Brasil**

A maior parte da trajetória da civilização humana foi caracterizada por diversos conflitos que tiveram como cenário a disputa por terras. No Brasil, o processo de distribuição e transação de propriedades teve início em 1530, de maneira informal, desigual e concentradora. Isso se deve ao fato de que, desde o regime das sesmarias, os interesses da Coroa portuguesa e daqueles relacionados a ela por laços afetivos e sociais foram consistentemente privilegiados. Essa dinâmica persistiu ao longo de todo o período colonial e boa parte do Brasil Império e Republicano (FARIAS, 2010).

Durante esse período, a aquisição de propriedades ocorria por meio da divisão do território brasileiro em capitanias hereditárias, cujos adquirentes detinham o direito de transferir a posse para seus herdeiros. Contudo, juntamente com a terra, havia a obrigação de pagar impostos a Portugal, pois as propriedades ainda pertenciam ao Império português. Este, por sua vez, tinha a responsabilidade de administrá-las, extrair os lucros provenientes da agricultura e estabelecer vilas. Essa condição perdurou até a independência do Brasil, que ocorreu em 07 de setembro de 1822 (SANTOS, 2021).

Segundo SANTOS (2021), após o período pós-Segunda Guerra Mundial, durante o governo de Juscelino Kubitschek, o Brasil testemunhou um significativo êxodo rural, impulsionado pela mecanização do setor agrícola e pelo excesso de mão de obra, resultando no fenômeno conhecido como "urbanização". Conseqüentemente, esse movimento migratório desencadeou um crescimento desordenado nas áreas urbanas, dando origem a profissionais do setor imobiliário que, aproveitando a alta demanda, concentraram esforços para impulsionar o mercado. Entretanto, o mercado imobiliário

brasileiro carecia de regulamentação, deixando o comprador sem garantias durante o processo de compra e venda de imóveis.

Além disso, ainda segundo SANTOS (2021) na segunda metade do século XX, após o surgimento da indústria moderna, o Brasil enfrentou uma notável explosão demográfica nas grandes cidades, resultando em uma crise habitacional significativa, sem uma intervenção estatal efetiva para resolver o problema. Nesse período, o sonho da casa própria passou a ser incorporado às aspirações dos brasileiros. Como resultado do crescimento desordenado e do desejo generalizado pela propriedade, diversas construções surgiram de maneira clandestina, muitas delas desprovidas de infraestrutura adequada, contribuindo para o surgimento e consolidação das favelas.

Conforme visto, a partir do final da década de 50, com a construção de Brasília, e ao longo da década de 60, impulsionado pelos estímulos ao desenvolvimento industrial no âmbito da política econômica de Juscelino Kubitschek, houve um notável aumento no fluxo migratório em direção às áreas urbana. Esse movimento não se restringiu apenas à transição entre as zonas rural e urbana, mas também incluiu deslocamentos entre diferentes regiões do país, com migrantes do Norte e Nordeste buscando melhores condições de vida em Brasília e nas grandes cidades do Sudeste (MATOS, 2017).

Nesse contexto, criou-se o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) pela Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964. O propósito do SFH era estimular e facilitar a construção e aquisição de residências próprias no Brasil. O SFH incluía o Banco Nacional de Habitação (BNH), encarregado de administrar os recursos provenientes do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e da caderneta de poupança. Esses recursos eram destinados ao financiamento de empreendimentos habitacionais, sendo o BNH responsável por estabelecer prazos, taxas de juros e condições de pagamento (MATOS, 2017).

Conforme destacado por CARNEIRO e VALPASSOS (2003), a Lei nº 4380/1964 desempenhou um papel crucial ao introduzir um instrumento de grande relevância para o mercado imobiliário, que perdura até os dias atuais: a correção monetária. Essa medida possibilitou que os recursos disponíveis pudessem efetivamente ser emprestados, uma vez que a correção monetária permitiria ajustar o saldo devedor do mutuário. Assim, a lei, por um lado, facilitou a captação de recursos para empréstimos de longo prazo e, por outro lado, efetivamente viabilizou o crédito imobiliário.

Dessa forma, em 1964 um marco significativo ocorreu no Brasil, desencadeando uma transformação no sistema de crédito e financiamento. Essa mudança foi substancial,

pois não havia um sistema regularizado de crédito imobiliário que incentivasse e viabilizasse a concretização do sonho brasileiro de construir e adquirir a casa própria. Logo, o SFH possibilitou uma expansão considerável da propriedade residencial (CAMPANI, 2019).

Entre 1979 e 1982, o SFH experimentou uma recuperação significativa, aumentando do número de financiamentos contratados de R\$ 2 milhões para R\$ 4 milhões e tornando o financiamento para a aquisição da casa própria (para a população de baixa renda) mais acessível. Contudo, a partir da década de 80, o SFH começou a enfrentar seu declínio. O cenário econômico, especialmente a partir do governo do presidente Collor, com medidas para controlar a inflação, por exemplo, como a troca da moeda de Cruzeiro Real para o Real, impactou negativamente o SFH. Assim, na década de 90, o Plano Collor, que bloqueou os ativos financeiros do sistema financeiro nacional, sinalizou a reformulação definitiva do SFH. O colapso do sistema de crédito imobiliário resultou em um aumento da inadimplência no setor, subindo de 9% em 1994 para 30% em 2005, um desfecho catastrófico em menos de 11 anos (CAMPANI, 2019).

Outrossim, conforme mostra a Figura 4, fazendo um paralelo em relação a expansão do total das unidades financiadas, com base nos dados monitorados pela Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (ABECIP), em 2008, o valor financiado para a aquisição de imóveis foi aproximadamente de R\$30 bilhões. Entretanto, em 2014, último ano de crescimento antes da crise do governo Dilma, esse montante aumentou significativamente para cerca de R\$ 112 bilhões, representando uma elevação de 275,78%. Contudo, até 2017, o valor diminuiu para cerca de R\$ 43 bilhões, apresentando uma queda de aproximadamente 62%. Na sequência, o mercado experimentou uma recuperação nos três anos subsequentes, alcançando a cifra de aproximadamente R\$ 123 bilhões em financiamento imobiliário (ABECIP, 2021).

Por último, ainda na década de 1960, o reconhecimento oficial da profissão de Corretor de Imóveis ocorreu com o seu sindicato promovendo medidas para a legalização da profissão. Além disso, os Conselhos Federais e Regionais de Corretores de Imóveis (CRECI) foram criados nesse período (CAMPANI, 2019).

**Figura 4 - Financiamento de Imóveis de 2008 a 2020**

Valor total de financiamento de imóveis (Nominal)	
Ano	Valor Anual em R\$ Milhões
2008	30.032
2009	34.017
2010	56.198
2011	79.917
2012	82.761
2013	109.178
2014	112.854
2015	75.579
2016	46.610
2017	43.149
2018	57.387
2019	78.702
2020	123.974

Fonte: ABECIP (2021).

### **2.3 - Evolução histórica do mercado imobiliário no Estado de Goiás**

Para compreender de maneira mais aprofundada a configuração espacial atual do Estado de Goiás, será preciso focarmos mais intensamente nos dados da região da grande Goiânia, em função da disponibilidade de dados. Dessa forma, para falar de Goiânia, é essencial percorrer a trajetória de sua construção, visto que essa cidade foi planejada seguindo as teorias do urbanismo moderno e foi erguida na década de 1930. A conformação de seu espaço urbano teve origem em uma onda de especulação imobiliária. O plano original delineava amplas avenidas, características refinadas de uma cidade-jardim e uma arquitetura. Esse modelo representava a visão de um Brasil renovado, conforme idealizado por Getúlio Vargas e Pedro Ludovico. Nesse período, o Estado concebia as cidades sob a ótica de uma modernidade urbana, entretanto, a consolidação e a formação dos espaços urbanos envolviam, principalmente, um poder político autoritário, uma estrutura econômica segregadora e uma configuração fundiária antiquada e conservadora, características estas presentes em Goiás (MORAES, 2006).

O envolvimento do poder público e do setor imobiliário na configuração do espaço urbano de Goiânia e em suas iniciativas de reordenamento territorial sempre foi proeminente. Conforme observado por OLIVEIRA (2005), diversos especuladores imobiliários já se apropriavam de determinadas áreas desde os estágios iniciais da

construção da cidade, reservando lotes que seriam posteriormente comercializados. Essa prática era comum entre os empreendedores que aguardavam a valorização do terreno, prevista para ocorrer com a futura instalação de infraestrutura e serviços públicos.

No período de 1933 a 1950, a expansão da zona urbana de Goiânia rumou em direção às áreas periféricas, impulsionada pelas ações de proprietários de terras e agentes imobiliários. As áreas urbanizadas de maior qualidade, localizadas nas proximidades do centro, foram reservadas para fins de valorização fundiária. MOYSÉS (2005) denomina esse período como o "período dos planos de desurbanização de Goiânia", caracterizado pela expansão das periferias, ocupação de terras e retomada do controle da expansão urbana pela parte rural do Estado.

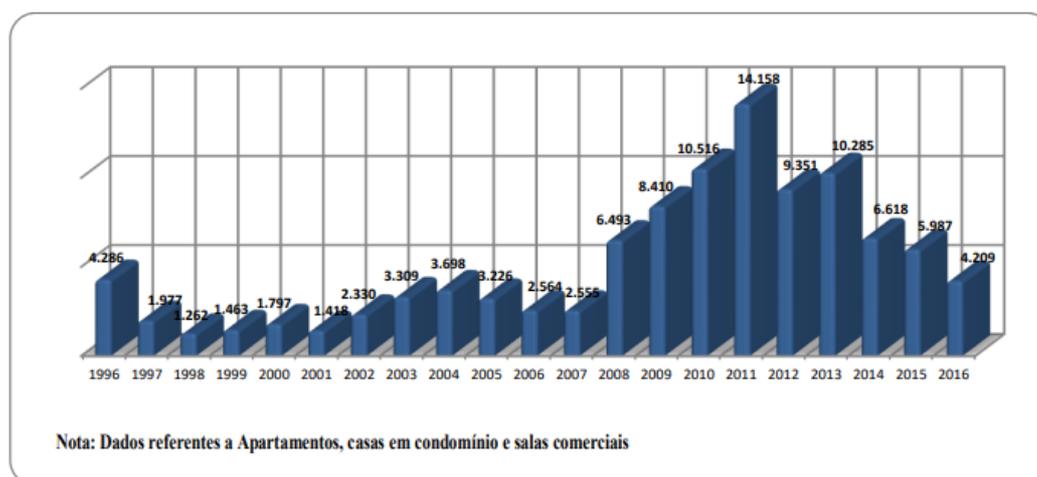
A estratégia adotada pelas imobiliárias também contribuiu para o espraiamento da cidade a partir da década de 1970, resultando simultaneamente na produção de territórios segregados. Conjuntos habitacionais foram erguidos em áreas distantes da cidade, desprovidas de infraestrutura básica. Desse modo, Goiânia adquiriu uma paisagem urbana marcada por espaços planejados e institucionalizados pelo Estado, que, segundo MORAES, representam "a negação do direito à cidade" (MORAES, 2006).

Desde a retomada do financiamento público para habitação, especialmente a partir de 2006, o mercado imobiliário em Goiás tem demonstrado notável vigor. Uma análise da série histórica dos dados de lançamentos, ofertas e vendas líquidas de imóveis em Goiânia e Aparecida de Goiânia, as duas cidades de maior relevância no mercado imobiliário goiano, compilados pela ADEMI-GO, revela que o ano de 1996 (pós-Plano Real/Governo FHC) representou um ponto de referência para o mercado local, com 4.302 unidades lançadas por ano. Esse quantitativo só foi superado em 2003, durante o governo Lula, mas essa tendência não se manteve, resultando em números mais modestos. A verdadeira recuperação ocorreu em 2007, com o lançamento de 4.563 unidades por ano (BORGES, 2018).

No entanto, influenciado pelos efeitos da crise financeira do *subprime*, o mercado em Goiânia experimentou uma queda em 2009, seguida por uma recuperação em 2010 e atingindo o ápice de lançamentos em 2011, com 11.829 unidades lançadas – um ano notável e singular para o mercado local. A partir de 2014, contudo, houve uma contração, refletindo a conjuntura econômica e política nacional, caracterizada pelo aumento das taxas de juros nos financiamentos imobiliários, cortes de recursos, incluindo a paralisação do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV). Em 2016, o desempenho do mercado imobiliário em Goiás foi semelhante ao registrado em 1996. Ademais, conforme ilustra

na Figura 5, onde considera o número de imóveis lançados em Goiânia e Aparecida de Goiânia, durante 1996 e 2016, houve um número expressivo de lançamentos em 2011, após a grande expansão de Programas do Governo Federal, como o MCMV, e demais políticas públicas adotadas pelo Governo Federal, visando intensificar a compra de imóveis, bem como reduzir o déficit habitacional do período. Paralelamente a isso, nota-se que o número de lançamentos decresceu mais que pela metade a partir de 2014, em virtude da crise econômica do mercado imobiliário e de outros setores da economia. No mercado de Goiânia, durante 2011 a 2016, as vendas reduziram em 70% (BORGES, 2018).

**Figura 5 - Mercado Imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia (número de imóveis lançados por ano) - 1996-2016.**



Fonte: BORGES (2018, p. 15).

Por fim, a compreensão abrangente das transformações ocorridas na dinâmica da Grande Goiânia nas últimas décadas demanda uma análise conjunta do desenvolvimento urbano da região Centro Goiano como um todo. Essa região abrange desde Goiânia, passando por Anápolis, até Brasília, a capital federal, e é considerada uma área urbana com expressiva influência na dinâmica regional. O desenvolvimento urbano nessa área sempre foi impulsionado pela vigorosa atuação do capital imobiliário, sendo alimentado principalmente pelas receitas do próspero agronegócio. Além disso, o setor terciário diversificado e em expansão, com inovações em segmentos industriais específicos como alimentício, mineral, farmacêutico, etanol, veículos, vestuário, entre outros, também desempenha um papel significativo (ARRAIS, 2007).

O dinamismo observado no mercado imobiliário de Goiás é favorecido não apenas por um mercado fundiário mais acessível em comparação com a maioria dos grandes centros do país, conforme indicado pelo índice FipeZap, mas também devido à valorização contínua. Isso tem atraído grandes grupos imobiliários nacionais e até mesmo estrangeiros, que, por meio de acordos de parcerias, fusões/aquisições com grupos locais, passaram a ter uma forte influência no processo de produção do ambiente construído. Essa intervenção resultou em inovações nos campos da organização, gestão e no desenvolvimento de novos produtos, abrangendo todas as classes sociais (BARREIRA, 2018).

## **CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DE DADOS E AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS**

Com o objetivo de examinar a hipótese de uma análise no mercado imobiliário goiano entre 2016 e 2020, conduziu-se uma avaliação abrangente que incorporou análises tanto quantitativas quanto qualitativas dos dados reunidos. A análise quantitativa demandou a aplicação de métodos estatísticos e recursos específicos para investigar a hipótese em questão, enquanto a análise qualitativa se baseou em dados descritivos, buscando representar detalhadamente os diversos elementos do fenômeno em estudo.

### **3.1 – Avaliação qualitativa dos dados**

Neste tópico, discutiremos os elementos qualitativos fundamentais relacionados ao mercado imobiliário de Goiânia e Aparecida de Goiânia, apresentando inicialmente uma análise qualitativa dos dados. Este capítulo proporciona uma análise abrangente da expansão do mercado imobiliário ao longo dos anos, enfatizando tanto o que já foi alcançado quanto os desafios econômicos e estratégicos, especialmente no contexto das crises econômicas.

O mercado imobiliário em Goiás apresenta uma dinâmica influenciada por diversos fatores, tanto positivos quanto negativos. Em termos positivos, o estado tem experimentado um crescimento econômico consistente nos últimos anos, impulsionado por setores como agricultura, mineração e indústria. Esse crescimento contribui para a estabilidade do mercado imobiliário, visto que a demanda por propriedades tende a aumentar em paralelo. Além disso, o desenvolvimento urbano em algumas cidades goianas tem sido notável, com melhorias na infraestrutura, como estradas, escolas e serviços públicos. Esses avanços atraem investimentos e impactam positivamente o mercado imobiliário, elevando o valor das propriedades (MENDONÇA, 2021).

O estado também apresenta um potencial significativo para investimentos no setor imobiliário, principalmente relacionados ao turismo, agronegócio e indústrias. A riqueza em recursos naturais cria oportunidades atrativas para investidores interessados em projetos nessas áreas. Paralelamente a isso, o custo de vida relativamente baixo em comparação com outras regiões do Brasil pode ser um fator de atratividade para residentes e pessoas de outras regiões em busca de opções habitacionais mais acessíveis (DIAS, 2021).

Por outro lado, existem desafios a serem considerados. A dependência econômica de setores específicos, como agricultura e mineração, pode tornar o mercado imobiliário

vulnerável a flutuações nos preços de commodities, impactando sua estabilidade. Desigualdades regionais também são evidentes, com algumas cidades experimentando crescimento econômico enquanto outras enfrentam desafios econômicos e estruturais. Isso pode resultar em disparidades no mercado imobiliário, com algumas áreas mais valorizadas que outras. Além disso, desafios ambientais, como desmatamento e gestão da água, podem influenciar as decisões de compra de propriedades, especialmente em regiões mais suscetíveis a problemas ambientais (MORAES, 2006).

Em resumo, enquanto Goiânia e Aparecida de Goiânia apresentam aspectos positivos como crescimento econômico e investimentos em infraestrutura, ambos enfrentam desafios, como desafios ambientais e dependência econômica em certos setores. A infraestrutura, embora em desenvolvimento, ainda pode ser um ponto sensível, com algumas áreas carecendo de adequações necessárias para atrair compradores e investidores. Esses fatores devem ser considerados por investidores e compradores ao avaliar o mercado imobiliário nessas cidades. Por fim, o mercado imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia estão sujeitos às vulnerabilidades inerentes a crises econômicas, tanto nacionais quanto globais. Variações nas taxas de juros, por exemplo, podem impactar negativamente a acessibilidade ao crédito imobiliário, afetando o setor como um todo.

### **3.2 - Avaliação quantitativa dos dados**

A escolha do banco de dados fornecido pela Associação das Empresas do Mercado Imobiliário de Goiás (ADEMI-GO) para a análise dos empreendimentos em Goiânia e Aparecida de Goiânia foi baseada em diversas características vantajosas para a pesquisa. A decisão de utilizar esse banco de dados foi motivada pela sua origem na ADEMI-GO (2021), conferindo uma fonte imparcial, uma vez que os dados são coletados por uma associação, não por incorporadoras ou construtoras específicas, bem como a restrição de dados obtidas para o período analisado, de 2016 a 2020.

Uma característica relevante desse banco de dados é a consistência na obtenção de informações ao longo do tempo. A ADEMI mantém seu banco de dados atualizado mensalmente desde 1986, o que proporciona uma série histórica confiável e abrangente. A tradição de atualização regular contribui para a confiabilidade e relevância dos dados ao longo do tempo.

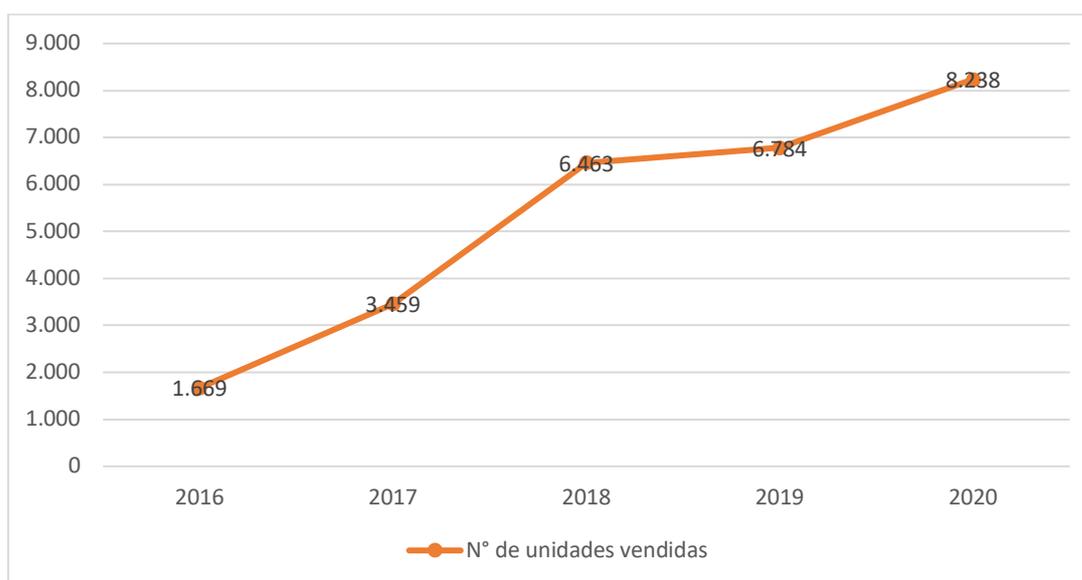
Além disso, a facilidade de obtenção dos dados e a disposição da ADEMI em estabelecer uma parceria para a pesquisa foram fatores fundamentais na escolha desse

banco de dados. A colaboração pronta da associação facilitou o acesso às informações necessárias para a análise.

Porém, é importante destacar que, embora as informações recebidas tenham sido valiosas, foram necessárias adequações para transformá-las em um banco de dados coeso e numericamente analisável. A formatação manual foi realizada para garantir a precisão e consistência desejadas nos dados, permitindo uma análise eficaz e confiável.

### 3.2.1 – Número de imóveis lançados, vendidos, contruídos/entregues, distratos realizados e volume de estoque em Goiânia e Aparecida de Goiânia.

**Figura 6 - Número de lançamentos em Goiânia e Aparecida de Goiânia (em unidades)**

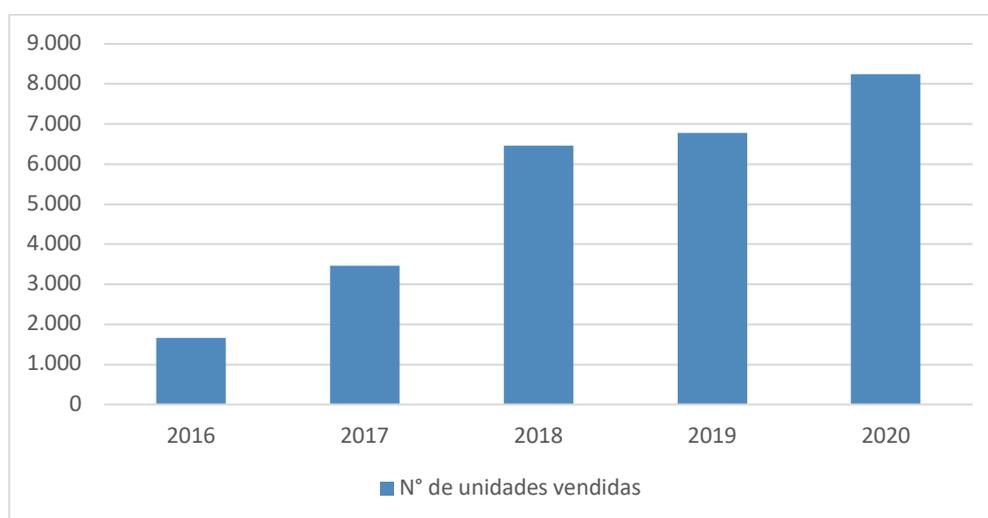


Fonte: Elaboração própria / baseado nos dados da ADEMI-GO (2021).

A Figura 6 oferece uma visão comparativa e analítica de como as cidades de Goiânia e Aparecida de Goiânia seguiram a tendência nacional durante o mesmo período. Ambas as cidades testemunharam um aumento no volume de lançamentos, impulsionado por expectativas otimistas em relação ao mercado imobiliário. Conforme DIAS (2021), o número de lançamentos no ano de 2018 se destacou com um notável aumento de 96,24% em comparação a 2017. Esse crescimento ocorreu em meio a um cenário nacional de incerteza política devido à crise econômica de 2015 e alta das taxas de juros, fatores que contribuíram para um contexto de mudanças e expectativas no país. É notável que, mesmo em meio ao lapso temporal da pandemia em 2020, o mercado imobiliário de Goiânia e

Aparecida de Goiânia permaneceu otimista e conseguiu sustentar seu crescimento, registrando através de uma variável quantitativa um aumento significativo de 17,14% no volume de lançamentos em comparação com o ano de 2019. A Figura 6 ilustra de que maneira essa variação no volume de lançamentos de imóveis se manifestou ao longo dos anos, no período de 2016 a 2020. Essa resiliência e expansão durante um período desafiador indicam uma dinâmica robusta e positiva no mercado imobiliário dessas regiões, frente aos demais estados do Brasil.

**Figura 7 - Unidades vendidas em Goiânia e Aparecida de Goiânia (em unidades)  
– Período de 2016 a 2020**



Fonte: ADEMI-GO (2021) / Elaboração própria.

A Figura 7 destaca as quantidades de unidades vendidas em Goiânia e Aparecida de Goiânia no período de 2016 a 2020. É observável que, em 2018, houve um crescimento expressivo de 86,85% em comparação com 2017.

É relevante notar que 2017 representou um ano de retomada, com a venda de 3.459 unidades. O ano de 2020 se destacou como um período de aumento significativo no volume de vendas, atingindo a marca de 8.238 unidades imobiliárias, o que representa um aumento de 21,43% em relação a 2019. Vale ressaltar que 2019 já havia sido considerado positivo pelos incorporadores. Esses dados sugerem não apenas uma recuperação robusta após o ano de retomada em 2017, mas também indicam um desempenho notável em 2020, mesmo diante dos desafios impostos pela pandemia. O crescimento consistente nas vendas reflete a resiliência e o dinamismo do mercado imobiliário nessas regiões durante o período analisado.

A Figura 7 também reflete um aumento constante no número de unidades vendidas ao longo desses anos, com um notável crescimento nos respectivos anos. O ano de 2018 se destaca como um ponto de inflexão, marcando uma significativa retomada no crescimento, seguido por um aumento ainda mais expressivo em 2020. Esses dados são consistentes com a narrativa de um mercado imobiliário robusto nas cidades mencionadas durante o período analisado (ADEMI-GO, 2021). Destaca-se claramente que o ano de 2020 se distingue dos demais, apresentando um volume consideravelmente superior de unidades vendidas. Essa elevação sugere uma dinâmica robusta e um potencial crescimento do setor nesse período específico.

**Tabela 1 - Distratos realizados em Goiânia e Aparecida de Goiânia entre (por unidades) - Período de 2016 a 2020**

2016	2017	2018	2019	2020
2.504	1.710	1.529	1.030	978

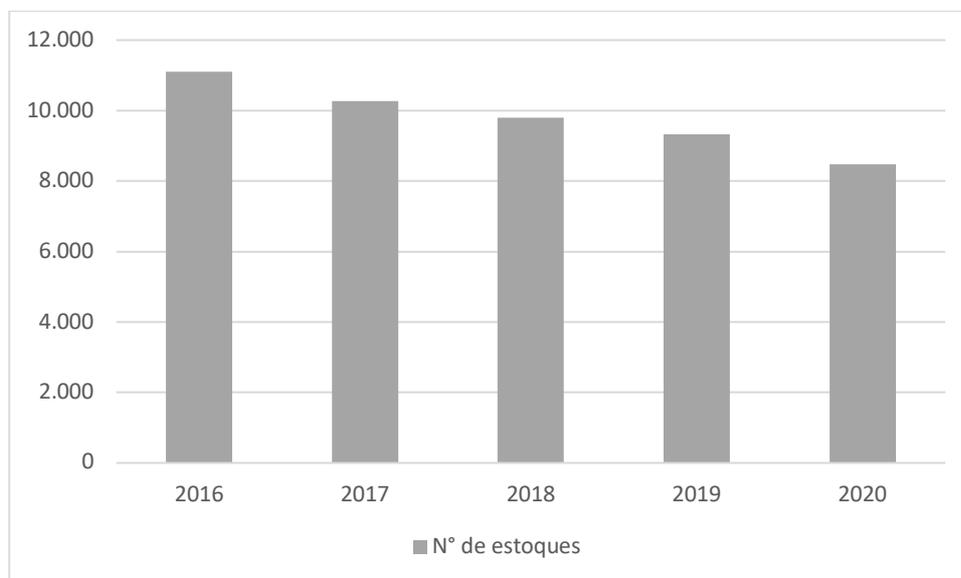
Fonte: Elaboração própria / com base nos dados da ADEMI-GO (2021).

A Tabela 1 destaca um ponto crucial para a análise do desempenho do mercado imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia: a quantidade de distratos realizados entre 2016 e 2020. Uma observação importante é que os valores apresentados são decrescentes, indicando uma tendência consistente de redução ao longo desses anos. Esse padrão sugere que os compradores, durante esse período, estavam menos propensos a desfazerem seus negócios, o que contribui para uma maior segurança nas carteiras de clientes dos incorporadores.

A constante redução na quantidade de distratos de 2016 a 2020 é um indicativo positivo para o setor imobiliário local. Essa diminuição pode ser interpretada como uma maior estabilidade nas transações imobiliárias, refletindo a confiança dos compradores em seus investimentos e possivelmente uma melhoria nas condições gerais do mercado. Essa análise reforça a narrativa de um mercado imobiliário mais robusto e resiliente durante o período em questão. Por fim, a Tabela 3 representa visualmente acentuada redução na quantidade de unidades distratadas nas cidades de Goiânia e Aparecida de Goiânia entre o período apresentado. Esse declínio constante sugere que os compradores estavam menos propensos a desfazerem seus negócios, proporcionando aos incorporadores uma maior segurança em relação às suas carteiras de clientes. Essa redução, que se manteve praticamente constante de 2016 a 2020, é um indicador positivo

da estabilidade e confiança no mercado imobiliário local durante esse período, sobretudo no período pandêmico, onde a tendência era de que esses números aumentassem exponencialmente, dado a proporção, mas não foi o ocorreu.

**Figura 8 - Estoques de unidades em Goiânia e Aparecida de Goiânia (por unidades) – Período de 2016 a 2020**



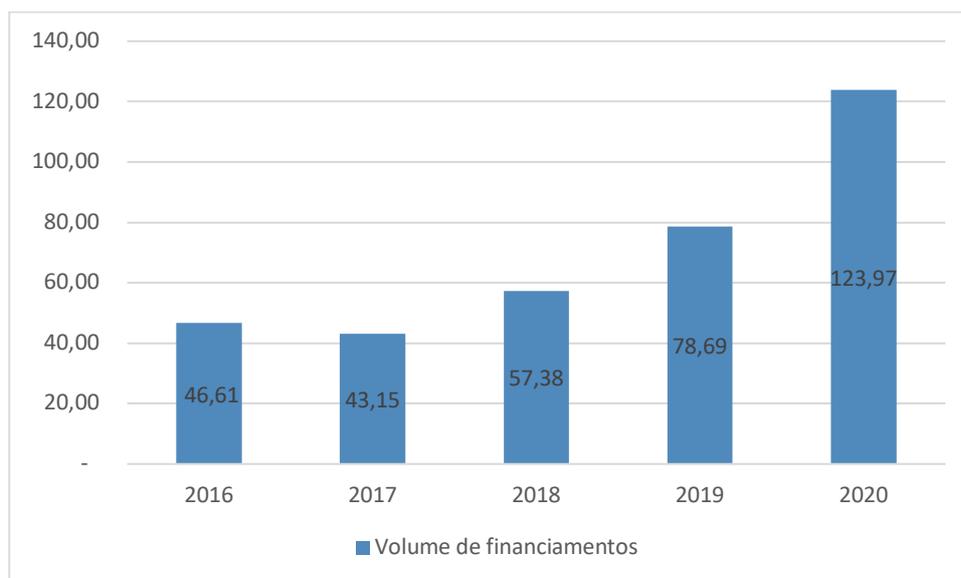
Fonte: Elaboração própria / baseado nos dados da ADEMI-GO (2021).

Os dados da Figura 9 revelam que, mesmo com o aumento dos lançamentos, como apresentado na Figura 6, o mercado imobiliário das cidades de Goiânia e Aparecida de Goiânia demonstrou uma notável capacidade de absorver as demandas por imóveis no período de 2016 a 2020. No início de 2016, as cidades possuíam um estoque de 11.108 unidades imobiliárias. No mesmo ano, apenas 2.824 unidades foram lançadas (conforme indicado na Figura 6). Nos anos subsequentes, embora a quantidade de lançamentos tenha aumentado consideravelmente, os dados revelam que a quantidade de vendas superou esses lançamentos. Isso resultou em uma redução efetiva da quantidade de estoques de unidades imobiliárias nas cidades. Essa capacidade de absorção da demanda, mesmo diante do aumento nos lançamentos, sugere uma dinâmica positiva e um alinhamento entre oferta e demanda no mercado imobiliário dessas localidades ao longo do período analisado.

Ademais, a Figura 9 revela uma tendência decrescente no número de estoques de unidades imobiliárias ao longo desses anos. Mesmo com o aumento dos lançamentos, como indicado na Tabela 3, os dados demonstram que a quantidade de vendas foi capaz

de superar esses lançamentos, resultando em uma redução efetiva nos estoques de unidades imobiliárias nas cidades de Goiânia e Aparecida de Goiânia. Essa dinâmica sugere uma eficiente absorção da oferta pelo mercado, indicando uma saúde e equilíbrio positivos entre oferta e demanda durante o período analisado (ADEMI-GO, 2021).

**Figura 9 - Valores de Financiamentos Imobiliários no Brasil durante 2016 a 2020 (R\$ em bilhões) – Período de 2016 a 2020**



Fonte: Elaboração própria / baseado nos dados da ADEMI-GO (2021).

Os dados apresentados na Figura 10 fornecem uma visão do volume de financiamentos no Brasil durante o período de 2016 a 2020. O ano de 2016 é destacado como um período de retomada do crescimento imobiliário no país. No entanto, é importante notar que houve uma redução nos valores de financiamentos em 2017, conforme indicado na tabela.

Os anos subsequentes mostraram crescimentos consideráveis nos valores de financiamentos, culminando em um aumento significativo de 57,54% em 2020 em comparação com o ano anterior, 2019. Esse aumento expressivo em 2020 sugere uma dinâmica robusta no setor de financiamentos imobiliários, possivelmente influenciada por fatores como condições econômicas favoráveis, políticas governamentais ou demanda crescente por habitação. Essa análise destaca a variabilidade no volume de financiamentos ao longo dos anos, refletindo as diferentes condições e tendências no mercado imobiliário brasileiro durante o período considerado (DIAS, 2021).

A Figura 10 mostra como foi o crescimento dos financiamentos imobiliários no país

de forma dinâmica. Observando-o, é possível notar um aumento exponencial de 165.97% de 2016 a 2020 nos financiamentos imobiliários contratados, devido à forte política de crédito adotada à época para o público-alvo (mesmo durante a pandemia).

### 3.3 – Avaliação dos resultados: abordagem por estatística descritiva

Este subcapítulo realizará uma análise estatística dos dados previamente apresentados, utilizando as seguintes ferramentas: média ( $\bar{x}$ ), mediana (Md), moda (Mo) e coeficiente de variação (CV). Para uma melhor compreensão, é essencial conceituar cada uma dessas variáveis. Em primeiro lugar, a média é uma medida de tendência central estatística, obtida ao calcular o quociente da soma de todos os valores pelo número total de elementos. Vale ressaltar que a média pode ser influenciada por valores extremos, sejam eles muito altos ou baixos. A fórmula para calcular a média, é a seguinte (MOREIRA, VILANOVA; SANTOS, ROSA, e MOREIRA, LEIDIANA, 2021):

$$\text{Para uma população:} \quad \mu = (\Sigma X) / N \quad (1)$$

$$\text{Para uma amostra:} \quad \bar{x} = (\Sigma x) / n \quad (2)$$

Onde:

$\mu$  (mu) é a média da população.

$\bar{x}$  (x-barra) é a média da amostra.

$\Sigma$  (sigma) representa a soma.

X são os valores individuais da população.

x são os valores individuais da amostra.

N é o tamanho total da população.

n é o tamanho da amostra.

A mediana, por sua vez, é outro indicador de tendência central. Representa o valor que divide um conjunto de dados em duas partes iguais, com metade dos dados abaixo e metade acima desse valor. Diferentemente da média, a mediana é menos suscetível a valores extremos, sendo uma escolha robusta para descrever a posição central em um conjunto de dados.

A moda refere-se aos valores que ocorrem com maior frequência em um conjunto de dados. Um conjunto de dados pode ser unimodal (uma moda), bimodal (dois modos) ou amodal (sem moda). A moda é especialmente útil quando tratamos de conjuntos de dados categóricos.

Por fim, o coeficiente de variação (CV) é uma medida de variabilidade relativa em relação à média. O cálculo do CV envolve a divisão do desvio padrão pela média, multiplicando o resultado por 100 para expressá-lo em termos percentuais. Essa métrica é valiosa para comparar a variabilidade entre conjuntos de dados com unidades diferentes. Essas ferramentas estatísticas desempenham um papel crucial na compreensão da distribuição e variabilidade dos dados, proporcionando insights essenciais para a análise estatística subsequente (MOREIRA, VILANOVA e SANTOS, ROSA, 2021). Para o cálculo da mediana, é preciso:

1. **Organizar os Dados:**
  - Coloque os dados em ordem crescente, do menor para o maior.
2. **Número de Observações (n):**
  - Verifique se o número de observações (n) é ímpar ou par.
3. **Mediana para n Ímpar:**
  - Se n for ímpar, a mediana é o valor que ocupa a posição central dos dados organizados em ordem crescente.
4. **Mediana para n Par:**
  - Se n for par, a mediana é a média dos dois valores centrais dos dados organizados em ordem crescente.

A moda é uma medida estatística que representa o valor ou valores que ocorrem com maior frequência em um conjunto de dados. Em outras palavras, é o valor que aparece com a maior frequência em um conjunto de observações. O conceito de moda é frequentemente utilizado para descrever a característica mais típica ou comum de um conjunto de dados (MOREIRA, VILANOVA e SANTOS, ROSA, 2021). Para formular o cálculo da moda:

1. **Organize os Dados:**
  - Coloque os dados em ordem crescente ou decrescente.
2. **Identifique a Frequência:**
  - Encontre a frequência de cada valor no conjunto de dados.
3. **Encontre o(s) Valor(es) com Maior Frequência:**

- Determine quais valores ocorrem com a maior frequência. Isso é a moda. Caso houver vários valores com a mesma frequência máxima, o conjunto de dados é chamado de "multimodal" e tem múltiplas modas.

A moda, como medida estatística, apresenta diferentes cenários de ocorrência. Em um conjunto de dados unimodal, observamos apenas uma moda, ou seja, um valor que ocorre com a maior frequência. Por outro lado, em um contexto bimodal, o conjunto de dados revela dois modos, indicando dois valores que ocorrem com a mesma maior frequência. Quando um conjunto de dados apresenta mais de dois modos, ele é descrito como multimodal, sinalizando a presença de vários valores com a maior frequência. Em situações amodais, nenhum valor se destaca com frequência superior aos demais, indicando a ausência de um valor dominante no conjunto de dados. Essas categorias proporcionam uma compreensão mais aprofundada das características de distribuição dos dados e são fundamentais para a análise estatística.

Paralelamente a isso, temos o coeficiente de variação é particularmente útil quando se deseja comparar a variabilidade de conjuntos de dados que têm escalas diferentes. Uma vez expresso como uma porcentagem, o CV facilita a compreensão da magnitude da variabilidade em relação à média. Valores baixos de CV indicam menor variabilidade em relação à média, enquanto valores mais altos indicam maior variabilidade. Isso torna o coeficiente de variação uma ferramenta valiosa em estatística descritiva e análise comparativa de dados (MOREIRA, VILANOVA; SANTOS, ROSA, e MOREIRA, LEIDIANA, 2021). Para calcular o coeficiente de variação, tem-se a fórmula:

$$CV = (\text{desvio padrão} / \text{média}) * 100\% \quad (3)$$

Se o CV é zero, significa que não há variabilidade nos dados, todos os valores são idênticos à média. Um CV baixo (0% a 15%) sugere uma variabilidade relativamente pequena em relação à média, indicando maior consistência ou homogeneidade nos dados. Um CV moderado (15% a 30%) indica uma variabilidade moderada, enquanto um CV alto (acima de 30%) sugere uma grande dispersão em relação à média, indicando heterogeneidade significativa. A interpretação do CV deve considerar o contexto específico do conjunto de dados e da área de estudo, sendo especialmente útil em comparações de variabilidade entre conjuntos de dados com escalas (MOREIRA, VILANOVA; SANTOS, ROSA, e MOREIRA, LEIDIANA, 2021).

**Tabela 2 - Lançamentos de unidades em Goiânia e Aparecida de Goiânia entre 2016 e 2020 (em números absolutos) – Estatística Descritiva**

Variável	Valor	Interpretação
Média	4.882	Número de imóveis lançados em Goiânia e Aparecida de Goiânia
Mediana	5.228	Distribuição assimétrica negativa
Moda	Amodal	Não há valores que mais se repitam
Coefficiente de Variação	42,94%	Variabilidade relativa alta - heterogêneo

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 2 apresenta informações estatísticas relacionadas ao número de imóveis lançados em Goiânia e Aparecida de Goiânia. Nela, a média, calculada em 4.882, representa a média aritmética desses lançamentos. Ao compararmos com DIAS (2021), estima-se a média de 5.124 unidades lançadas de 2016 a 2022. Esses valores são expressivos frente a anos anteriores, onde a média de lançamentos era de 1.200 unidades lançadas no período temporal de 2010 a 2015 (DIAS, 2021). A mediana, com um valor de 5.228, indica uma distribuição assimétrica negativa, sugerindo que a maioria dos valores está inclinada para a direita em relação à média. A ausência de uma moda específica, classificada como "Amodal", significa que não há valores que se repitam com mais frequência do que outros. O coeficiente de variação, apresentando 42,94%, reflete uma variabilidade relativa relativamente alta. Esse valor sugere que o conjunto de dados é mais heterogêneo, com os valores mais dispersos em relação à média. Essas medidas estatísticas proporcionam uma visão abrangente das características dos lançamentos de imóveis nessas localidades.

**Tabela 3 - Unidades vendidas em Goiânia e Aparecida de Goiânia de 2016 a 2020 (em números absolutos) – Estatística Descritiva**

Variável	Valor	Interpretação
Média	5.323	Unds. vendidas em Goiânia e Aparecida de Goiânia
Mediana	6.463	Distribuição assimétrica
Moda	Amodal	Não há valores que mais se repitam
Coefficiente de Variação	50,38%	Variabilidade relativa alta - heterogêneo

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 3 apresenta uma análise estatística do número de unidades vendidas em Goiânia e Aparecida de Goiânia, oferecendo insights importantes sobre a distribuição e variabilidade dos dados. A média de 5.323 unidades vendidas sugere um valor central para as vendas durante o período considerado. Ao compararmos com o trabalho apresentado DIAS (2021), estima-se que a média de unidades vendidas entre 2019 e 2021 foi de 4.925,23, onde apresenta valores aproximados com o que está sendo apresentado. Isso se dá devido ao “boom” na demanda por imóveis, atrelada à redução da taxa de juros e outras políticas de crédito adotadas à época. No entanto, a mediana de 6.463 revela uma distribuição assimétrica, indicando que a maioria das vendas está concentrada em valores mais baixos, puxando a média para baixo. Isso pode sugerir a presença de alguns eventos de vendas excepcionais ou picos que impactam a média de maneira significativa. A ausência de uma moda clara (amodal) indica que não há valores específicos que se repitam com maior frequência, refletindo uma distribuição sem um ponto de concentração notável. Com isso, o coeficiente de variação de 50,38% indica uma variabilidade relativamente alta nas vendas em relação à média. Isso sugere que as vendas são heterogêneas, com uma dispersão significativa dos valores em relação à média. Tal variabilidade pode ser resultado de diferentes influências no mercado ou eventos pontuais que afetam as vendas de unidades de maneira mais ampla. Essas análises estatísticas proporcionam uma compreensão mais profunda da dinâmica das vendas de unidades, destacando tanto a tendência central quanto a dispersão dos dados. Recomenda-se considerar eventos específicos ou fatores externos que possam influenciar esses padrões, o que pode ser explorado para um entendimento mais abrangente do mercado imobiliário nessas localidades.

**Tabela 4 - Unidades distratadas em Goiânia e Aparecida de Goiânia de 2016 a 2020  
(em números absolutos) – Estatística Descritiva**

Variável	Valor	Interpretação
Média	1.550	Unds. distratadas em Goiânia e Aparecida de Goiânia
Mediana	1.529	Distribuição assimétrica
Moda	Amodal	Não há valores que mais se repitam
Coeficiente de Variação	39,94%	Variabilidade relativa alta - heterogêneo

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 4 proporciona uma análise estatística do número de unidades distratadas

em Goiânia e Aparecida de Goiânia, oferecendo insights significativos sobre a distribuição e variabilidade desses dados. A média de 1.550 unidades distratadas representa um valor central para os distratos durante o período considerado. Se compararmos com o trabalho de dissertação de MOREIRA, VILANOVA; SANTOS, ROSA, R. M. e MOREIRA, LEIDIANA, A. (2021), a média de unidades distratadas é estimado em 1.282, que representa um valor aproximado ao que está sendo apresentado. Apensar da pandemia do COVID-19, os números de distratos reduziram-se em 25% em relação aos outros anos (por exemplo, 2015) grande parte disso devido à queda no preço de imóveis entre 2017 e 2019. Com isso, podemos contribuir com a ideia de MOREIRA, VILANOVA; SANTOS, ROSA, R. M. e MOREIRA, LEIDIANA, A. (2021), de que à medida que o número de lançamentos aumenta, o número de distratos também tende a aumentar verticalmente, ou seja, diretamente proporcional. No entanto, a mediana de 1.529 revela uma distribuição assimétrica, sugerindo que a maioria dos distratos está concentrada em valores mais baixos, influenciando a média para baixo. Isso pode indicar a presença de algumas distratos excepcionais ou eventos que impactam as médias de maneira significativa. A ausência de uma moda clara (amodal) indica que não há valores específicos que se repitam com mais frequência, indicando uma distribuição sem um ponto de concentração notável. O coeficiente de variação de 39,94% sugere uma variabilidade relativamente alta nos distratos em relação à média. Isso indica uma heterogeneidade nas unidades distratadas, com uma dispersão significativa dos valores em relação à média. Tal variabilidade pode ser resultado de diferentes influências no mercado imobiliário ou eventos específicos que afetam os distratos de maneira mais ampla. Essas análises estatísticas fornecem uma compreensão mais profunda do comportamento das unidades distratadas, destacando tanto a tendência central quanto a dispersão dos dados.

**Tabela 5 - Unidades em estoque em Goiânia e Aparecida de Goiânia de 2016 a 2020  
(em números absolutos) – Estatística Descritiva**

Variável	Valor	Interpretação
Média	9.799	Estoque de unidades em Goiânia e Aparecida de Goiânia
Mediana	9.807	Distribuição assimétrica
Moda	Amodal	Não há valores que mais se repitam
Coeficiente de Variação	10,08%	Variabilidade relativa baixa

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 5 revela uma perspectiva interessante sobre o estoque de unidades em Goiânia e Aparecida de Goiânia. Com uma média de 9.799 unidades, observamos que esse valor representa um ponto central no conjunto de dados, indicando a quantidade média de unidades disponíveis durante o período analisado. Se compararmos com o trabalho realizado por MOYSÉS (2019), a média de unidades em estoque do período de 2018 a 2020, é de aproximadamente 10.012 unidades em estoque. Isso deve ser devido a desconfiança no mercado imobiliário, que saiu de uma crise em 2015 e de um período pandêmico em 2019. As empresas estavam lançando produtos, mas não estavam vendendo na mesma proporção. Mesmo assim, durante o período analisado, conforme fora apresentado, os estoques reduziram, mesmo que de maneira leviana. A mediana, estabelecida em 9.807, sugere uma distribuição assimétrica dos dados. Isso implica que a maior parte das observações está concentrada em torno desse valor, apesar de algumas variações em ambas as direções. A ausência de uma moda clara (amodal) indica que não há valores específicos que se destaquem com frequência significativa, revelando uma distribuição mais uniforme. O coeficiente de variação relativamente baixo, registrado em 10,08%, aponta para uma variabilidade moderada em relação à média. Essa baixa dispersão sugere uma certa consistência no estoque de unidades ao longo do período, indicando uma relativa estabilidade no mercado imobiliário dessas regiões. Em suma, os dados revelam que o mercado imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia apresenta uma média consistente de estoque de unidades, com uma distribuição que se concentra em torno da mediana. A variabilidade moderada indica uma estabilidade geral no mercado, proporcionando insights valiosos para profissionais e stakeholders do setor imobiliário ao tomarem decisões estratégicas.

## CONCLUSÃO

A partir desta pesquisa, foi possível obter uma compreensão aprofundada do funcionamento do mercado imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia. O estudo permitiu realizar estimativas de projeções futuras para o setor, identificando mecanismos e tendências que o caracterizam. Contudo, algumas limitações foram evidenciadas devido à ausência de dados para determinados períodos de análise. Adicionalmente, foi necessário realizar tratamentos para lidar com dados faltantes e outliers, que se originaram de desafios na coleta de dados pela ADEMI-GO.

Uma observação relevante é a notável sensibilidade do mercado imobiliário, indicando uma possível relação com o crescimento ou retração do PIB nacional. Os resultados apontam para a influência direta do desempenho do ano anterior no volume de vendas e distratos de imóveis no ano subsequente. Esta constatação ressalta a importância de considerar não apenas os fatores locais, mas também os indicadores macroeconômicos para compreender as dinâmicas do mercado imobiliário nessas regiões.

Os objetivos deste trabalho foram plenamente alcançados por meio da obtenção de resultados e suas análises. A análise do comportamento do mercado em diferentes momentos, considerando cenários econômicos distintos, revelou-se fundamental. Essa compreensão proporciona insights valiosos para a escolha estratégica de épocas para lançamentos de novos empreendimentos, utilizando modelos autorregressivos e análises prévias. Essa abordagem possibilita às empresas do setor uma compreensão mais aprofundada das demandas de mercado, permitindo investimentos mais assertivos.

As séries históricas analisadas não apresentaram tendências marcantes durante os períodos examinados. A aplicação da diferença mensal revelou um comportamento estacionário do mercado imobiliário em Goiânia, com flutuações sazonais. Isso sugere que os dados podem ser aplicados sem a necessidade de tratamentos adicionais para tornar as séries estacionárias antes da aplicação do modelo.

O modelo Estatístico Descritivo desenvolvido ao longo da redação, mostrou-se capaz de estimar o comportamento do mercado com base em análises prévias e dados obtidos. Observou-se uma distribuição normal dos dados em todos os cenários, e as projeções futuras indicam um desempenho mediano para as datas vindouras. Isso sugere a ocorrência de momentos pontuais de aumento e diminuição nas vendas, mas sem crescimentos expressivos ou recessões significativas.

Sugere-se que futuras pesquisas explorem a aplicação de um modelo de quebra estrutural no modelo ARIMA estimado, para investigar o grau de impacto e a significância estatística que a crise econômica teve no comportamento do mercado imobiliário de Goiânia.

Este estudo oferece contribuições substanciais do ponto de vista técnico, proporcionando uma base para pesquisas futuras com abordagens semelhantes ou focos diferentes sobre o mesmo tema. O banco de dados criado pode ser aproveitado em outras análises, permitindo uma compreensão mais aprofundada do mercado imobiliário goianiense e beneficiando empresários e consumidores ao alinhar os empreendimentos lançados com as demandas do mercado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ADEMI-GO. (2021). **Relatório BRAIN - ADEMI-GO**. Goiânia. Disponível em: <<https://ademigo.com.br/blog/volume-de-vendas-de-imoveis-supera-expectativas-e-setor-tem-um-dos-melhores-anos-da-sua-historia>>. Acesso em: 20 de novembro de 2023.

ANUNCIACÃO, H. X. R. (2021). **Impactos trazidos pela pandemia ao Mercado Imobiliário**. 26 f. Artigo Científico – Curso de Direito, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia. Disponível em: <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/1978>>. Acesso em: 29 de setembro de 2023.

ARRAIS, T. A. (2007). **A região como arena política: um estudo sobre a produção da região urbana Centro-Goiano**. Ed. Vieira, v. 1, Goiânia-GO. Disponível: <<https://lares.architecturez.net/system/files/114%20-%20Borges%20%2B%20Moyses%20%2B%20Barreira.pdf>>. Acesso em: 05 de novembro de 2011.

ASSIS, F. C. (2015). **Brasil contribui com 39% do PIB da América Latina**. Revista Exame. V. 1 E. 1254 N. 1. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/brasil-contribui-com-39-do-pib-da-america-latina>>. Acesso em: 12 de setembro de 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA (ABECIP). (2021). **Financiamento Imobiliário. Indicadores**. São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://www.abecip.org.br/credito-imobiliario/indicadores/financiamento>>. Acesso em 11 de outubro de 2023.

BALL, M. (1980). **O desenvolvimento do capitalismo na provisão de habitação**. Espaço & Debate, v. 36, p. 11 a 15. São Paulo: NERU, 1992. Acesso em: 24 de setembro de 2023.

BRASIL. Lei nº. 4.591, de 16 de dezembro de 1964. **Dispõe sobre a regulamentação do mercado imobiliário brasileiro**. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/14591.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14591.htm)>. Acesso em: 22 de novembro de 2023.

BORGES, E. M. (2018). **Política pública habitacional e produção do ambiente construído: o caso Goiás e a Goiânia city contemporânea (a metrópole do cerrado)**. Disponível em: <<https://lares.architecturez.net/system/files/114%20-%20Borges%20%2B%20Moyses%20%2B%20Barreira.pdf>>. Acesso em: 03 de novembro de 2023.

BORGES, E. M. e CUNHA, D. F. (2014). **Política habitacional brasileira e seus impactos nas cidades: a nova paisagem urbana da Região Metropolitana de Goiânia**. 3º Seminário Internacional da AEAULP: Arq. do Mar, da Terra e do Ar – Arq. e Urbanismo na Geografia e na Cultura (Vol. II, pág. 259-267). Lisboa – Portugal.

BORGES, J. G. e VASCONCELLOS, F. P. (1980). **Habitação Para O Desenvolvimento**. Bloch, Rio de Janeiro, v. 1, p. 105-111. Acesso em: 19 de setembro de 2023.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (CBIC). **Economia nacional e Construção Civil Desempenho recente e perspectivas**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em <<https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2020/02/ieda.pdf>>. Acesso em: 24 de setembro de 2023.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (CBIC). **Setor da construção gerou 22,4 mil vagas no último mês de março**. Disponível em: <<https://cbic.org.br/setor-da-construcao-gerou-224-mil-vagas-no-ultimo-mes-de-marco/>>. Acesso em: 01 de outubro de 2023.

CAMPANI, B. J. (2019). **A ERA DIGITAL E MERCADO IMOBILIÁRIO: Transformação e Oportunidades**. 20 f. Monografia (Especialização) - Curso de Marketing Estratégico, Comunicação, Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Cap. 2.

CARNEIRO, D. D.; VALPASSOS, M. V. F. (2003). **Financiamento à habitação e instabilidade econômica**. Faculdade Getúlio Vargas (FGV). Brasília, DF. Disponível em: <<https://permuta.bce.unb.br/produto/financiamento-a-habitacao-e-instabilidade-economica-experiencia-passadas-desafios-e-propostas-para-acao-futura/>>. Acesso em: 25 de outubro de 2023.

DIAS, G. A. M. (2021). **Análise das variações dos indicadores de vendas de imóveis causados pela pandemia do COVID-19, em Goiânia e região**. Curso de Ciências Econômicas, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás. Disponível em: <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/1978>>. Acesso em: 20 de novembro de 2023.

DRUMOND, DÉBORA. (2021). **DEFICIT HABITACIONAL E INADEQUAÇÃO DE MORÁDIAS NO BRASIL**. **Fundação João Pinheiro**: FJP, Belo Horizonte, v. 1, p. 8-11. Disponível em <<https://fjp.mg.gov.br/onus-excessivo-com-aluguel-e-componente-destaque-do-deficit-habitacional-no-brasil>>. Acesso em: 22 de setembro de 2023.

EDIFICAR, JR. (2022). **Influência do Mercado Imobiliário na Construção Civil**. São Carlos/SP. Disponível em: <<https://edificarjr.com/mercado-imobiliario/>>. Acesso em: 16 de setembro de 2023.

FARIAS, B. M. C. (2010). **A evolução do mercado imobiliário brasileiro e o conceito de Home Equity**. 46 f. Monografia – Curso de Ciências Econômicas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <[https://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Bianca\\_Mara\\_da\\_Costa\\_Farias.pdf](https://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Bianca_Mara_da_Costa_Farias.pdf)>. Acesso em: 02 de novembro de 2023.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). (2007). **O Crédito Imobiliário no Brasil: Características e Desafios**. São Paulo, 2007. Disponível em: <<https://www.abecip.org.br/admin/assets/uploads/anexos/trabalho-fgv.pdf>>. Acesso em: 10 de setembro 2023.

GIL, L. M. R. (2014). **Marketing Imobiliário**. 141 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Econômicas, Gestão, Universidade Lusíada de Lisboa, Lisboa. Cap. 3.

GOLDMAN, P. (2015). **Viabilidade de Empreendimentos Imobiliários. Modelagem Técnica, Orçamento e Riscos de Incorporação**. São Paulo: PINI.

GOMES, O. A. (2009). **Contratos**. Ed. 26, p. 265. Rio de Janeiro: Forense, 2009. Acesso em: 24 de setembro de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS (IBGE). (2020). **Atividades Imobiliárias**. Disponível em: <<https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?subclasse=6810202&tipo=cnae&versao=6&view=subclasse>>. Acesso em: 25 de setembro de 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). (2013). **Microdados das séries históricas do Produto Interno Bruto e da Formação Bruta de Capital Fixo**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 16 de setembro de 2023.

LUCENA, J. M. P. (1985). **O mercado habitacional no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV.

LIMA, V. C. (2007). **O uso do imposto de transmissão de bens intervivos para o monitoramento do mercado imobiliário: uma metodologia para a construção do observatório imobiliário no Distrito Federal**. IPEA: Brasília. Disponível em

<[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4232/1/NT\\_Dirur\\_08.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4232/1/NT_Dirur_08.pdf)>. Acesso em: 10 de setembro de 2023.

LIMA JR., J. R. (2007). **Evolução e Inovação: Reflexões para Empresas de Real Estate**. *Carta do Núcleo de Real Estate*, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, n. 9-07, out-dez. 2007, São Paulo. Disponível em: <<https://www.unitas.com.br/dash/uploads/sistema/Publicacoes/CARTA%20DO%20NR-E-POLI%20-%20outubro-dezembro%202007%20no9-07.pdf>>. Acesso em: 26 de outubro de 2023.

LIMA JUNIOR, J. R. e ALENCAR, C. T. (2004). **Crédito habitacional: o sonho quase impossível (e p realizado) da casa própria**. FGV – Faculdade Getúlio Vargas. São Paulo, v. 6, n. 1, p. 3. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

MAGALHÃES, M. S. C; MACEDO, J. M. A. C. e SOUZA, E. F (2013) **Ciclo de vida de um stand de vendas: uma proposição com base na distribuição do fluxo de interessados ao longo do tempo**. Conferência Internacional da LARES, 13, 2013, São Paulo. p. 1 -13. Anual. Disponível em: <<http://www.mrcl.com.br/artigos/901-1096-1-RV.pdf>>. Acesso em: 16 setembro 2023.

MAHMUTOVIC, K. **Impact Of E-marketing Orientation On Marketing Performance: Case Of European Real Estate Brokerage Industry**. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/325060367>>. Acesso em 22 de setembro de 2023.

MANKIW, N. G. (2020). **Introdução à Economia**. Tradução: MONTEIRO, J. C. Rio de Janeiro, v. 8, p. 85-87. Acesso em: 21 de setembro de 2023.

MATOS, T. O. R. T. (2017). **A expansão do mercado imobiliário no Brasil**. 48 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Cap. 3. Disponível em: <[https://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Thiago\\_Oliveira\\_Rio\\_Tinto\\_de\\_Matos.pdf](https://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/Thiago_Oliveira_Rio_Tinto_de_Matos.pdf)>. Acesso em: 14 de outubro de 2023.

MATOS, D.; BARTKIW, P. I. N. (2011). **Introdução ao Mercado Imobiliário**. Instituto Federal do Paraná – Educação A Distância, Curitiba, p. 13-15, nov. 2011. Disponível em: <<https://assis.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/11/IntroducaoAoMercado-Imobiliario.pdf>>. Acesso em: 22 de setembro de 2023.

MENDONÇA, G. A. D. (2021). **Análise das variações dos indicadores de vendas de imóveis causadas pela pandemia do COVID-19, em Goiânia e Aparecida de Goiânia**,

entre 2016 e 2020. 41 f. Monografia – Curso de Ciências Econômicas, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia. Disponível em: <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/1918>>. Acesso em: 23 de setembro de 2023.

MORAES, L. M. (2006). **A segregação planejada: Goiânia, Brasília e Palmas**. 2. ed. Goiânia: UCG.

MOREIRA, VILANOVA; SANTOS, ROSA, R. M. e MOREIRA, LEIDIANA, A. (2021). **Estatística básica para cursos de graduação**. Vol.1. Teresina, Piauí: UESPI. 170-176p.

MOYSÉS, A. (2005). **Pesquisa “Metrópoles. Desigualdades Socioespaciais e Governança Urbana: A Inserção da Região Metropolitana de Goiânia”**. Cidade, Segregação Urbana e Planejamento. Goiânia: Editora da UCG, v. 1.

NETO, V. S. (2019). **Gestão da Tecnologia da Informação: sustentação e inovação para a transformação digital**. Rio de Janeiro, 26 de julho de 2019. Ed. Brasport, v. 1, p. 10-12. Acesso em: 19 de setembro de 2023.

OLIVEIRA, A. F. (2005). **A reprodução do espaço urbano de Goiânia: uma cidade para o capital**. Goiânia: UCG. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: <[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/215/o/Oliveira\\_ad\\_o\\_francisco\\_reprodu\\_\\_\\_\\_espa\\_o.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/215/o/Oliveira_ad_o_francisco_reprodu____espa_o.pdf)>. Acesso em: 04 de novembro de 2023.

REIS, T. (2018). **Como funciona o financiamento imobiliário pelo Sistema Financeiro da Habitação (SFH)**. Suno Artigos. São Paulo, SP. Disponível em: <<https://www.suno.com.br/artigos/sfh/>>. Acesso em: 01 de novembro de 2023.

ROYER, L. O. (2009). **FINANCEIRIZAÇÃO DA POLÍTICA HABITACIONAL: LIMITES E PERSPECTIVAS**. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2009. Cap. 3.

\_\_\_\_\_. (2011). **Sistema Financeiro Habitacional e Sistema Financeiro Imobiliário: limites e possibilidades**. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area7/area7-artigo3.pdf>>. Acesso em: 31 de outubro de 2023.

SACHSIDA, A. e MENDONÇA. M. (2012). **Existe Bolha no Mercado Imobiliário Brasileiro?** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. N° ed. 2, p. 23. Disponível em:

<[https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1084/1/TD\\_1762.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1084/1/TD_1762.pdf)>. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

SANTOS, J. (2009). **Análise de Crédito: Empresas, Pessoas Físicas, Agronegócio e Pecuária**. São Paulo: Atlas, 2009. Acesso em 23 de setembro de 2023. Disponível em <[https://www.researchgate.net/publication/315663033\\_ANALISE\\_DE\\_CREDITO\\_-\\_SEGMENTOS\\_EMPRESAS\\_PESSOAS\\_FISICAS\\_VAREJO\\_AGRONEGOCIO\\_E\\_PECUARIA](https://www.researchgate.net/publication/315663033_ANALISE_DE_CREDITO_-_SEGMENTOS_EMPRESAS_PESSOAS_FISICAS_VAREJO_AGRONEGOCIO_E_PECUARIA)>. Acesso em 24 de setembro de 2023.

SANTOS, F. D. (2021). **A história do mercado imobiliário no Brasil – Direito Civil**. Instituto Brasileiro de Direito (Ibi Jus). Brasília-DF, 2021. Disponível em: <https://www.ibijus.com/blog/940-a-historia-do-mercado-imobiliario-no-brasil>. Acesso em: 14 de outubro de 2023.

SERPA, L. P. (2020). **Saiba o que é SFH e como ele influencia no financiamento imobiliário**. Revista Estadão. V. 1, ed. 1, n. 1. Disponível em: <<https://imoveis.estadao.com.br/compra/saiba-o-que-e-sfh-e-como-ele-influencia-no-financiamento-imobiliario/#:~:text=%E2%80%9C%C3%89%20um%20instrumento%20de%20fundamental,im%C3%B3vel%E2%80%9D%2C%20assegura%20o%20advogado.>>>. Acesso em: 01 de novembro de 2023.

SILVA, R. C. E. (2012). **As transformações do mercado imobiliário brasileiro nos anos 2000 – uma análise do ponto de vista legal e econômico**. Revista da Ciência da Administração – versão eletrônica – v. 6. Acesso em: 22 de setembro de 2023.

## DECLARAÇÃO DE APTIDÃO DO TCC

Declaro, para os devidos fins, que o (a) estudante Paulo Henrique Ribeiro Farias, matrícula 2019.2.0021.0004-2, regularmente matriculado no segundo semestre letivo do Curso Ciências Econômicas, no turno noturno, da Escola de Direito, Negócio e Comunicação, ESTÁ APTO, a apresentar e submeter seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme disposto no Regulamento Geral Dos Trabalhos de Conclusão Dos Cursos De Graduação (TCC) em banca para avaliação.

Goiânia, 04 de dezembro de 2023.

*Ary José Apolinário de Souza Júnior*

Prof. Ms. Ary José A. de S. Júnior  
Professor/Orientador

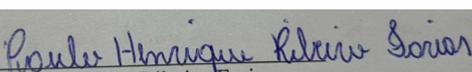
Ciente:

*Paulo Henrique Ribeiro Farias*  
Paulo Henrique Ribeiro Farias  
Estudante/Acadêmico

## Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

O (A) estudante Paulo Henrique Ribeiro Farias, do Curso de Ciências Econômicas, matrícula 2019.2.0021.0004-2, telefone: (62) 9 8492-2250, e-mail paulohenriquerf109@gmail.com, na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **Análise da dinâmica do setor imobiliário em Goiânia e Aparecida de Goiânia durante o período de 2016 a 2020**, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SNS); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 04 de dezembro de 2023.



Paulo Henrique Ribeiro Farias  
Estudante/Acadêmico

Assinatura do(s): autor(es):

Nome completo do autor: Paulo Henrique Ribeiro Farias

Assinatura do professor-orientador:



Nome completo do professor-orientador: Ary José Apolinário de Souza Júnior