



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

CAIQUE DIOGO FERNANDES DE MEDEIROS

**INDICADORES MACROECONÔMICOS: REPERCUSSÃO NA
PROMOÇÃO IMOBILIÁRIA NA CIDADE DE NATAL/RN**

NATAL-RN
2021

Caique Diogo Fernandes de Medeiros

Indicadores Macroeconômicos: repercussão na promoção imobiliária na cidade de Natal/RN

Trabalho de Conclusão de Curso na modalidade Monografia, submetido ao Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como parte dos requisitos necessários para obtenção do Título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Alessandro

Pinheiro da Câmara de Queiroz

Coorientadora: Prof^ª. Ma. Leidian Aragão Torres

Natal-RN
2021

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Central Zila Mamede

Medeiros, Caique Diogo Fernandes de.

Indicadores macroeconômicos: repercussão na promoção imobiliária na cidade de Natal/RN / Caique Diogo Fernandes de Medeiros. - 2021.

58 f.: il.

Monografia (graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Tecnologia, Curso de Engenharia Civil, Natal, RN, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Alessandro Pinheiro da Câmara de Queiroz.

Coorientadora: Prof^ª. Ma. Leidian Aragão Torres.

1. Promoção imobiliária - Monografia. 2. Indicadores macroeconômicos - Monografia. 3. Construção civil - Monografia. I. Queiroz, Luiz Alessandro Pinheiro da Câmara de. II. Torres, Leidian Aragão. III. Título.

RN/UF/BCZM

CDU 658.5:69

Caique Diogo Fernandes de Medeiros

Indicadores Macroeconômicos: repercussão na promoção imobiliária na cidade de Natal/RN

Trabalho de conclusão de curso na modalidade Monografia, submetido ao Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

Prof. Dr. Luiz Alessandro Pinheiro da Câmara de Queiroz

Prof^ª. Ma. Leidian Aragão Torres

Prof^ª. Dr^ª. Ana Cecília Vieira da Nobrega – Examinadora interna

Eng^ª. Dinélica Guedes Cardoso Costa – Examinadora externa

Natal-RN
2021

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a toda minha família, em especial aos meus pais, Valter Jr. e Patrícia, meus irmãos, César, Maria Gabriela e João Zacarias, minha madrastra Amanda Lins e meus avós Ivete, Mazé, Valter e Zacarias. Vocês tiveram relevante participação na construção da pessoa que me tornei.

A minha noiva Érica Virgínia, que nos últimos 9 anos vem me acompanhando em todas as etapas pelas quais passei, sempre com compreensão, apoio e dedicação. Durante o andamento do estudo, sempre me ajudou e incentivou em todos os momentos difíceis.

Ao meu orientador, Professor Doutor Luiz Alessandro, que embora seja super atarefado em suas atribuições como Diretor do Centro de Tecnologia, utilizou parte do seu tempo para me ajudar no desenvolvimento desse trabalho, sempre com ótimos comentários e sugestões. Agradecer também por todas as vezes que buscou atender as demandas que foram levadas por mim enquanto membro do Centro Acadêmico de Engenharia Civil (CAEC) ou do Engenheiros Sem Fronteiras – Núcleo Natal (ESF-Natal) durante o período de graduação, isso me fez admirá-lo como um excelente profissional.

A minha coorientadora, Professora Mestra Leidian Torres, que esteve sempre presente em todas as vezes que precisei tirar dúvidas, fazendo sempre comentários pertinentes e buscando sempre enriquecer o trabalho.

A todos os meus amigos que conheci através da graduação, seja pelo curso de Engenharia Civil, seja pelos trabalhos feitos no CAEC e ESF-Natal ou pelos estágios que fiz durante a graduação, que desde 2015 estão me acompanhando durante os momentos felizes e nos momentos mais complicados. Vou ser justo e citar alguns deles nominalmente: Lucas Adleer, Amanda Fernandes, Amanda Lopes, André Stabile, Larissa, Teobaldo, Ruth, Dimitri, Gabriella Segundo, André Medeiros e Mayara.

Aos meus amigos que me acompanham desde antes da graduação e continuam comigo até hoje. Terei que ser justo ao citar alguns nominalmente: Watson, Artur Matos, Thiago César, Pedro Yves, Igor Fernandes, Eduardo Morais e Wesley.

A minha supervisora de estágio, Dinélica Guedes, com quem sempre tive conversas construtivas sobre engenharia, onde pude adquirir conhecimento que não são repassados em sala de aula durante a graduação. O estágio teve grande importância para o meu desenvolvimento como profissional e isso se deve ao fato de ter tido oportunidade de trabalhar com ela.

A todos vocês, meu profundo agradecimento!

RESUMO

Indicadores Macroeconômicos: repercussão na promoção imobiliária na cidade de Natal/RN

A construção civil e a promoção imobiliária vêm assumindo importante papel no desenvolvimento socioeconômico do Brasil nas últimas décadas, além de ter considerável relevância para a macroeconomia nacional. Dito isto, o presente trabalho tem por objetivo estabelecer as possíveis correlações entre a produção de incorporações imobiliárias e a variação de alguns indicadores macroeconômicos. Para tanto o método adotado para a elaboração deste estudo se aproxima do estudo de caso e consiste na análise da produção anual de área construída entre 2007 e 2017 do município de Natal, capital do Rio Grande Norte, e suas correlações com a Taxa de Desemprego, o Índice Nacional de Custos da Construção (INCC), a Taxa de Juros Básica da Economia (SELIC) e o índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI). Os resultados apontam que os indicadores INCC e ICEI seguiram um comportamento diretamente proporcional ao volume de área construída, ao passo que a taxa de desemprego apresenta uma relação inversamente proporcional, quando correlacionados com a produção imobiliária. No caso da Taxa Selic não foi possível identificar uma correlação imediata com a produção imobiliária. Os resultados obtidos podem auxiliar no entendimento das oscilações do mercado imobiliário e contribuir para uma maior previsibilidade de crises do setor. Em estudos futuros essa relação pode abarcar um maior lapso temporal, utilizar indicadores municipais e estaduais, identificar correlações com modificações na legislação urbanística ou realizar estudos comparativos entre cidades do mesmo porte.

Palavras-chave: Promoção Imobiliária. Indicadores Macroeconômicos. Construção Civil.

ABSTRACT

Macroeconomic Indicators: impact on real estate development in the city of Natal/RN

Civil construction and real estate development have taken an important role in Brazil's socioeconomic development in recent decades, in addition to having considerable relevance for the national macroeconomics. That said, the present work aims to establish possible correlations between the production of real estate development and the variation of some macroeconomic indicators. In order to do that, the method adopted for the elaboration of this study is close to the case study and consists of the analysis of the annual production of built-up area between 2007 and 2017 in the city of Natal, capital of Rio Grande do Norte, and its correlations with the Unemployment Rate, the National Construction Cost Index (INCC), the Basic Economy Interest Rate (SELIC) and the Industrial Entrepreneur Confidence Index (ICEI). The results show that the INCC and ICEI indicators followed a behavior directly proportional to the volume of built-up area, while the Unemployment Rate presents an inversely proportional relationship, when correlated with real estate production. In the case of the SELIC Rate, it was not possible to identify an immediate correlation with real estate production. The results obtained can help to understand the fluctuations in the real estate market and contribute to a greater predictability of crises in the sector. In future studies, this relationship can cover a longer time span, use municipal and state indicators, identify correlations with changes in urban legislation or carry out comparative studies between cities of the same size.

Keywords: Real State Market. Macroeconomic Indicators. Civil Construction.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclos representativos da produção imobiliária de Natal, segundo Queiroz (2010).....	18
Figura 2 - Fluxograma da metodologia.....	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Incorporação Imobiliária: Área construída registrada em cartório (m ²) e Nº de novos registros em cartório – 2007 a 2017.	20
Gráfico 2 – Taxa de desemprego anual – 2007 a 2017.....	23
Gráfico 3 – Taxa Selic – Média anual – 2007 a 2017.....	25
Gráfico 4 – INCC anual – 2007 a 2017.....	27
Gráfico 5 – ICEI – Média anual – 2007 a 2017.....	29
Gráfico 6 – ICEI - Construção - Média anual – 2007 a 2017.....	30
Gráfico 7 – ICEI e ICEI – Construção – Média anual – 2007 a 2017.....	31
Gráfico 8 – Taxa de Desemprego x ICEI - Construção – 2007 a 2017.....	32
Gráfico 9 – Taxa SELIC x ICEI - Construção – 2007 a 2017.....	33
Gráfico 10 – INCC x ICEI - Construção – 2007 a 2017.....	34
Gráfico 11 – Volume de área construída x Taxa de Desemprego – Natal/RN – 2007 a 2017.	42
Gráfico 12 – Volume de área construída x Taxa SELIC – Natal/RN – 2007 a 2017...	45
Gráfico 13 – Volume de área construída x INCC – Natal/RN – 2007 a 2017.	47
Gráfico 14 – Volume de área construída x ICEI - Construção – Natal/RN – 2007 a 2017.	49

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

BCB – Banco Central do Brasil

BNH – Banco Nacional de Habitação

CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção

CETIP – Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos

CNI – Confederação Nacional da Indústria

COPOM – Comitê de Política Monetária

CUB – Custo Unitário Básico

FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FGV – Fundação Getúlio Vargas

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICEI – Índice de Confiança do Empresário Industrial

IEs – Indicadores Econômicos

IGP-M – Índice Geral de Preços do Mercado

INCC – Índice Nacional de Custo de Construção

INCC-10 – Índice Nacional de Custo de Construção -10

INCC-DI – Índice Nacional de Custo de Construção - Disponibilidade Interna

INCC-M – Índice Nacional de Custo de Construção do Mercado

IPI – Imposto Sobre Produtos Industrializados

LTN – Letras do Tesouro Nacional

NBR – Norma Brasileira

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PIB – Produto Interno Bruto

PMCMV – Programa Minha Casa Minha Vida

PME – Pesquisa Mensal de Emprego

PNAD Contínua – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

SBPE – Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo

SELIC – Sistema Especial de Liquidação e de Custódia

SFH – Sistema Financeiro de Habitação

SFI – Sistema Financeiro Imobiliário

SNH – Secretaria Nacional de Habitação

SNHIS – Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. Contextualização	12
1.2. Objetivos	15
1.3. Estrutura do trabalho	15
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1. Evolução da produção imobiliária de Natal	17
2.2. Indicadores Econômicos no Brasil	21
2.2.1. Taxa de Desemprego	21
2.2.2. Taxa Básica de Juros – Taxa SELIC	24
2.2.3. Índice Nacional de Custo de Construção (INCC)	25
2.2.4. Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI)	27
2.3. Crise do <i>Subprime</i>	35
3. METODOLOGIA	39
3.1. Revisão bibliográfica	39
3.2. Escolha e desenvolvimento de banco de dados	39
3.3. Organização dos dados	41
3.4. Criação de gráficos e análises	41
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	42
4.1. Análise da Taxa de Desemprego	42
4.2. Análise da Taxa SELIC	44
4.3. Análise do Índice Nacional de Custos da Construção (INCC)	46
4.4. Análise do Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI)	48
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS	54

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contextualização

A partir da década de 50, com a implementação pelo Governo Federal, do Plano de Metas¹, o setor de construção civil passou a ser uma das atividades industriais de grande relevância para o país, tanto do ponto de vista econômico, como social. Esse plano impulsionou o mercado da construção civil, devido à grande demanda proveniente do Governo Federal, fazendo a quantidade de empresas e pessoas contratadas do setor expandir consideravelmente (CUNHA, 2012).

No início da década de 1960, a inflação iniciou um processo de elevação, tendo uma variação anual acima de 30%, havendo assim uma redução da atividade econômica do país, culminando com a retração do Produto Interno Bruto (PIB), o que teve grande impacto na atividade da construção civil. Em 1964 acontece um conjunto de eventos, que acabaram culminando no encerramento do governo do presidente democraticamente eleito João Goulart, com a chegada dos militares ao poder.

Durante os governos militares, acontece uma reorganização do crédito imobiliário com a criação do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e do Banco Nacional de Habitação (BNH)². O SFH funcionava ancorado em dois fundos paraestatais – o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SPBE). Este último utilizava os fundos acumulados pela caderneta de poupança recém instituída. Com esses sistemas implantados e a retomada do sistema econômico, no fim da década de 60, a construção civil retoma o crescimento.

Esse modelo funcionou com mais intensidade entre as décadas de 1970 e 1980, alternando momentos de maior produção com períodos de crise e reorganização. O equilíbrio do modelo foi gradativamente se mostrando inviável, especialmente em um cenário de hiperinflação e estagnação do crescimento econômico. As altas taxas de desemprego e a redução da capacidade de poupança afetavam diretamente os dois fundos que alimentavam o

¹ O plano de metas de Juscelino Kubitschek tinha um conjunto de 31 metas para serem realizadas no período de 1956 a 1960, dentre elas estava a construção de Brasília, chamada de “meta síntese”. As outras 30 metas, eram chamadas de “metas setoriais”, sendo agrupadas em cinco áreas: energia, transportes, alimentação, indústria de base e educação. Esse plano de metas era a estratégia de desenvolvimento do país (JOAQUIM, 2008).

² As atribuições do BNH, segundo Sanvitto (2010, p. 92): “Ao BNH foi atribuída, entre outras, as tarefas de: orientar, disciplinar e controlar o Sistema Nacional da Habitação; Incentivar a formação de poupanças e sua canalização para o Sistema Financeiro da Habitação; e disciplinar o acesso das sociedades de crédito imobiliário ao mercado nacional de capitais.”

crédito imobiliário, resultando na queda acentuada dos lançamentos imobiliários e consequentemente no aumento dos preços praticados pelos produtores. Com o retorno das eleições democráticas e dos governos civis, foram realizadas tentativas de reorganização do modelo, incluindo a extinção do BNH através do Decreto-Lei nº 2.291, de 21 de novembro de 1986 (BRASIL, 1986). Após sucessivas mudanças e a redução significativa dos investimentos públicos, a promoção imobiliária e o setor da construção civil foram impactados fortemente e, entre 1990 e 2003, segundo Cunha (2012, p. 16) “[...] praticamente não houve fontes de recursos oficiais ou privados para produção e financiamento de imóveis”.

A partir de 2003, em mais uma tentativa de reorganização de um sistema de financiamento público para habitações, foi criada a Secretaria Nacional de Habitação (SNH)³ do Ministério das Cidades e 2 anos depois em 2005, foi implantado o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS)⁴, fazendo assim com que o setor começasse a dar sinais de expansão, além disso, há um aumento do crédito imobiliário e um crescimento da demanda, facilitando assim ainda mais a ampliação de seus negócios, aumentando substancialmente os lançamentos de novos imóveis. A eclosão em 2008 da crise do *Subprime* nos Estados Unidos da América (EUA), reduz rapidamente a euforia e amplifica sentimentos de receio e apreensão. Nesse contexto, o governo brasileiro adota uma série de medidas anticíclicas como a desoneração do material de construção e a criação do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV)⁵ que atenuam os impactos da crise internacional e promovem a retomada da produção, especialmente para o mercado consumidor interno.

Nesse período a projeção de especialistas para o setor imobiliário eram altos índices de expansão, no mínimo, por dez anos. Mesmo com um relativo aumento dos preços e das quantidades produzidas, acredita-se que o cenário não se configurou como uma tendência de bolha no mercado imobiliário, pois o crescimento estava sendo sustentado pelo bom desempenho econômico do país, além do aumento da renda da população e das linhas de crédito e financiamentos ofertadas (CUNHA, 2012).

³ Segundo Gomes (2014, p. 13): “A implementação da PNH pressupõe a criação de um Sistema Nacional de Habitação (SNH) como instrumento capaz de a um só tempo, direcionar de modo ordenado os esforços de agentes envolvidos com a questão da moradia em torno de uma finalidade comum e urgente, isto é, a provisão de unidades habitacionais para todos os níveis sociais.”

⁴ Segundo Gomes (2014, p. 13): “O SNHIS foi instituído pela Lei Federal nº. 11.124, de 2005, e tem como objetivo principal implementar políticas e programas que promovam o acesso à moradia digna para a população de baixa renda, que compõe a quase totalidade do déficit habitacional do País.”

⁵ O PMCMV foi lançado em 2009, por meio da Lei nº 11.977, dentro da proposta do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), criado em 2007, que tinha como objetivo impulsionar a economia brasileira que estava sentindo os impactos da crise do *Subprime*, iniciada nos EUA e que estava se difundindo no âmbito global (CHAVES, 2019).

Como o setor da construção civil e o mercado imobiliário estão diretamente ligados, esse breve histórico do setor espelha também a situação do mercado imobiliário nas décadas que foram citadas, mostrando assim que esse mercado apresentou fortes oscilações e está relacionado diretamente com a economia do país.

Em paralelo, o processo de urbanização e a promoção imobiliária no município de Natal, capital do Rio Grande do Norte (RN), se intensificaram significativamente entre as décadas de 1990 e 2010. A expansão da atividade turística e a realização de grandes eventos esportivos (Copa do Mundo – 2014), juntamente com a desvalorização da moeda nacional (Real), atraíram especialmente o investidor internacional, fazendo crescer o mercado de segundas residências e flats. Dessa forma, esta cidade se inseriu no momento de grande produtividade que o Brasil atravessou entre os anos de 2005 e 2011. (QUEIROZ, 2012).

Esse ciclo de produção durou até meados de 2011, quando ocorre um novo descenso, tornando perceptível a partir daquele momento a diminuição de lançamentos e execução de novos empreendimentos em Natal, chegando a quase estagnação da produção. Surge então a necessidade de entender tudo que vem acontecendo nesse setor que é tão importante para a economia da região.

Nesse contexto, sabendo-se da importância de entender o cenário imobiliário, para que se possa enxergar a possibilidade de retomada ou mesmo o agravamento de crises, tendo como base alguns dos principais indicadores da economia, o trabalho busca realizar uma análise do setor durante 10 (dez) anos, procurando descrever o momento em que se encontra e seus efeitos em nível local, os quais acabam por afetar o andamento da economia da região. Como não foram encontrados trabalhos sobre esse tema em Natal, observou-se a necessidade de se fazer um estudo prospectivo, utilizando os dados disponíveis, para se obter uma primeira aproximação com o viés econômico para a cidade.

O período estudado – 2007 a 2017, representa a principal ascensão e queda da produção imobiliária no início do Século XXI. Tal recorte foi escolhido por contar com dados disponíveis, tanto a nível da produção imobiliária local quanto com relação aos indicadores econômicos utilizados.

Esse estudo dá continuação a uma série de outros estudos feitos com base no banco de dados de Queiroz et al (2018), que buscam trazer contribuições para o entendimento do funcionamento e das relações da produção imobiliária local. É importante citar alguns deles, como no caso do estudo de Torres (2019), que traz as relações espaciais entre a produção imobiliária e equipamentos urbanos, Rolim (2019), que faz relações espaciais com as áreas verdes em Natal, Souza (2018) que caracteriza a produção de incorporações imobiliárias em

Natal/RN entre 2000 e 2015 e os seus impactos no mercado local por meio da atuação de empresas endógenas e exógenas, também como no caso de Costa (2017) que faz a análise da distribuição espacial da produção imobiliária privada da cidade e principalmente o estudo de Queiroz (2012) que utilizando a teoria dos ciclos econômicos como lastro teórico, utilizou a base de dados com informações brutas sobre as incorporações imobiliárias registradas em cartório e buscou ampliar a compreensão dessa produção como um reflexo das mudanças no sistema de financiamento e ampliação do crédito imobiliário.

1.2. Objetivos

O objetivo geral do trabalho é estabelecer possíveis correlações entre a produção do setor imobiliário de Natal/RN registrado em cartório e as variações de indicadores macroeconômicos.

Os objetivos específicos são:

- Caracterizar a variação de algumas das principais taxas e indicadores da economia brasileira entre 2007 e 2017;
- Identificar impactos do cenário macroeconômico na promoção imobiliária local (Natal/RN) entre 2007 e 2017.

1.3. Estrutura do trabalho

O presente trabalho está estruturado em 6 (seis) capítulos:

O primeiro capítulo, antes exposto, apresenta e contextualiza o tema geral do trabalho, a problemática identificada e escolhida para ser explanada, os objetivos gerais e específicos a serem alcançados, além da estrutura definida para o desenvolvimento do trabalho.

O segundo capítulo apresenta uma revisão bibliográfica sobre os temas envolvidos na discussão do trabalho. Dentre esses, o primeiro tema será a evolução da produção imobiliária em Natal no período de 2007 a 2017; o segundo, a descrição de alguns indicadores macroeconômicos do Brasil [Taxa de Desemprego, Taxa Básica de Juros (SELIC - Sistema Especial de Liquidação e de Custódia), Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) e Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI)]; e, por fim, uma breve descrição da crise do *Subprime*, acontecimento de bastante relevância para o tema no período de estudo.

O terceiro capítulo aborda a metodologia adotada para a elaboração do estudo, o método escolhido - que se aproxima do estudo de caso - e a descrição dos procedimentos operacionais seguidos.

O quarto capítulo apresenta e discute os resultados encontrados no estudo, detalhando 4 (quatro) principais relações entre os dados. Em todas as relações é utilizada a área construída de empreendimentos do tipo incorporação imobiliária registrada em cartório no período entre 2007 e 2017, como fio condutor, sempre correlacionada às taxas ou indicadores da macroeconomia. As análises foram feitas com base nos gráficos produzidos a partir dessa correlação: no primeiro gráfico a taxa utilizada a de desemprego nacional do período; o segundo com a taxa SELIC; posteriormente, outra correlação de dados feita foi com o INCC; e, por último, a correlação foi feita com o ICEI.

O quinto capítulo nos traz as considerações finais do trabalho, trazendo conclusões, limitações e apontando possibilidades para trabalhos futuros nessa linha de pesquisa.

Por fim, a última seção nos traz as referências que foram utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Esta seção trata dos principais conceitos relacionados a este estudo e visa proporcionar um maior esclarecimento acerca das temáticas envolvidas, contribuindo para as análises, discussões e conclusões alcançadas.

Subdividida em três partes, primeiramente são abordados os principais aspectos da evolução da produção imobiliária no município envolvido. Em seguida serão descritos os indicadores, taxas e índices que afetam diretamente ao mercado imobiliário, a construção civil e a economia e, por fim, será feita uma breve caracterização da crise do *Subprime*, evento fundamental para as transformações que ocorreram durante o período estudado.

2.1. Evolução da produção imobiliária de Natal

Natal é a capital do estado do Rio Grande do Norte, localizado na região Nordeste do Brasil. A cidade registrou uma população de 803.811 pessoas no último censo realizado em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE⁶ (2011a), porém segundo uma estimativa do próprio IBGE, em julho de 2020, a capital contava com uma população estimada em 890.480 pessoas, apresentando assim um crescimento de 10,78% em 10 anos (IBGE, 2021b).

A cidade passou por um importante processo de aumento na produção imobiliária nas últimas décadas, resultado dos sistemas de financiamento imobiliário, o SFH e o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI)⁷. Segundo Torres (2019, p. 33):

A partir da existência de um crédito imobiliário, de mercado de terras, promotores e consumidores, o espaço urbano em Natal começou a ser traçado de forma mais intensa. Cada interação desses elementos, fez surgir um produto com características físicas, sociais e locacionais bem definidas, ou seja, refletindo na dinâmica imobiliária e na caracterização dessa produção.

⁶ “O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE se constitui no principal provedor de dados e informações do País, que atendem às necessidades dos mais diversos segmentos da sociedade civil, bem como dos órgãos das esferas governamentais federal, estadual e municipal.” (IBGE, 2021c).

⁷ Segundo RIBEIRO e FIX (2019, p. 1): “Inspirado no modelo estadunidense, o SFI nasce em 1997, a partir de projetos do setor de crédito imobiliário que datam do início dos anos 1990. Em um contexto de abertura neoliberal, sua proposta é permitir o aumento do acesso ao direito à moradia através da aquisição de imóveis via crédito privado, sem que haja necessidade de intervenção ou financiamento do Estado.”

Queiroz (2010) subdivide o desenvolvimento do mercado imobiliário da cidade de Natal/RN em diversos momentos, resumidos a seguir na Figura 1.

Figura 1 – Ciclos representativos da produção imobiliária de Natal, segundo Queiroz (2010).

1º Ciclo (1940 a 1964)	Mercado de Terras (loteamentos)
2º Ciclo (1964 a 1982)	Produção Estatal (conjuntos habitacionais - SFH/FGTS)
3º Ciclo (1982 a 1990)	Produção Sustentada pelo Estado (incorporações imobiliárias - SFH/SBPE)
4º Ciclo (1990 a 2000)	Produção Autofinanciada (condomínios fechados/ autofinanciamentos)
5º Ciclo (2000 a 2007)	Imobiliário Turístico (flats/segundas residências)
6º Ciclo (2007 - 2010)	Financeirização (incorporações/grandes players)

Fonte: Adaptado de Queiroz (2010).

Os ciclos I, II, III e IV não serão abordados neste trabalho por não terem proximidade temporal com o intervalo de estudo, não se tornando assim essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa. Os eventos e alterações que ocorrem no período entre os denominados ciclos V e VI, serão explorados durante o desenvolvimento do trabalho, visto que são mais importantes no embasamento teórico para o progresso do estudo, nos trazendo informações de grande relevância que antecedem diretamente o período escolhido e contidas no intervalo.

A partir de 2001, durante o ciclo V, a desvalorização da moeda brasileira (Real), tem como efeito uma maior procura por imóveis por parte de turistas estrangeiros, visto que enquanto o real se desvaloriza, o turista de países com moedas mais fortes, tem um poder de compra cada vez maior aqui no Brasil. Flats, apartamentos, casas de veraneio (segundas residências) e outros tipos de imóveis começam a ser cada vez mais procurados por turistas na cidade de Natal. Percebendo esse movimento na demanda da cidade, o mercado imobiliário se posiciona para ofertar mais desses tipos de imóveis, iniciando até movimentos para modificação

do plano diretor da cidade, para que dessa forma pudesse intensificar a produção e potencializar os lucros (QUEIROZ, 2010).

Esse aumento na procura por segundas residências ampliou consideravelmente a quantidade de investimento estrangeiro no mercado local, aquecendo assim ainda mais o mercado imobiliário potiguar. Segundo Bezerra et al. (2013) em 2003, o investimento estrangeiro passou de US\$ 8,2 milhões ao ano, chegando ao seu máximo em 2008, quando atingiu a marca de US\$ 159,9 milhões ao ano. Segundo os mesmos autores, após os investimentos atingirem o seu máximo em 2008, houve uma brusca queda para US\$ 42,1 milhões no ano de 2009, provavelmente devido à deflagração da crise financeira internacional, afetando diversos países ao redor do mundo.

Já durante o 6º ciclo, que se inicia em 2007, o apoio de medidas anticíclicas, adotadas pelo Governo Federal, faz com que a produção imobiliária se estabilize, com destaque para o PMCMV, que tem como objetivo reduzir o déficit habitacional através da construção de 1 milhão de novas moradias (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019). Esse programa do governo fez com que a produção imobiliária buscasse outros setores e demandas, reduzindo assim o foco na demanda advinda do turismo, colaborando para a forte atividade no setor até 2010.

Segundo Costa (2017, p. 23): “Os anos seguintes, 2011 a 2015, são marcados pela exacerbação da crise política e econômica, situação que mais uma vez derruba a produção imobiliária a níveis de quase estagnação.”

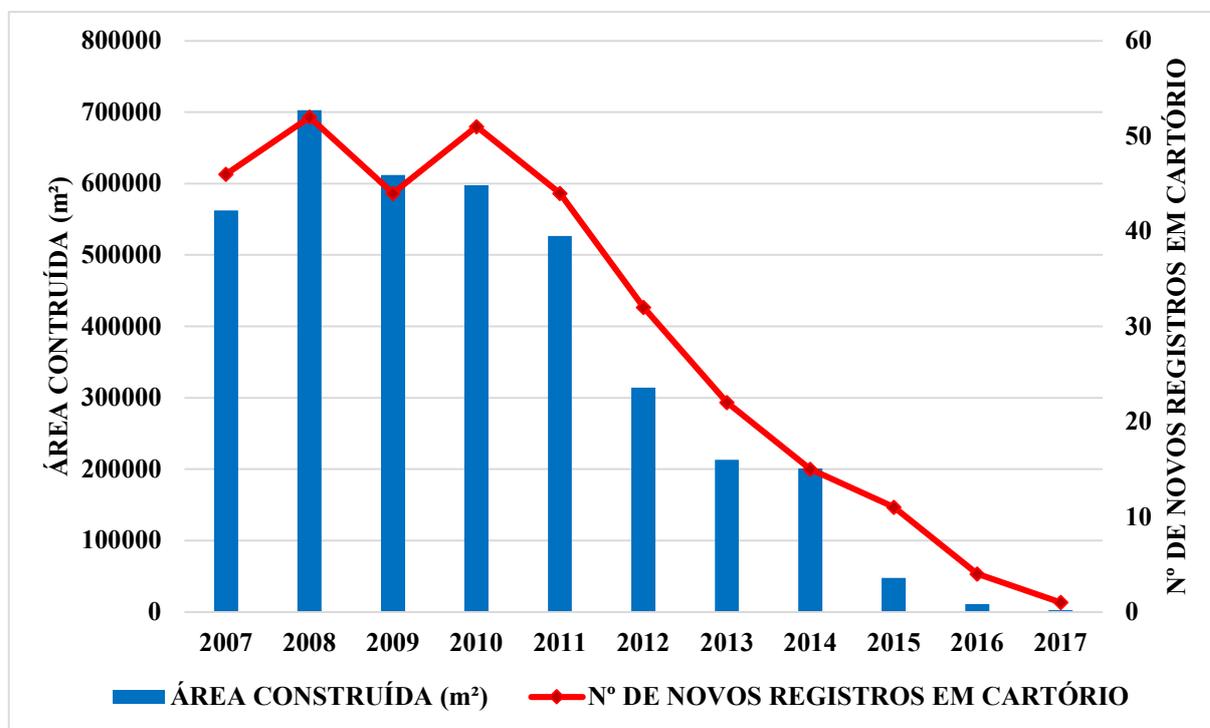
A falta de demanda, atrelada a grande quantidade de unidades desocupadas e uma baixa perspectiva econômica/política no país, faz com que entre 2011 e 2017 tenhamos cada vez menos novos lançamentos de empreendimentos na cidade.

O Gráfico 1 ilustra a produção imobiliária de Natal no período de 2007 a 2017, mostrando que entre 2007 e 2011 o setor estava bastante aquecido, com uma quantidade significativa de empreendimentos do tipo incorporação imobiliária⁸ registrada em cartório e uma relevante área construída, produção que pode ser explicada pela demanda advinda do turismo entre 2007 e 2008, e pelas medidas anticíclicas adotadas pelo Governo Federal. A partir de 2010 o setor começa a entrar em declínio, diminuindo cada vez mais a quantidade de novos

⁸ A definição de incorporação imobiliária segundo Brasil (1964), é dada pela Lei nº 4.591/64, Art. 28. Parágrafo único: “Para efeito desta Lei, considera-se incorporação imobiliária a atividade exercida com o intuito de promover e realizar a construção, para alienação total ou parcial, de edificações ou conjunto de edificações compostas de unidades autônomas”.

registros em cartório, chegando ao ponto mais baixo do gráfico no ano de 2017, quando a cidade registrou apenas um novo empreendimento do tipo incorporação imobiliária.

Gráfico 1 – Incorporação Imobiliária: Área construída registrada em cartório (m²) e N° de novos registros em cartório – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base no banco de dados de Queiroz (2012) e Torres (2019).

Esse declínio a partir de 2010 pode ser explicado pelas incertezas que o setor e a economia se encontram, fazendo assim com que os empresários não tenham confiança para produzir novos empreendimentos. Segundo Torres (2019, p. 41), “As razões para esse panorama estão nas incertezas dos promotores em produzir no momento de crise. Por um lado, há menos consumidores disponíveis a comprar e de outra parte ainda existem no mercado unidades habitacionais disponíveis para oferta.”

2.2. Indicadores Econômicos no Brasil

Os Indicadores Econômicos (IEs) representam essencialmente dados e/ou informações apontadoras dos comportamentos, sejam eles individuais ou coletivos, das diferentes variáveis e fenômenos que compõem um sistema econômico de um país, região ou estado (LOURENÇO; ROMERO, 2002). Desse modo, os IEs são essenciais para proporcionar uma análise efetiva da situação em que a economia se encontra e esboçar tendências de curto, médio e longo prazo da economia; balizando, assim, a tomada de decisões estratégicas dos agentes públicos (estado) e privados (empresas e consumidores).

O presente trabalho irá se concentrar na análise de quatro indicadores principais: Taxa de Desemprego, Taxa básica de juros (SELIC), INCC e ICEI.

2.2.1. Taxa de Desemprego

O desemprego compõe uma das maiores preocupações da maioria das economias capitalistas ao redor do mundo desde o final do século XX, devido a modernização tecnológica, à automação de processos e a ampla abertura dos mercados. A preocupação com a extinção de determinadas profissões e a geração de desemprego em massa é crescente. Dessa forma, é de extrema importância que os profissionais se adaptem às novas necessidades do mercado seja incorporando novos conhecimentos ao seu arcabouço técnico ou seja se reinventando em um novo foco de trabalho para que assim continuem no mercado de trabalho.

De forma geral, a economia do Brasil, entre 2002 e 2011 evoluiu de maneira significativa, gerando assim consequências positivas para o mercado de trabalho. No decorrer desse período, houve um crescimento de 39,66% do PIB segundo dados do IBGE (2021d), além disso, o período foi marcado por uma inflação controlada a baixos níveis (se comparada ao histórico brasileiro), melhora no quadro da balança comercial, aumento do salário-mínimo e geração de emprego acima do que tinha acontecido em momentos anteriores, acompanhado de uma maior formalização dos empregos (ARAÚJO; ANTIGO, 2013).

De acordo com os dados do IBGE (2021e), a taxa de desocupação das pessoas de dez ou mais anos de idade saiu de 12,9% em março de 2002 e chegou a 4,7% em dezembro de 2011. Esses dados chamam bastante atenção, pois demonstram que, aparentemente, podem ter sofrido pouca influência da crise econômica de 2008, que se iniciou nos EUA e se espalhou pelo mundo, afetando as economias globais, com uma elevação das taxas de desemprego e uma baixa na criação de empregos. Enquanto isso, aqui no Brasil a taxa de desocupação continuou

caindo até 2011 e se manteve em baixos patamares até 2014, onde começou a subir segundo os dados do IBGE.

No Brasil a taxa de desemprego amplamente conhecida e utilizada é a disponibilizada pelo IBGE. Entre 1980 e 2016, a taxa de desemprego era produzida pela Pesquisa Mensal de Emprego (PME), porém a partir de 2012, foi iniciada também a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), que do mesmo modo produz a taxa de desemprego. Entre 2012 e 2016 tanto a PME como a PNAD Contínua ocorreram ao mesmo tempo, para que dessa forma pudesse facilitar a transição entre as bases de informações das duas pesquisas. A partir de 2016 apenas a PNAD Contínua permaneceu sendo realizada, tornando-se a base de dados da taxa de desemprego do IBGE, pesquisa essa que é realizada até o presente momento.

A PME, iniciada em 1980, era baseada em dados sobre o mercado de trabalho das seis principais regiões metropolitanas do Brasil: Recife, Belo Horizonte, São Paulo, Salvador, Rio de Janeiro e Porto Alegre. Essa pesquisa era realizada de forma mensal e produzia dados que permitiam avaliações de oscilações e tendências do mercado de trabalho brasileiro. A PME não incluía no cálculo de seus indicadores as pessoas que não trabalhavam e não procuravam emprego nos trinta dias anteriores à semana em que os dados eram recolhidos.

Já a PNAD Contínua que segundo o IBGE (2015, p. 1) “[...] tem como objetivo produzir indicadores para acompanhar as flutuações de curto prazo e a evolução, a médio e longo prazos, da força de trabalho e outras informações necessárias para o estudo e desenvolvimento socioeconômico do País.”, começou a ser implementada em 2012.

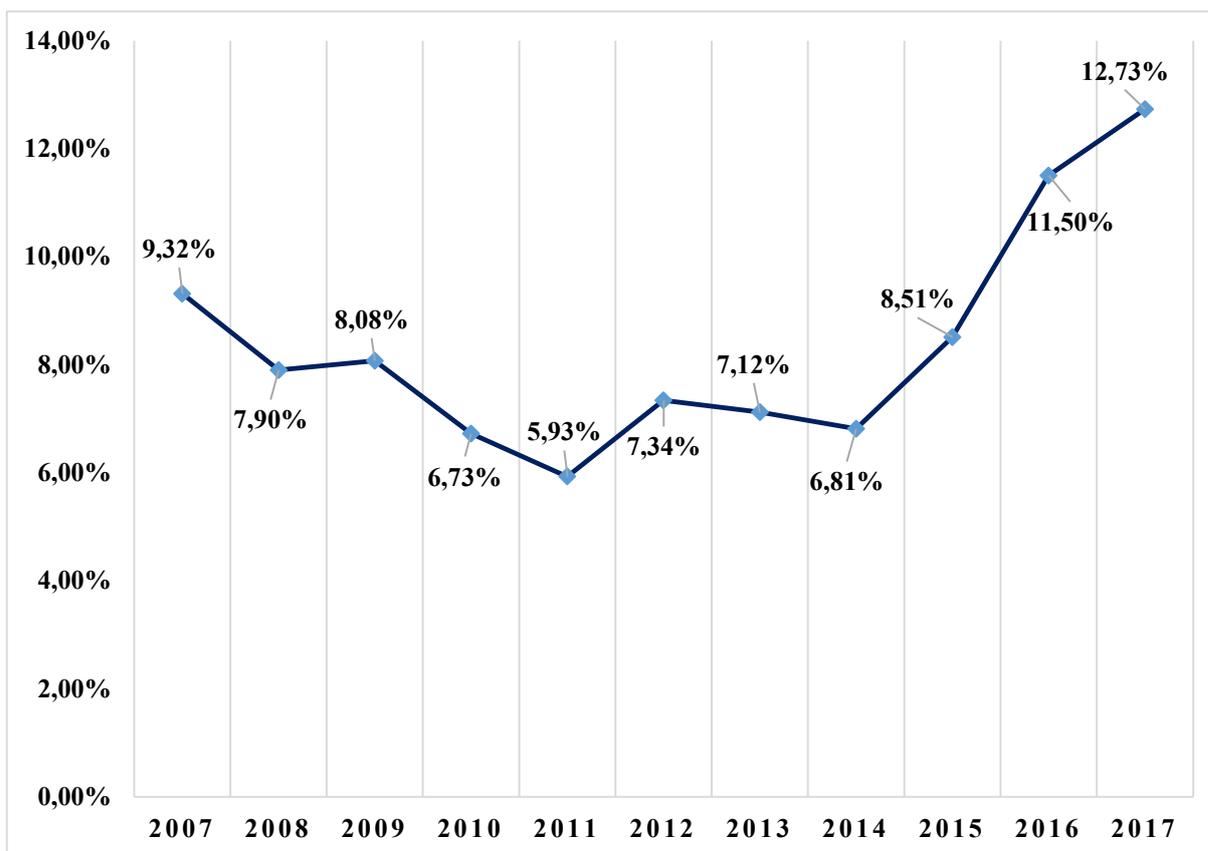
De acordo com o IBGE (2021e):

O desemprego, de forma simplificada, se refere às pessoas com idade para trabalhar (acima de 14 anos) que não estão trabalhando, mas estão disponíveis e tentam encontrar trabalho. Assim, para alguém ser considerado desempregado, não basta não possuir um emprego.

Dessa forma, um estudante ou uma dona de casa que não tenham vínculo trabalhistas, não são considerados desempregados. Essa taxa é medida trimestralmente pelo IBGE através da PNAD Contínua.

O Gráfico 2 demonstra o desenvolvimento da taxa de desemprego entre 2007 e 2017 (recorte temporal do estudo). O gráfico apresenta uma tendência decrescente entre os anos de 2007 e 2011, saindo de uma taxa de desemprego de 9,32%, para uma taxa de 5,93% em 2011, menor taxa do período de estudo. Essa diminuição da taxa pode ser explicada pela evolução da economia do país entre os anos de 2002 e 2011.

Gráfico 2 – Taxa de desemprego anual – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados do IBGE (2021e).

Entre 2011 e 2012, existe um crescimento na taxa, saindo de 5,93% para 7,34%, sendo importante destacar a modificação da pesquisa utilizada como base de dados pelo autor entre os dois anos. Até 2011 a taxa utilizada é retirada da PME e a partir de 2012, a base de dados utilizada para a taxa é a PNAD contínua, pesquisa que é utilizada até o presente momento como base de dados para a taxa de desemprego do IBGE, por esse motivo foi escolhida como base de dados a partir de 2012.

A partir de 2012, há um suave decréscimo da taxa, saindo de 7,34% para 6,81% em 2014, mostrando assim uma certa estabilidade dos dados. Entre 2014 e 2015 a taxa começa a aumentar de forma mais intensa, tendo continuidade nessa tendência de alta até 2017, quando atinge seu valor máximo do período, chegando a 12,73%. Essa considerável elevação pode ser explicada pela recessão econômica que o país passa durante o período, que pode ser observado na evolução do PIB a partir do segundo trimestre de 2014, onde o país passa por um período com onze trimestres consecutivos de variação negativa do PIB, além do aumento do desemprego e da diminuição do poder de compra por parte das famílias (IBGE, 2021d). Segundo Colombo e Lazzari (2018) “A recessão econômica brasileira recente (2014-2016) foi

a mais severa desde a década de 1980. Em 11 trimestres de recessão, o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro encolheu 8,6%.”

2.2.2. Taxa Básica de Juros – Taxa SELIC

Com o grande crescimento do volume de negócios com Letras do Tesouro Nacional (LTN), se viu a necessidade da digitalização desses processos, que até então eram feitos em papéis. Para atender essa necessidade, criou-se uma central de custódia para essas Letras, fazendo assim a substituição dos papéis por dados digitais. O sistema foi sendo aprimorado com o decorrer do tempo, até chegar ao formato atual, conhecidos pelas siglas SELIC e CETIP (Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos) (FARIAS; OLIVEIRA, 2013).

De acordo com Scavone (2011, p. 93 apud FARIAS; OLIVEIRA, 2013, p. 32):

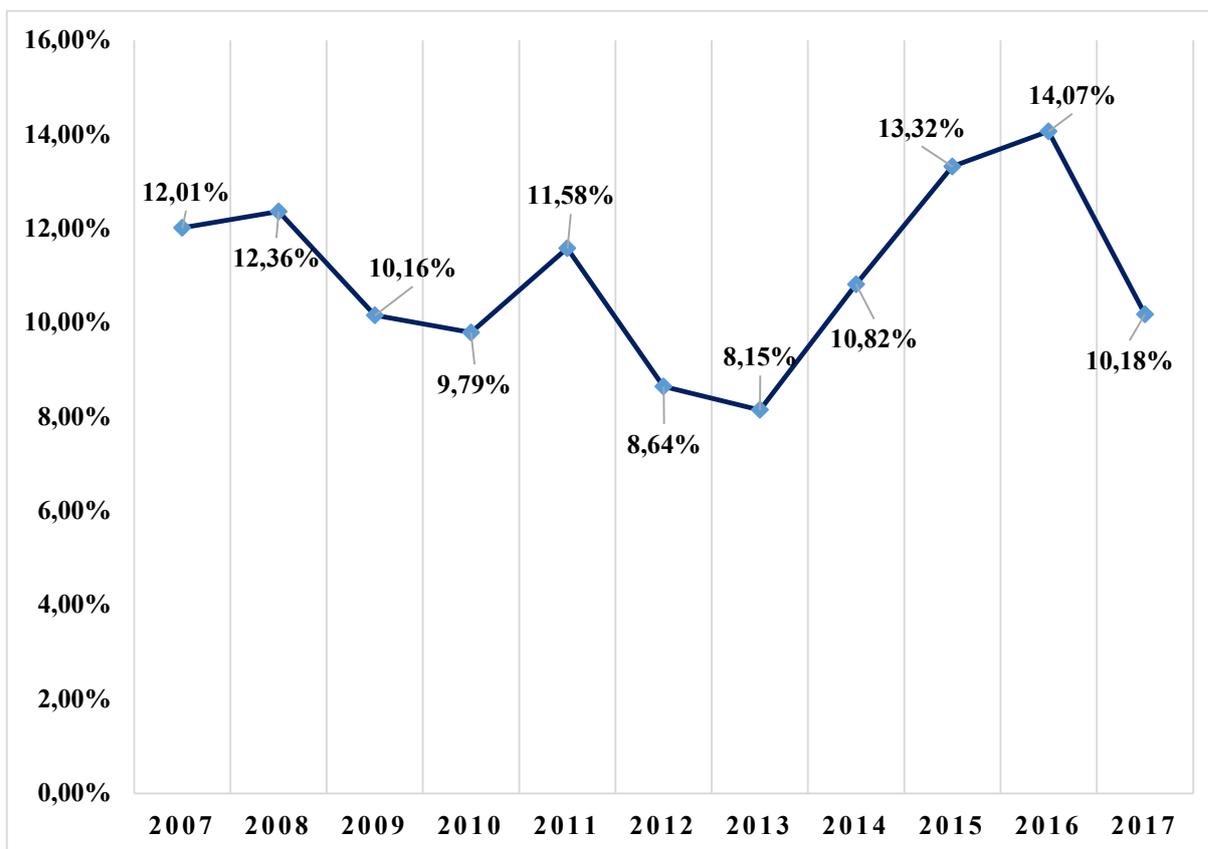
É preciso verificar a origem da indigitada taxa SELIC, que surgiu com o incremento de negócios envolvendo Letras do Tesouro Nacional (LTN), tornando impossível a manutenção do sistema físico, através da forma e modalidade ao portador, fazendo com que surgisse uma central de custódia dessas letras, substituindo os papéis por dados informatizados. O sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC – é um sistema de controle diário de custódias, liquidações e operações de títulos públicos por meio informatizado criado em novembro de 1979 para atribuir maior agilidade, transparência e segurança aos negócios realizados com títulos.

O Comitê de Política Monetária (COPOM) foi instituído em 20 de junho de 1996 e tem como objetivo estabelecer as diretrizes da política monetária e de definir a taxa de juros SELIC. Destaca-se a adoção, pelo decreto 3.088, em 21 de junho de 1999, da sistemática de “metas para a inflação” como diretriz de política monetária (FARIAS; OLIVEIRA, 2013).

A redução na taxa de juros aumenta consideravelmente o volume de financiamentos imobiliários. Com isso, quanto menor for a taxa Selic, maior a busca por financiamentos no setor, o que resulta em uma maior demanda e um maior aquecimento do mercado imobiliário (MEIRELLES, 2007).

O Gráfico 3 traz uma média anual da taxa SELIC entre 2007 e 2017, demonstrando que entre 2007 e 2010 existiu um decréscimo da taxa, saindo de 12,01% para 9,79%, com um posterior aumento em 2011, chegando a atingir 11,58%. Posteriormente a taxa passa por mais dois anos de diminuição, chegando ao seu menor patamar do período em 2013 ao atingir 8,15%.

Gráfico 3 – Taxa Selic – Média anual – 2007 a 2017.



Fonte: Autor com base em dados do BCB (2021).

A partir de 2013 a taxa começa a aumentar e chega no seu maior valor do intervalo em 2016 quando atinge 14,07%. Logo após chegar ao pico do intervalo, a taxa SELIC passa por uma queda considerável, saindo dos 14,07% para 10,18% em apenas 1 ano de intervalo, tendo uma variação de quase 4%, podendo demonstrar um interesse por parte do governo em aquecer a economia, uma vez que menores taxas de juros significam menores custos para que as empresas consigam financiar seus projetos, podendo refletir em uma economia aquecida.

2.2.3. Índice Nacional de Custo de Construção (INCC)

O INCC é um índice que mede a variação do custo dos insumos utilizados em construções habitacionais e é calculado mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). O Índice é utilizado para reajustar as parcelas dos contratos de compras de imóveis durante a fase de construção, se configurando como o principal indicador da variação de custo na construção civil (TAVES, 2014).

Os INCC's apresentam-se em três versões: Índice Nacional de Custo da Construção - 10 (INCC-10), Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M) e Índice Nacional

de Custo da Construção - Disponibilidade Interna (INCC-DI). A diferença entre os três tipos de INCC é basicamente o período de coleta. O INCC-10 mede a evolução dos preços no período compreendido entre os dias 11 (onze) do mês anterior e 10 (dez) do mês de referência. O INCC-M é coletado entre os dias 21 (vinte e um) do mês anterior e 20 (vinte) do mês de referência. O INCC-DI é coletado entre o primeiro e o último dia do mês de referência (mês cheio).

Tal indicador influencia diretamente no Custo Unitário Básico (CUB). Esse último é modificado mensalmente de acordo com o INCC, utilizado para correção dos contratos de compra de imóveis durante o período de execução da obra.

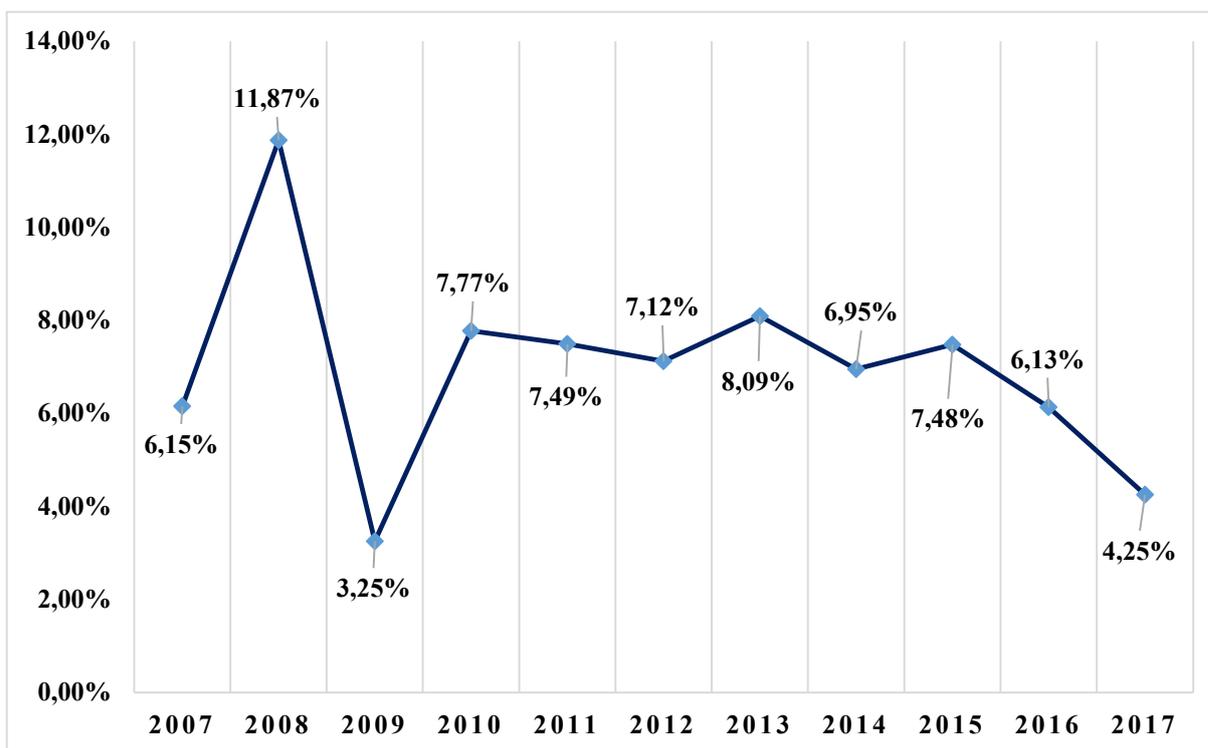
De acordo com o item 3.9 da Norma Brasileira (NBR) da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT, 2006, p. 5) NBR 12721:2006, o conceito de Custo Unitário Básico é:

Custo por metro quadrado de construção do projeto-padrão considerado, calculado de acordo com a metodologia estabelecida em 8.3, pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil, em atendimento ao disposto no artigo 54 da Lei nº 4.591/64 e que serve de base para a avaliação de parte dos custos de construção das edificações.

O CUB/m² representa o custo parcial da obra e não o global, isto é, existem outros custos, como impostos, projetos, tirantes, dentre outros elementos, que devem ser levadas em consideração ao se calcular o custo total de uma obra.

O Gráfico 4 apresenta o INCC anual do intervalo de 2007 a 2017, mostrando uma grande alta de 2007 para 2008, explicada pelo grande aquecimento do setor da construção civil no ano de 2008. De 2008 para 2009 existe uma grande queda do índice, explicada pelo Decreto Federal 6.890/2009, que estabeleceu que produtos como cimento, tintas, grades e redes de aço que são aplicados na Construção Civil tivessem isenção da alíquota do Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI), fazendo assim com que o INCC tivesse uma queda considerável. Entre 2010 e 2015 o índice tem uma certa estabilidade, com uma variação entre 8,09% e 6,95%, não demonstrando alterações consideráveis nesse intervalo.

Gráfico 4 – INCC anual – 2007 a 2017.



Fonte: Autor com base em dados do FGV (2021).

A partir de 2015 a taxa começa uma tendência de baixa, que pode ser explicada pela grande desaceleração do setor da Construção Civil, chegando ao reduzido valor de 4,25% em 2017, que ao se desconsiderar o INCC do ano de 2009, que teve um considerável impacto com a isenção do IPI, se torna o menor valor do período de estudo.

2.2.4. Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI)

Um importante índice para dar um panorama de como está a economia nacional e identificar perspectivas da produção industrial do país é o ICEI, índice calculado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI). O ICEI, segundo a CNI (2021):

O ICEI, como um indicador antecedente do desempenho industrial, sinaliza as mudanças de tendência da produção industrial. A pesquisa que coleta as informações necessárias para a construção do ICEI é realizada conjuntamente com as Sondagens Industrial e Indústria da Construção.

O ICEI é baseado em quatro principais questões, sendo duas de condições e duas de expectativas. As duas primeiras levam em consideração as condições para empresa e para

economia nos últimos seis meses, enquanto as duas últimas, consideram a expectativa para empresa e para economia nos próximos seis meses. (CNI, 2007)

O comportamento da confiança traz alguma segurança para as organizações e para as pessoas assumirem riscos. Com confiança, o investidor pode sair da zona de conforto e assumir novas oportunidades no mercado, seja ele na construção civil ou em qualquer outro setor da economia. Como consequência, acarreta elevação da atividade industrial e econômica do país.

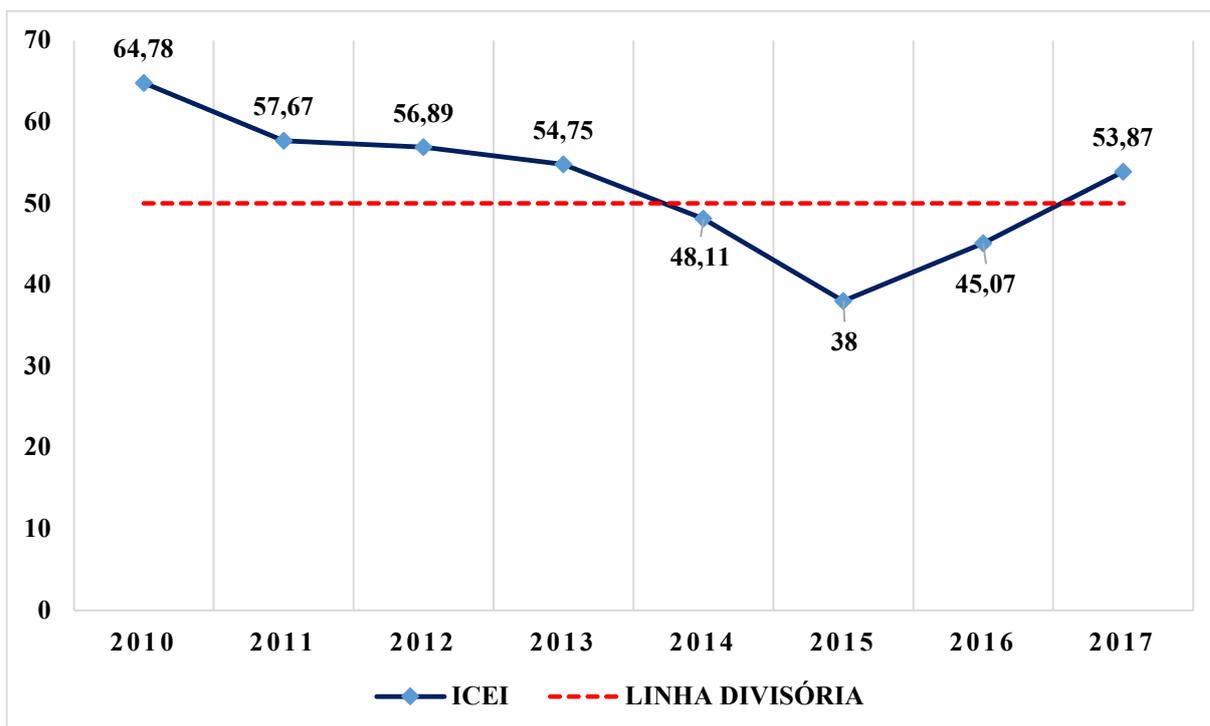
Segundo a CNI (2012, p. 9), “O ICEI auxilia na previsão do produto industrial e, por conseguinte, do PIB brasileiro, visto que empresários confiantes tendem a aumentar o investimento e a produção para atender o esperado crescimento na demanda.”

O ICEI varia em uma escala de 0 a 100 pontos, sendo traçada uma linha divisória no 50. Quando o índice está abaixo de 50, indica que os empresários não estão confiantes com relação as condições da economia. Enquanto o índice acima de 50, mostra que os empresários estão confiantes com relação à economia (CNI, 2007).

A perspectiva que os empresários têm em relação aos negócios futuros e às atuais condições das empresas, é um fator que influencia para a tomada de decisão. Essa perspectiva pode ser medida através do ICEI, já que no cálculo do índice é levado em consideração variáveis passadas, atuais e expectativas futuras que são coletadas pelas sondagens de tendência, que são levantamentos estatísticos que reúnem informações usadas no controle da situação corrente e na antecipação de eventos futuros da economia.

O Gráfico 5 expõe a média dos índices de confiança empresarial da indústria em cada ano no intervalo de 2007 a 2017, intervalo que abrange o período de estudo. No ano de 2010, o ICEI apresenta o maior valor do intervalo de estudo, com 64,78 pontos, a partir desse ano, começa uma sequência de baixas no índice, que dura até 2015, quando se chega ao menor valor (38 pontos) do intervalo, então entre 2015 e 2017, o índice volta a subir, chegando em 2017 com 53,87 pontos.

Gráfico 5 – ICEI – Média anual – 2007 a 2017.



Fonte: Autor com base em dados da CNI (2021).

Durante o intervalo de 2010 a 2013, o índice se encontra acima da linha divisória, mostrando que os empresários estão confiantes a respeito da economia do país, porém em 2014 existe uma queda do índice em relação a linha, ficando abaixo dela entre 2014 e 2016, mostrando uma desconfiança por parte dos empresários no tocante da economia. Em 2017, último ano do intervalo do estudo, o índice volta novamente a ficar acima da linha divisória, mostrando novamente uma confiança na economia por parte dos empresários.

A CNI também faz outros tipos de sondagens, com diferentes variáveis, segmentos e temas, dentre elas está o Índice de Confiança Empresarial da Construção (ICEI - Construção), que segundo a CNI (2018, p. 9):

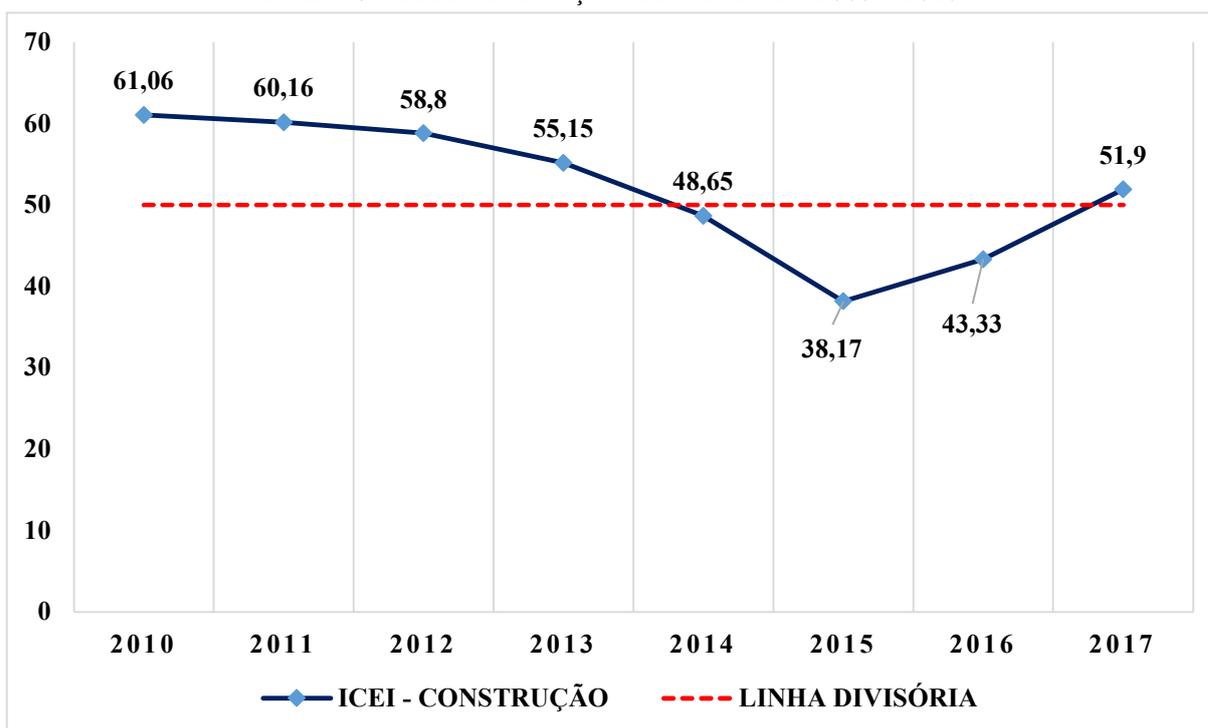
A Sondagem Indústria da Construção é uma sondagem de opinião empresarial realizada mensalmente e foi criada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) com o apoio da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) para monitorar a evolução da atividade de construção, do sentimento do empresário e, conseqüentemente, da evolução futura da indústria da construção.

Os indicadores elaborados com base na Sondagem Indústria da Construção são relevantes para analisar como vem o desempenho da indústria brasileira da construção e suas perspectivas do futuro. Esses indicadores servem para ajudar na construção de políticas

econômicas e analisar os seus efeitos no desempenho passado e futuro do setor da construção (CNI, 2018).

O Gráfico 6 exibe o ICEI – Construção durante o período de 2010 a 2017. O índice tem seu maior valor do período (61,06%) no ano de 2010, tendo uma diminuição do índice entre 2010 e 2015, chegando ao seu menor valor (38,17%) do período no ano de 2015, até que entre 2015 e 2017 volta a subir, chegando ao ano de 2017 com 51,9%.

Gráfico 6 – ICEI - Construção - Média anual – 2007 a 2017.

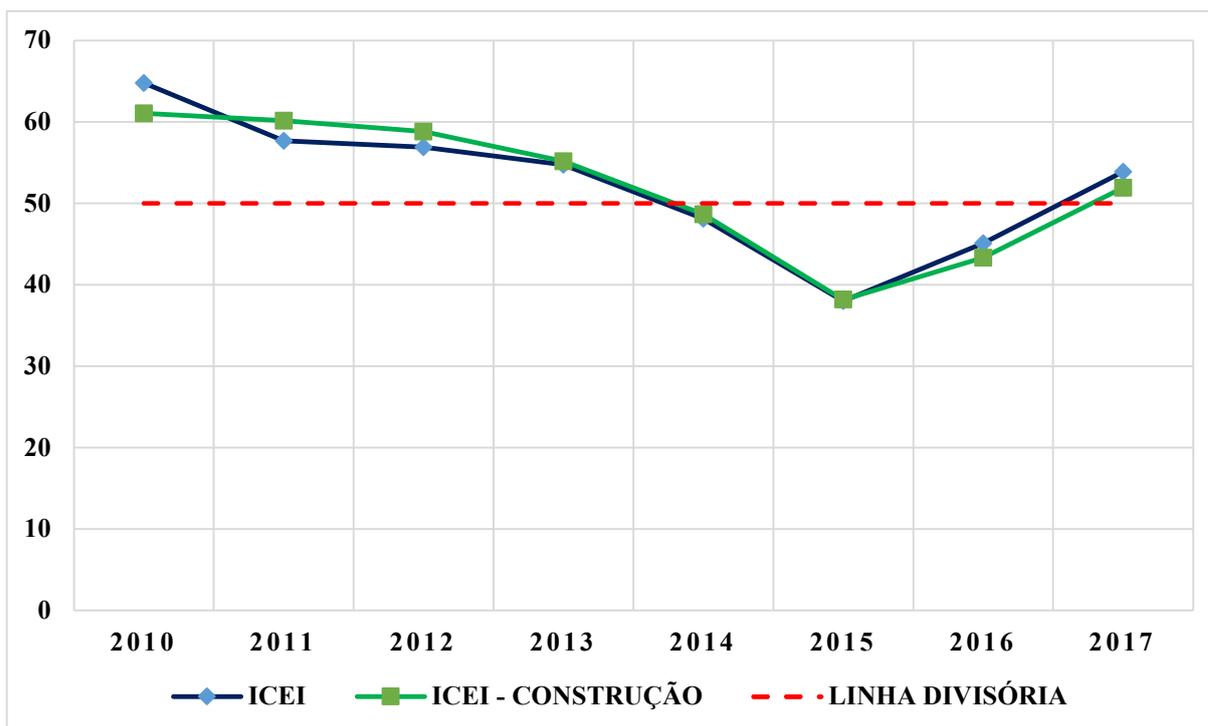


Fonte: Autor com base em dados da CNI (2021).

Durante o intervalo de 2010 a 2013, o índice se encontra acima da linha divisória, mostrando que os empresários estão confiantes com relação ao setor da construção no país, em 2014, existe uma queda do índice em relação a linha, ficando abaixo dela entre 2014 e 2016, mostrando uma desconfiança por parte dos empresários. Em 2017, último ano do intervalo da pesquisa, o índice volta novamente a ficar acima da linha divisória, mostrando uma confiança na economia por parte dos empresários.

Já o Gráfico 7 demonstra a proximidade do comportamento entre o ICEI e o ICEI – Construção. Durante o intervalo do estudo, ambos os indicadores demonstram a mesma tendência, ficando acima da linha divisória entre 2010 e 2013, caindo abaixo da linha durante o intervalo de 2014 a 2016 e voltando a ficar acima da linha no ano de 2017.

Gráfico 7 – ICEI e ICEI – Construção – Média anual – 2007 a 2017.

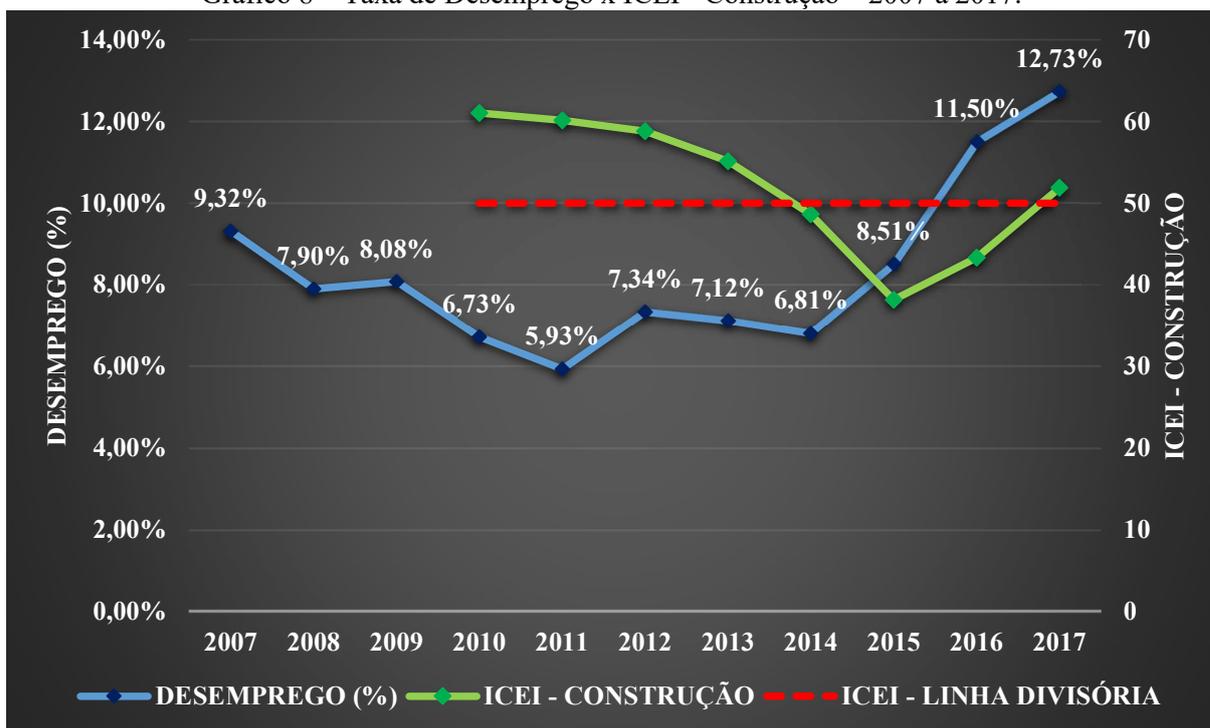


Fonte: Autor com base em dados da CNI (2021).

Até esse momento, os gráficos demonstram informações individuais relativas a cada índice. Em seguida, foram feitas correlações entre o ICEI – Construção e os outros indicadores macroeconômicos utilizados no presente trabalho.

O Gráfico 8 ilustra a relação entre taxa de desemprego e o ICEI – Construção. Entre 2010 e 2015, no qual existe uma tendência de baixa do ICEI, o desemprego tem momentos de aumento e momentos de diminuição da taxa, não demonstrando assim uma relação direta entre os dados, porém essa tendência de baixa do ICEI é refletida em um aumento posterior do desemprego que a partir de 2014, no qual sai de 6,81% em 2014 e expande consideravelmente até chegar em seu maior valor em 2017, ao atingir 12,73%, apresentando assim uma possível relação inversamente proporcional entre os dados, mesmo que a taxa de desemprego tenha esse reflexo de forma atrasada com relação ao ICEI.

Gráfico 8 – Taxa de Desemprego x ICEI - Construção – 2007 a 2017.

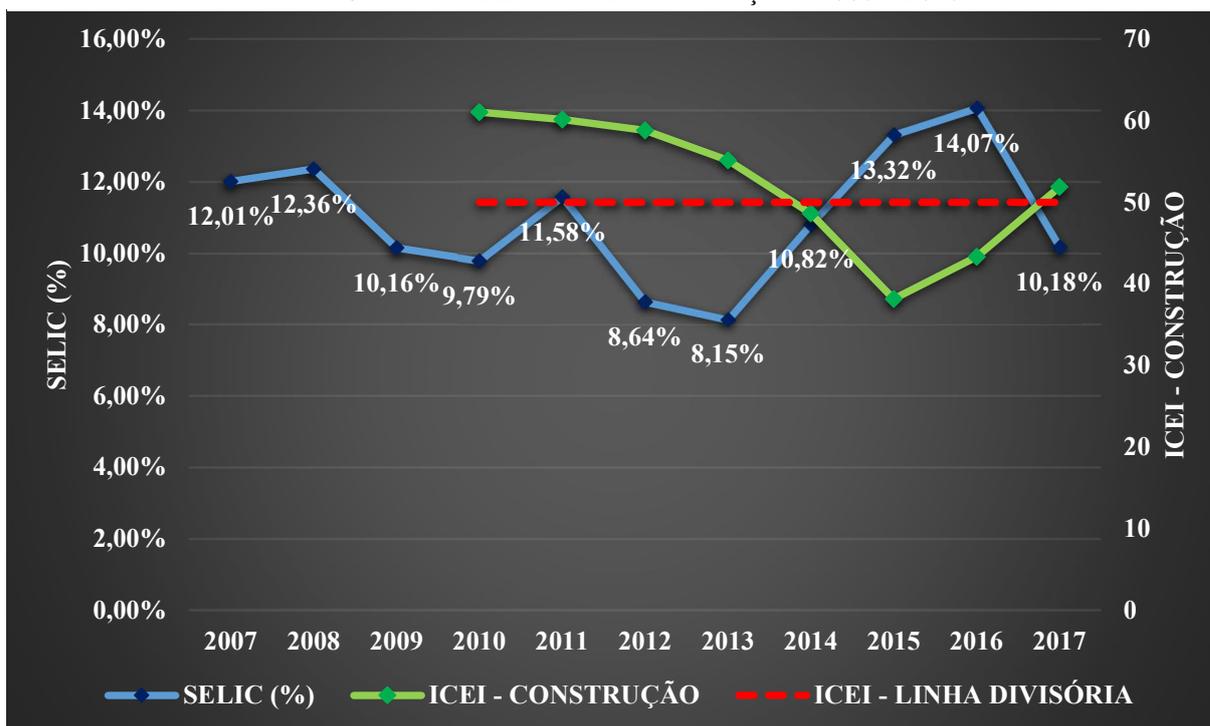


Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados do IBGE (2021) e CNI (2021).

Percebe-se que entre 2014 e 2016, existe uma tendência de aumento da taxa de desemprego ao passo que o ICEI está abaixo da linha divisória. Isso evidencia a falta de confiança dos empresários em investir na economia. A partir de 2015 o ICEI entra em uma tendência de alta, chegando a 51,9 em 2017, demonstrando novamente confiança por parte do empresariado, o que pode refletir em uma diminuição posterior do desemprego, caso a relação inversamente proporcional tardia seja comprovada. Como a análise dos dados do índice e da taxa nesse estudo são resumidas ao intervalo de 2007 a 2017, não foi possível comprovar se a tendência se confirma ou não.

Já o Gráfico 9 apresenta a relação entre taxa SELIC e ICEI – Construção, que entre 2010 e 2011, enquanto existe um aumento da taxa SELIC e há uma suave diminuição do ICEI, a partir de 2011 até 2013, ambos os dados diminuem. Entre 2013 e 2014, existe uma subida expressiva da SELIC, passando de 8,15% para 10,82% e nesse momento o ICEI ultrapassa a linha divisória pela primeira vez no intervalo, saindo de 55,15 para 48,65, demonstrando que os empresários do setor não estão confiantes e que isso pode ter relação com a SELIC, visto que aumento da taxa significa aumento do custo de empréstimos e financiamentos, demonstrando assim uma possível relação inversamente proporcional.

Gráfico 9 – Taxa SELIC x ICEI - Construção – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados do BCB (2021) e CNI (2021).

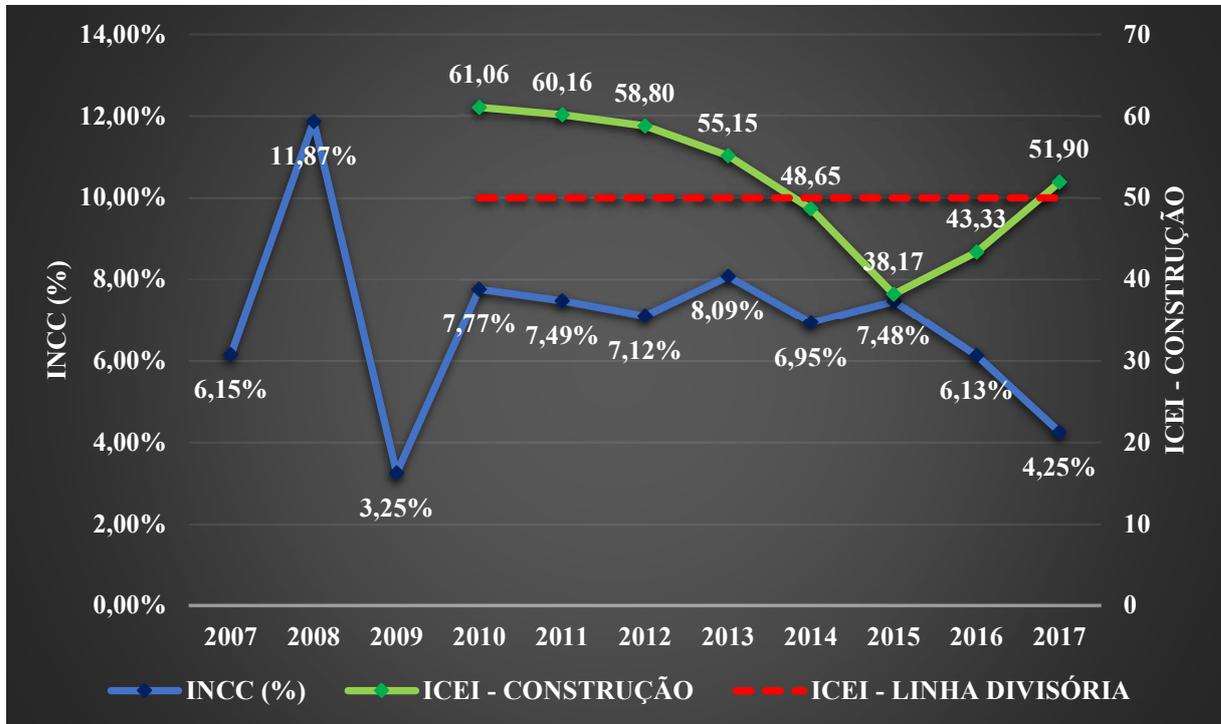
Entre 2014 e 2015, novamente existe uma subida expressiva da SELIC, que é refletida também no ICEI, pois o índice tem uma diminuição significativa, chegando ao seu menor valor do gráfico. Entre 2015 e 2016, ambos os dados apresentam aumento no gráfico, porém entre 2016 e 2017, a taxa SELIC tem uma queda acentuada no gráfico, saindo de 14,07% para 10,18% e o ICEI tem um aumento relevante, saindo de 43,33 para 51,9, voltando a ficar novamente acima da linha divisória, dessa forma demonstrando confiança por parte do empresariado.

Em alguns momentos os dados apresentam relações diretamente proporcionais, porém em momentos de aumentos ou diminuições expressivas da taxa SELIC, o ICEI reflete uma relação inversamente proporcional também considerável, demonstrando assim que a taxa SELIC pode ter bastante relevância na confiança e na tomada de decisão dos empresários do setor da construção civil, trazendo uma determinada relação inversamente proporcional entre os dados.

Por fim, o Gráfico 10 expõe a relação entre dados de INCC e ICEI – Construção. Entre 2010 e 2015 o INCC tem uma moderada variação, se mantendo entre 8,09% (2013) e 6,95% (2014), demonstrando assim uma certa estabilidade, enquanto o ICEI do período diminui ano após ano, desta forma, não mostrando uma relação direta ou inversa entre os dados. A partir de 2015, existe uma possível relação inversa entre os dados, visto que enquanto o INCC diminui substancialmente, o ICEI aumenta significativamente, revelando assim uma possível relação entre os dados, que pode ser explicada pela diminuição dos custos para construção, visto que a

diminuição do INCC demonstra um menor custo para execução de novos empreendimentos, que é um ponto positivo para o aumento da confiança por parte dos empresários.

Gráfico 10 – INCC x ICEI - Construção – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da FGV (2021) e CNI (2021).

2.3. Crise do *Subprime*

Várias foram as crises que ocorreram no decorrer da história, mas se tratando de crises econômicas dos últimos 100 anos, pode-se citar 4 das mais importantes, sendo elas: Grande Depressão (1929), Crise dos Tigres Asiáticos (1997), Crise do *Subprime* (2008) e a crise causada pelo Coronavírus (2020). A seguir, será explanado uma breve descrição sobre causas e consequências de tais crises na economia, com foco na crise do *Subprime*, que ocorreu durante o período de estudo do presente trabalho e tem grande impacto nos setores objetos do presente estudo.

Com relação a Grande Depressão (1929), foi a crise americana causada pelo acúmulo de estoques após o fim da primeira guerra. Tal fato resultou em uma redução nos preços dos produtos, ocasionando em 1929 uma queda generalizada na bolsa americana, trazendo uma onda de desconfiança por parte dos investidores e teve grandes consequências na economia global. A recuperação norte-americana só retornou em 1933, quando o país adotou o plano *New Deal*⁹ - rompendo com a não intervenção do Estado na economia. O controle das produções agrícolas e industriais foi uma das principais medidas tomadas para reerguer o país (COGGIOLA, 2015).

Outra crise importante a ser citada é a crise dos Tigres Asiáticos (1997), cujo termo faz referência aos países do sudeste asiático (Hong Kong, Indonésia, Singapura, dentre outros). Desde 1960, a economia daquela região vinha com um bom desempenho, conforme o aumento observado nas exportações desses países para América do Norte, Europa e outras regiões da Ásia. Por um lado, houve um aumento nos salários dos trabalhadores dos países do sudeste asiático a partir da década de 90, na contramão da China, que os salários diminuíram e como consequência a contratação de mão de obra barata permitiu obter um maior número de operários. Dessa forma, o mercado chinês começou a liderar parte do mercado dos Tigres Asiáticos em atividades de exportação, fazendo assim com que o grupo perdesse espaço. Esse déficit comercial acabou causando fuga de capital externo, aumentando especulação e crise financeira (SOBRAL, 2017). Em julho de 1997, os Tigres Asiáticos tiveram que desvalorizar suas moedas, tendo como consequência o fechamento de fábricas, aumento no desemprego e

⁹ Segundo GUERRA (2010/2011, p. 4): “Por causa da crise de 1929, e da consequente Grande Depressão, o país passava por dificuldades acentuadas. O presidente Hoover deixou a presidência com a menor aprovação da história. Em seu lugar assumiu Roosevelt, com um plano de governo audacioso, chamado New Deal. Este plano incluía: reformas econômicas e regulação de setores da economia – com controle de preços e produção; regulamentação do trabalho, com definição de salário mínimo, jornadas e sindicalização; e criação de agências federais.”

em muitos países, disparo na inflação, afetando a bolsa¹⁰ de diversos países pelo planeta, como no caso de Hong Kong que somente no mês de outubro registrou uma queda de 10,4%.

Entre as mais recentes crises econômicas que abalaram a economia mundial está a causada pela pandemia do COVID-19: a crise do coronavírus¹¹. O cenário de incertezas e a economia em retração acabou refletindo nas bolsas de todo o mundo, como exemplo, a bolsa de valores brasileira, que teve seis *Circuit Breakers*¹² apenas no mês de março de 2020. De acordo com dados do site Investing.com (2021), a bolsa brasileira chegou a cair 40% somente no mês de março de 2020, enquanto outras bolsas pelo mundo também caíram forte, como é o caso da bolsa de Nova York nos EUA, que chegou a registrar queda de 30% no mesmo mês. Mas, apesar de muitas economias ainda sofrerem com os abalos dessa crise, o mercado financeiro indica alguma recuperação enquanto a crise sanitária diminui.

Na linha temporal, a crise do *Subprime* foi a terceira que ocorreu, porém foi deixada para ser explicada a partir de agora a fim de ser abordada com mais profundidade no texto.

Segundo Busnardo (2012, p. 6):

“Você já viu uma barragem romper? Começa com uma rachadura, uma infiltração, e ela começa a desgastar e destrói toda a força interna da barragem. Logo a barragem funciona contra si mesma. Os pesos da barragem e da água conspiram contra ela. Depois ocorre um tipo de fluxo de água significante e, de repente, você tem partes de dezoito a vinte e um metros de barragem explodindo, destruindo tudo, e a água começa a jorrar. Ela destrói o resto da barragem, e parece que toda a destruição levou apenas dois minutos. Mas é claro que foi aquele buraquinho, que já estava lá há vários anos, que destruiu tudo. Você teve esse sistema basicamente deteriorado, construído num alicerce de areia ao invés de rocha, e ele esteve podre desde o núcleo”. Foi assim que o professor William Black, da Universidade do Missouri, respondeu a Michael Moore, durante as gravações do documentário “Capitalismo: uma história de amor”, quando questionado sobre o que havia acontecido durante a crise econômica de 2008.

De tal forma, a crise do *Subprime* também teve um início quase imperceptível, com imóveis sendo financiados e financiados, sem base monetária comprovada para isso, até que por fim, “estourou”.

¹⁰ Segundo PEREIRA (1998, p. 53): “No dia 24 de outubro de 1997, Hong Kong, ex-colônia britânica recentemente devolvida à China, teve a maior queda de sua Bolsa de Valores da história, e, rapidamente, um "efeito dominó" espalhou-se pelos principais mercados acionários do Planeta.”

¹¹ “A COVID-19, também conhecido como novo Coronavírus, é uma doença infecciosa que ataca, sobretudo, as vias respiratórias provocando sérias complicações e, em muitos casos, levando o paciente a óbito em dias ou semanas, dependendo do estado clínico. Neste cenário de pandemia mundial, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a economia global foi inserida em uma grave crise econômica.” (CARVALHO; CARVALHO, 2020, p. 104)

¹² *Circuit Breaker* é a paralisação nas negociações na Bolsa de Valores quando o seu índice principal cai ou sobe mais que um certo limite. No caso da B3, a Bolsa brasileira, o mecanismo é acionado quando o seu principal índice, o Ibovespa, cai ou sobe mais de 10% em relação ao fechamento do dia anterior.

A crise do *Subprime* é o termo pelo qual ficou conhecido o período de crise que se iniciou nos EUA e se alastrou por todo o planeta em 2008. Antes e durante essa crise, os bancos ficaram muito expostos, tornando uma preocupação para os agentes da economia, chegando ao ponto de muitos pensarem que a causa exclusiva da crise eram os bancos. Porém, existiam outros fatores que influenciaram no início da crise, como o próprio setor imobiliário, bancos de investimento e seguradoras, tendo como consequência um grande impacto na economia norte-americana e mundial.

O aumento nos preços dos imóveis, somados a diminuição dos custos de construção nos primeiros anos do século XXI, resultou em uma maior margem de lucro e isso atraiu muitos agentes para o mercado da construção civil. Essa migração de agentes e investidores, aumentou bastante o investimento em imóveis nos EUA, tal fato fica evidente quando comparamos o crescimento nos gastos em construção residencial nos EUA entre 2001 e 2006: em 2001, se gastava menos de US\$ 400 bilhões; por outro lado, em 2006, esse valor chegou a US\$ 683 bilhões (BORÇA; TORRES, 2008).

Os preços altos dos imóveis também podem ser explicados pelo aumento da disponibilidade de crédito, onde os bancos emprestavam dinheiro até para pessoas sem emprego ou renda, além disso, uma mesma pessoa acumulava mais de uma hipoteca, fazendo um empréstimo para pagar outro, dando um único imóvel como garantia para os dois, dessa forma ao não pagar a dívida, não existia a possibilidade de os dois bancos tomarem o mesmo imóvel.

Esses fatores contribuíram para que os preços aumentassem de forma artificial e na medida em que a procura diminuía, a grande quantidade de imóveis disponíveis aumentava, reduzindo assim os preços. Essa queda nos preços deu início ao *Crash*¹³ do setor imobiliário que provocou um efeito dominó em todos os setores da economia do país. Além de ter efeitos catastróficos na economia dos EUA, essa crise acabou tendo impactos nas economias dos países de todo o mundo.

O Brasil foi um dos países em desenvolvimento que naquele momento menos sofreu com os impactos da crise, no entanto tivemos efeitos negativos na economia brasileira atrelados a crise que se iniciou nos EUA.

Segundo Busnardo (2012, p. 8), alguns efeitos sentidos na economia brasileira:

O primeiro foi a queda na produção industrial de alguns setores (e consequente aumento de desemprego). No terceiro trimestre de 2008, o consumo final, o investimento, exportações, importações e o PIB industrial brasileiros sofreram um

¹³ Diminuições acentuadas das cotações na bolsa de valores.

ponto de inflexão de suas curvas de histórico, e estes agregados passaram a registrar quedas nos indicadores.

O segundo efeito da crise para o Brasil foi o impacto financeiro sobre algumas empresas que, devido às expectativas de recessão, apostaram em contratos de derivativos ligados à cotação do dólar em relação ao real. [...] Desta forma, a desvalorização do real frente ao dólar fez com que as empresas que apostaram em contratos de derivativos atrelados ao preço do dólar, e que continham cotações menores do que o câmbio do período, perdessem dinheiro.

Percebe-se, então, que a crise do *Subprime* se iniciou com um grande aumento da oferta no setor imobiliário, se criando uma bolha, que ao estourar, faz ocorrer uma queda brusca dos preços, afetando instituições financeiras como bancos, financiadoras e seguradoras.

Quando a atividade do setor imobiliário começou a diminuir e os preços começaram a cair, essas instituições se viram em uma situação delicada, cujos contratos de títulos e ativos estavam com rendimentos em níveis baixíssimos, trazendo assim toda a economia para baixo.

Outro fator importante da crise do *Subprime*, foi o mercado secundário, ou seja, o processo de securitização. Os bancos vendiam dívidas imobiliárias para empresas securitizadoras e essas dívidas eram subdivididas em pacotes. Um dos pacotes era o de pessoas que não tinham condições de arcar com as parcelas de seus respectivos financiamentos, os chamados *Subprimes*¹⁴. Algumas dessas pessoas ainda podiam ser denominadas *ninjas*¹⁵, pelo fato de não terem nenhuma renda, trabalho ou qualquer patrimônio compatível com suas hipotecas. Existiam casos que as pessoas não tinham condições de apresentar documentação mínima necessária para abertura de crédito imobiliário, seja por estarem ilegalmente no país ou por terem ficados inadimplentes nos últimos dois anos (BORÇA; TORRES, 2008).

Essa crise tem bastante importância para o desenvolvimento e para explanação do presente estudo, visto que é uma crise que afeta diretamente o setor imobiliário, tema principal do trabalho, além disso também teve uma grande influência no andamento da economia de forma geral, já que qualquer impacto econômico nos EUA afeta diretamente o desenvolvimento de toda a economia do mundo, e esse tema, apesar de ser secundário, tem grande relevância para o estudo em andamento.

¹⁴ Segundo IEDI (2008, p. 1): “As hipotecas *subprime* representam empréstimos concedidos a tomadores com histórico de crédito ruim e/ou renda insuficiente por diversos tipos de instituições financeiras que atuam no mercado de financiamento imobiliário dos Estados Unidos, dentre os quais bancos comerciais, bancos hipotecários, companhias de crédito imobiliário, etc.”

¹⁵ Da expressão em inglês: no income, no job or assets.

3. METODOLOGIA

Esse trabalho se caracterizou como um estudo do tipo explicativo, pois segundo Alyrio (2009, p. 58): “A pesquisa explicativa estuda fatores que determinam a ocorrência de determinados fenômenos.”. Desse modo, aplicado a essa pesquisa, busca-se trazer justificativas e explicações com base nos aspectos econômicos para o aumento ou diminuição na quantidade de área construída de empreendimentos do tipo incorporação imobiliária registrada em cartório no município de Natal/RN.

Com relação ao processo de pesquisa, esse trabalho se caracteriza como uma pesquisa quantitativa, que também segundo Alyrio (2009, p. 59): “Na pesquisa quantitativa, a realidade é posta em números. Os dados coletados são analisados estatisticamente, mais objetivamente. A abordagem é mais empírico-analítica.”

O método de pesquisa escolhido foi o estudo de caso, que segundo Martins (1994, p. 4): “Estudo de casos: dedica-se a estudos intensivos do passado, presente e de interações ambientais de uma (ou de algumas) unidade social: indivíduo, grupo instituição, comunidade ... São validados pelo rigor do protocolo estabelecido.” Dessa forma, constatou-se que os objetivos deste trabalho coincidem com os propósitos do método de estudo de caso, assim justificando seu uso.

Os próximos tópicos irão detalhar os processos operacionais desenvolvidos para a evolução do trabalho.

3.1. Revisão bibliográfica

Em um primeiro momento, foi realizada uma revisão da bibliografia buscando artigos similares ao desse estudo de caso através do google acadêmico e do repositório institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Concluindo-se que era uma temática pouco desenvolvida, portanto, definiu-se o tema e elencou-se teses, dissertações e artigos dos temas que englobam o trabalho.

3.2. Escolha e desenvolvimento de banco de dados

Os dados do trabalho se dividem em dois grupos: o primeiro são os dados de empreendimentos do tipo incorporação imobiliária registrados em cartório e o segundo são os dados acerca das taxas e índices que serão utilizados no trabalho.

Os dados dos empreendimentos imobiliários são derivados do banco de dados do Prof. Dr. Luiz Alessandro Pinheiro da Câmara de Queiroz (referente ao período de 1967 a 2010) e complementados pelos pesquisadores Maria Laura Guedes de Oliveira (referente ao período de 2011 a 2015), Danilo Pontes Pessoa e Souza (referente ao período de 2016 a 2017) e os alunos da linha de pesquisa “Ciclos Imobiliários”, até novembro de 2018. Os dados coletados foram: nome do empreendimento, tipo, data de registro no cartório, número do cartório, endereço do empreendimento, bairro, promotor, número de edifícios, número de pavimentos, número de unidades habitacionais e área global de construção, custo do m², etc.

Esses dados dos empreendimentos foram correlacionados aos dados de taxas e índices durante o recorte temporal de 2007 a 2017, período escolhido devido a quantidade considerável de dados disponíveis, o que deixa o estudo mais bem embasado. No caso desse trabalho as taxas e índices foram: Taxa de Desemprego, INCC, taxa SELIC e ICEI.

A Taxa de Desemprego do período foi retirada pelo autor diretamente do site do IBGE. De 2007 a 2011 foram utilizados os dados da Pesquisa Mensal de Emprego – PME, disponível no site <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9180-pesquisa-mensal-de-emprego.html?=&t=series-historicas>> e acessado em 24 jul. 2021. Complementando, o período de 2012 a 2017, os dados utilizados foram os da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua, disponível no site <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=series-historicas>> e acessado em 24 jul. 2021. A utilização dos dados de PNAD Contínua somente a partir de 2012 se deve ao fato dessa pesquisa ter sido iniciada no referido ano, antes disso, a pesquisa feita era a PME. Foi utilizada a taxa anual, que já é disponibilizada pelo próprio IBGE.

A taxa SELIC do período foi levantada pelo autor no site do Banco Central do Brasil – BCB ¹⁶, disponível em <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>> e acessado em 24 jul. 2021. Em cada ano foi feita uma média de todas as taxas do período, para ser utilizada como taxa média anual.

O INCC do período foi levantado pelo autor no site do Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná – SINDUSCON-PR ¹⁷ disponível no site

¹⁶ O Banco Central (BC) é o guardião dos valores do Brasil. O BC é uma autarquia de natureza especial, criado pela Lei nº 4.595/1964 e com autonomia estabelecida pela Lei Complementar nº 179/2021 (BCB, 2021).

¹⁷ Um dos primeiros sindicatos empresariais do Estado, o Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná (Sinduscon-PR) foi fundado em 6 de junho de 1944 (SINDUSCON-PR, 2021).

<<https://sindusconpr.com.br/incc-di-fgv-310-p>> e acessado em 24 jul. 2021. Foi utilizada a taxa anual acumulada dos 12 meses do ano.

O ICEI do período foi retirado pelo autor direto do site da CNI, disponível em <<https://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/icei-indice-de-confianca-do-empresario-industrial/>> e acessado em 10 ago. 2021. Foi feita uma média de todos os índices do ano, para ser utilizado como índice médio anual.

3.3. Organização dos dados

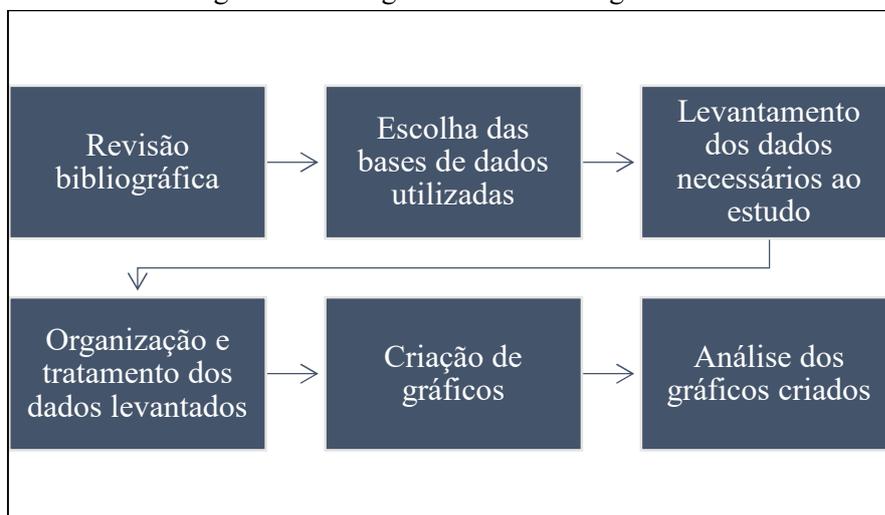
Todos os dados levantados foram organizados em planilhas eletrônicas, nos quais foram feitos tratamentos (filtros e funções do Excel) para utilização dos dados apenas do período de abrangência do estudo (2007 a 2017). Após esse filtro inicial, foram feitas planilhas resumo apenas com os dados de interesse do autor.

3.4. Criação de gráficos e análises

Através dos dados obtidos e organizados, foram criados vários gráficos que serão utilizados no desenvolvimento do trabalho, além de posteriores análises desses gráficos, trazendo resultados e discussões acerca do tema desenvolvido. Por fim, foram feitas considerações finais, de acordo com a análise do autor e foram deixadas possibilidades para novas pesquisas na área de estudo.

O fluxograma da Figura 2 resume o processo descrito na metodologia.

Figura 2 - Fluxograma da metodologia.



Fonte: Autor (2021)

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção serão discutidas as análises, relações e tendências entre a taxa de desemprego, taxa SELIC, INCC e ICEI, comparando-as com os resultados da produção imobiliária obtidos do banco de dados Queiroz et al (2018). Também serão trazidos dados e marcos que, provavelmente influenciaram os comportamentos durante o período de estudo.

4.1. Análise da Taxa de Desemprego

Com o intuito de entender o comportamento do mercado imobiliário de Natal e a sua relação com a economia nacional, a primeira correlação estabelecida foi entre área construída da produção de incorporações imobiliárias registrada em cartório no período entre 2007 e 2017 e a taxa de desemprego nacional no mesmo período. Levando em consideração que a construção civil tem um importante papel no mercado de trabalho brasileiro, a hipótese inicial é que a relação entre esses dados demonstrados na Gráfico 11 deve ser de inversa proporção, considerando que quanto mais obras acontecendo, mais pessoas empregadas e uma menor taxa de desemprego.

Gráfico 11 – Volume de área construída x Taxa de Desemprego – Natal/RN – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de Queiroz (2012), Torres (2019) e IBGE (2021e).

A partir da análise dos dados, foi possível identificar uma relação inversamente proporcional entre as duas variáveis no período entre 2007 e 2010 (Gráfico 11). Essa relação prevalece até 2010, uma vez que quando os dados de área construída da produção imobiliária crescem, a taxa de desemprego decresce e quando a área diminui, a taxa aumenta.

Entre 2010 e 2011, essa relação não acontece, visto que tanto a área construída, como a taxa de desemprego caem. Entre 2011 e 2012 a relação volta a ser inversamente proporcional, com a taxa de desemprego aumentando e a área construída diminuindo. É importante destacar que até 2011 os dados da taxa de desemprego eram tirados da PME e a partir de 2012 os dados passam a ser retirados da PNAD – Contínua, como explicado na metodologia do presente trabalho.

Entre 2012 e 2014 existe uma desvinculação nos dados, não deixando tão clara essa relação inversa, porém esse descolamento do período na tendência dos outros anos pode ser explicado pela desoneração da folha de pagamento¹⁸ das empresas da indústria, através da Lei 12.546 de 14/12/2011. Tal medida do Governo Federal permitiu a redução na carga tributária das empresas da construção civil, pois elas passaram a optar pela contribuição previdenciária de 4,5% sobre a receita bruta (decorrente de vendas e serviços). Na prática, a desoneração constituiu um incentivo ao setor, pois permite a potencialização do lucro das empresas e incentiva o crescimento do setor civil. Como consequência, a taxa de desemprego se manteve estável, com pouca variação e mesmo em um período com diminuição na quantidade de lançamentos, a taxa de desemprego também teve uma diminuição de 7,34% em 2012 para 6,81% em 2014, isso também se deve ao fato de que a desoneração contemplava outros setores da economia, como empresas da área de tecnologia da informação, transporte rodoviário, transporte ferroviário, dentre outras.

Essa diminuição dos lançamentos em Natal a partir de 2011 também é explicada pela produção intensa entre 2007 e 2011, que levou a uma quantidade considerável de imóveis, não sendo acompanhada pelo aumento da população, tendo em vista que não houve uma expansão populacional significativa no município de Natal, já que em 2000, a população da cidade era de 712.317 pessoas e em 2010 esse número atingiu 803.811, tendo um aumento de 12,84% em 10 anos (IBGE, 2021e). Essa superprodução pode ter inibido novos lançamentos nos anos posteriores, visto que houve uma redução da demanda, principalmente na classe média e alta, que são o público-alvo dos construtores.

¹⁸ Segundo Junior (2019): “A desoneração da folha de pagamento é uma ferramenta de suma importância para o equilíbrio das contas de determinadas empresas. Ela substitui a contribuição previdenciária do empreendimento por um tributo que incide sobre a receita bruta (decorrentes de vendas e serviços).”

É importante citar também que entre 2007 e 2014 o setor da construção civil foi impactado de forma positiva pelas grandes obras para a realização da Copa do Mundo FIFA 2014 que ocorreu no país. De acordo com a Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC (2020), o setor representou 6,17% da economia nacional no ano da Copa, para efeito comparativo, em 2017 também segundo o CBIC (2020), o setor representou apenas 4,32%. Além das obras para a Copa do Mundo, no período citado também tivemos a criação do programa Minha Casa Minha Vida em 2009, que conjuntamente com as obras para a Copa, impactou positivamente o setor da construção civil.

Ainda no Gráfico 11, a relação inversamente proporcional volta a ficar nítida a partir de 2014, quando apresenta uma queda de 15 empreendimentos do tipo incorporação imobiliária lançados em 2014, para apenas 1 em 2017, de acordo com os dados de Queiroz et al (2018), por outro lado, a taxa de desemprego demonstrou uma elevação de 6,81% em 2014 para 12,73% em 2017.

O ano de 2017 se destaca em relação aos demais em virtude da nítida relação inversa entre as variáveis taxa de desemprego e área construída registrada em cartório. A construção civil por ter uma considerável participação na taxa de emprego do país, podendo citar dados do ano de 2010, onde o mercado da construção civil atingiu 11,3 milhões de postos de trabalho, representando 14% do total de ocupados na economia (JARDIM, 2015), dessa forma, contribuindo para que a partir do momento que se tem poucas obras acontecendo (1 empreendimento do tipo incorporação imobiliária registrado em cartório no ano de 2017), existe uma contribuição significativa para o aumento do desemprego.

Essa análise corrobora com o estudo de Nunes et al. (2020), que chegou à conclusão de que quanto menor a variação anual do PIB da Construção, maior é a taxa de desemprego no ano, demonstrando assim que existe uma relação inversa entre a atividade do setor e a taxa de desemprego.

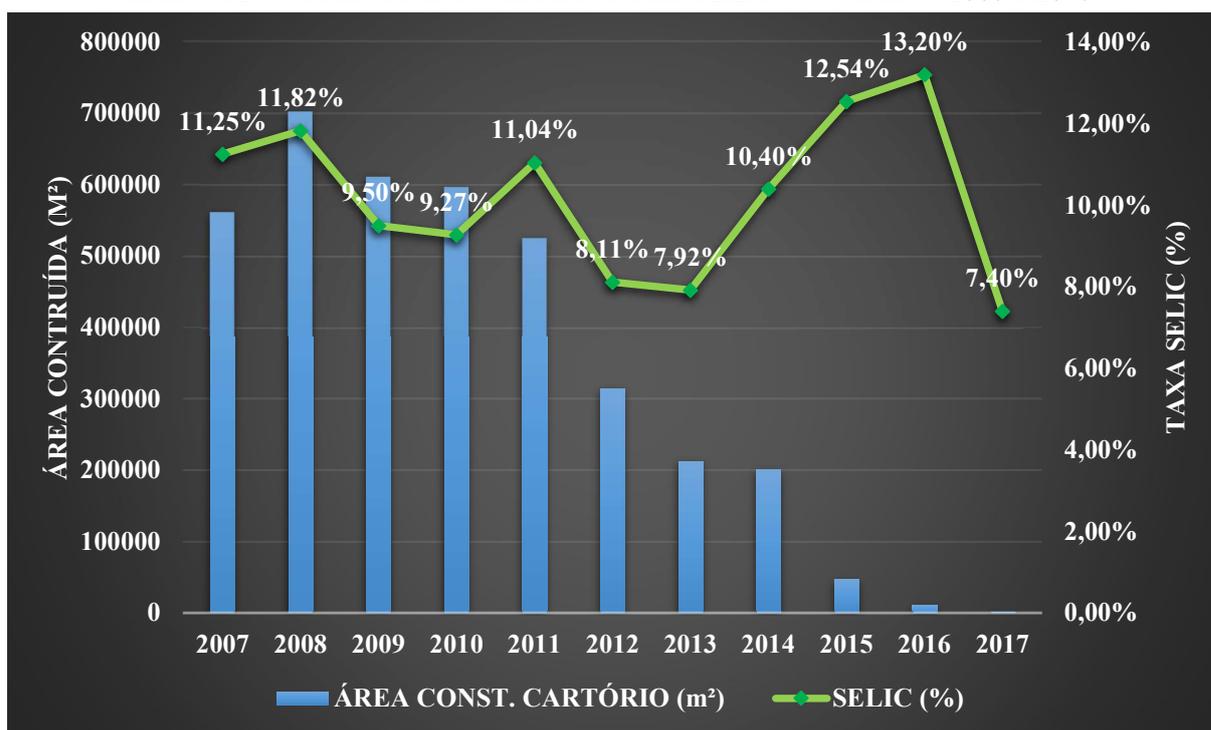
4.2. Análise da Taxa SELIC

A SELIC é um dos indicadores mais importantes para o custeio do segmento imobiliário, visto que é empregada para balizar as taxas de juros dos financiamentos imobiliários e financiamentos destinados às construtoras, portanto determinante nos cálculos de prestações dos financiamentos. Sendo assim, é de extrema importância saber qual a relação dela com a dinâmica do mercado da construção civil local.

Como segunda forma de análise de dados, esse tópico irá correlacionar os dados da taxa SELIC anualizada¹⁹ e área construída da produção de incorporações imobiliárias registrada em cartório entre 2007 e 2017, para que assim se possa identificar se há uma relação entre esses dados.

É baseado na taxa SELIC que os bancos calculam os juros cobrados nos empréstimos e financiamentos, entre eles o financiamento de imóveis. Portanto, quanto maior a taxa SELIC, menor deve ser a procura por novos empréstimos e financiamentos e conseqüentemente espera-se uma menor produção de imóveis no período. Por outro lado, quanto menor a taxa, menos juros nos empréstimos e financiamentos, menor o retorno de investimentos financeiros atrelados à taxa SELIC e conseqüentemente uma maior procura por imóveis, tendo como consequência uma maior produção para atender a essa demanda. Com isso, a hipótese definida é que a relação entre os dados exibidos no Gráfico 12 deve ser inversamente proporcional.

Gráfico 12 – Volume de área construída x Taxa SELIC – Natal/RN – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de Queiroz (2012), Torres (2019) e BCB (2021).

O Gráfico 12 deixa evidente que apesar da alta da taxa SELIC anualizada entre 2007 e 2008, a variável somatória das áreas construídas também aumenta. Por outro lado, entre 2008 e 2009, a taxa diminui, e ao contrário do que se espera, a área construída também. Em 2009 e

¹⁹ Foi feita uma média anual entre todas as taxas de cada ano.

2010 existe uma certa estabilidade em ambos os dados, e ao se analisar o período todo entre 2007 e 2010 espera-se que a relação seja diretamente proporcional e não inversamente proporcional. Esse período entre 2007 e 2010 tem uma grande influência da crise do *Subprime* nos Estados Unidos datado entre 2007 e 2008, o que pode acabar tendo impacto na relação entre os dados, consequentemente interrompendo tendências antes observadas. Também durante esse período, no Brasil foram adotadas medidas anticíclicas como o surgimento de programas do Governo Federal como o PMCMV em 2009 no governo Lula, o que também tem influência na relação entre os dados desse período.

Entre 2010 e 2011, a taxa SELIC demonstra um crescimento enquanto o somatório de área construída decréscimo, nos trazendo uma relação inversa entre os dados. Entre 2011 e 2012, a taxa SELIC diminui e a área construída também, voltando assim a uma relação diretamente proporcional, o oposto do esperado. Entre 2011 e 2013 também existe um decréscimo em ambos os dados, continuando a tendência. O aumento da taxa SELIC entre 2013 e 2016 reflete na queda da produção imobiliária no mesmo período. Enquanto a diminuição da taxa SELIC entre 2016 e 2017, pode ser uma tentativa do governo de reaquecer a economia, diminuindo a taxa básica de juros, para que dessa forma as empresas consigam captar recursos com um menor custo e fazer assim com que o mercado volte a reaquecer. Entre a queda da taxa e o aumento da produção deve existir um certo atraso, pois é necessário um período para que as empresas procurem terreno, elaborem projetos, consigam financiamento e só então registrem o empreendimento no cartório.

Por fim, percebe-se que durante o comparativo entre os gráficos, não prevaleceu uma relação constante, visto que em alguns momentos essa relação foi diretamente proporcional e em outros inversamente proporcional, deixando assim resultados inconclusivos da relação entre esses dados. Dessa forma, a hipótese inicial de que a taxa SELIC tem uma relação inversamente proporcional com a de área construída não foi observada.

4.3. Análise do Índice Nacional de Custos da Construção (INCC)

Um índice que também pode ser levada em consideração para entender a dinâmica da economia e do mercado da construção civil é o INCC. Ela além de demonstrar a variação dos preços do setor de estudo, também tem correlação com a SELIC, pois um INCC alto pode gerar um maior Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M)²⁰, o que pode apontar para uma inflação

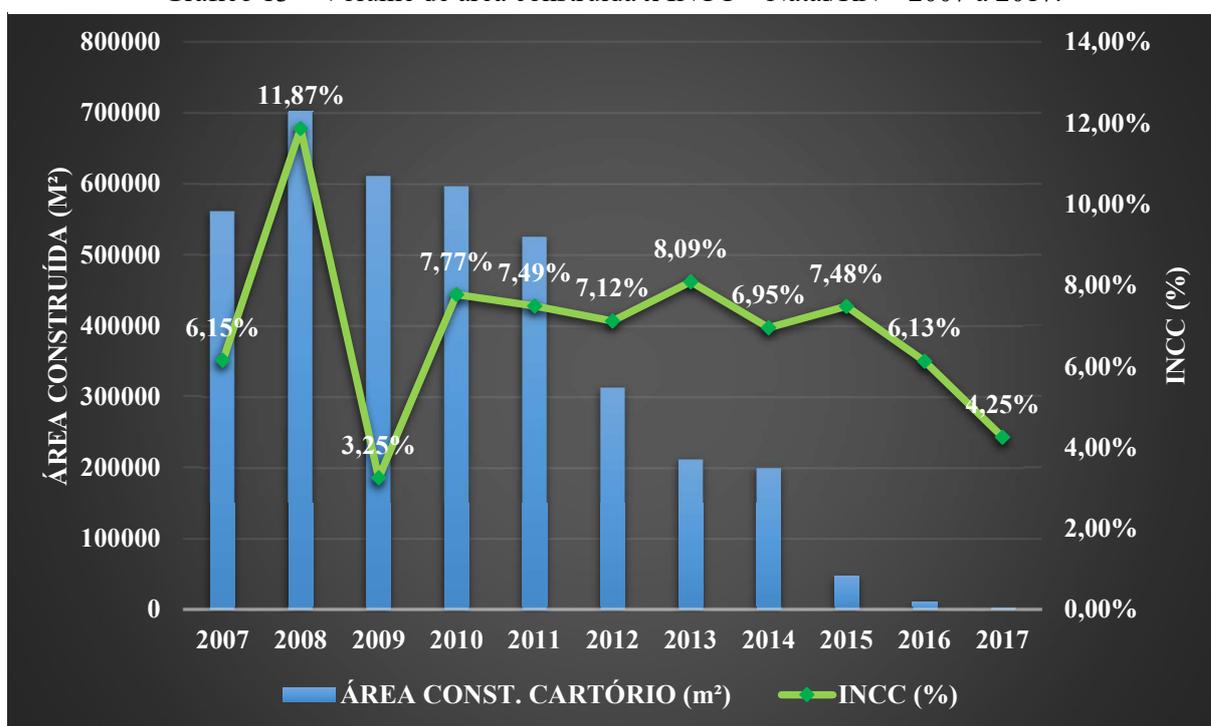
²⁰ Segundo a FGV (2021): "O IGP foi concebido no final dos anos de 1940 para ser uma medida abrangente do movimento de preços no país. Entendia-se por abrangente um índice que englobasse

também alta, visto que o INCC representa 10% do IGP-M, apontando assim para um desequilíbrio econômico, que normalmente antecede um aumento da taxa SELIC, para que se possa voltar a um equilíbrio da economia. Com isso, outra correlação de dados feita no trabalho foi a do INCC e a área construída dos empreendimentos do tipo incorporação imobiliária cadastrados em cartório.

Como o INCC demonstra a variação do custo dos insumos utilizados em construções habitacionais, quanto maior o número de empreendimentos sendo executados, maior é a procura por materiais do setor e conseqüentemente existe um aumento nos preços, trazendo assim um reflexo no INCC, portanto, se define a hipótese inicial da relação entre os dados, onde se espera uma relação diretamente proporcional.

De acordo com o Gráfico 13, entre 2007 e 2008, o aumento da área de construção é refletida no INCC, demonstrando assim um aumento em ambos os dados. A grande diminuição do INCC na comparação entre 2008 e 2009 se deve ao fato da isenção da alíquota do IPI, fazendo o INCC chegar ao menor valor do período (3,25%).

Gráfico 13 – Volume de área construída x INCC – Natal/RN – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de Queiroz (2012), Torres (2019) e FGV (2021)

não apenas diferentes atividades como também etapas distintas do processo produtivo." O IGP-M é coletado entre os dias 21 do mês anterior e 20 do mês de referência.

Em 2010 o índice volta a valores normalizados, trazendo novamente uma relação com os dados de construção do setor, demonstrando uma relação diretamente proporcional entre os dados até 2012. Entre 2012 e 2013, existe uma quebra da tendência, mostrando um aumento do INCC, que pode ter sofrido esse acréscimo devido as obras de infraestrutura que estavam acontecendo no país, devido a Copa do Mundo FIFA 2014, que pode ter feito os insumos da construção civil sofrerem um acréscimo, não sendo reflexo de novos lançamentos de empreendimento do tipo incorporação imobiliária. Entre 2015 e 2017 essa relação direta entre os dados volta a ficar nítida, visto que de acordo com os dados de Queiroz et al (2018) só temos 16 novos lançamentos de empreendimentos do tipo incorporação imobiliária registrados em cartório (11 em 2015, 4 em 2016 e 1 em 2017) em Natal e o INCC tem uma queda acentuada, caindo de 7,48% em 2015 para 4,25% em 2017.

4.4. Análise do Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI)

Por fim, foram feitas correlações entre o ICEI e o volume de área construída dos empreendimentos do tipo incorporação imobiliária registrados em cartório, além de correlacionar também o índice com os outros indicadores utilizados nos tópicos anteriores.

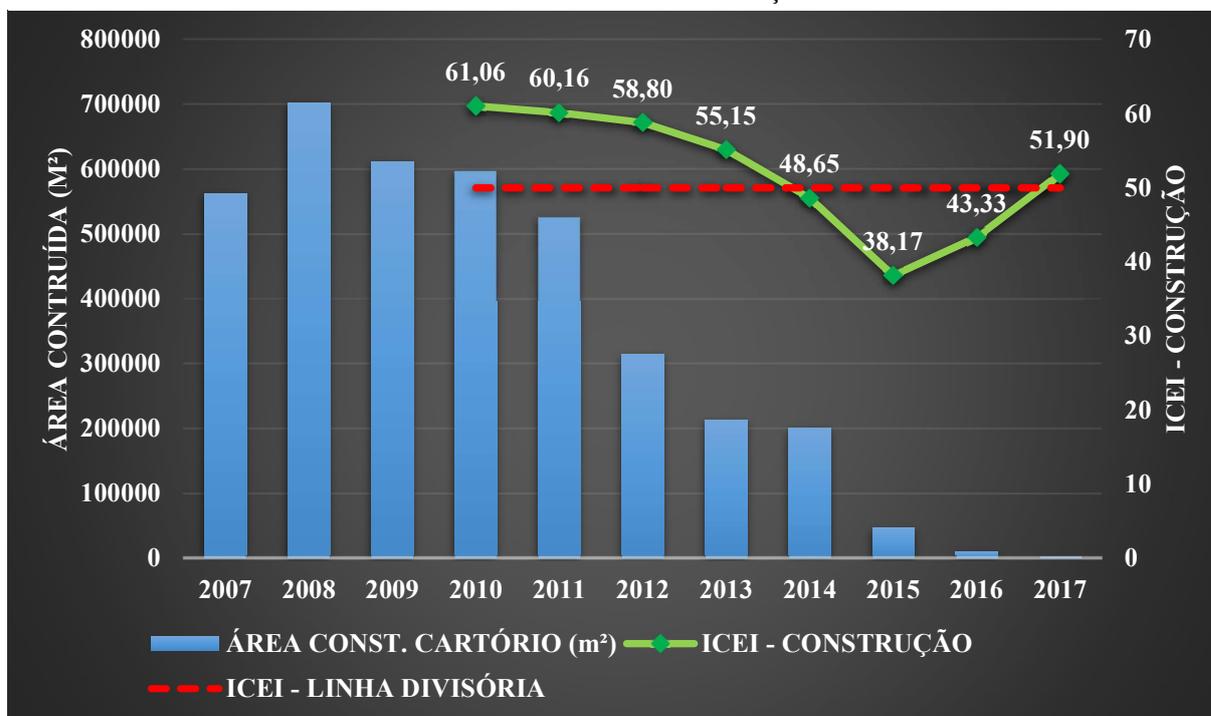
O ICEI procura aferir a confiança dos empresários da indústria e através da análise de uma série de variáveis que compõe a construção do índice, pode se destacar o ICEI – Construção. Tal índice leva em consideração a confiança dos empresários do ramo da Construção Civil e, portanto, é compatível com a análise que se pretende realizar da produção imobiliária e índices macroeconômicos. Em caso positivo, o índice indica que os empresários com confiança, podem se dispor a sair da zona de conforto e irem buscar novas oportunidades de mercado.

Dessa forma, a análise desse indicador correlacionada com a produção imobiliária, em uma hipótese inicial, deveria revelar uma relação diretamente proporcional, pois quando aumenta-se a confiança deveria ocorrer um maior número de empreendimentos lançados, ao passo que a redução do nível de confiança contribuiria para uma menor produção imobiliária.

Conforme apresenta o Gráfico 14, entre 2010 e ocorre uma redução gradativa do ICEI se mantendo acima da linha divisória até 2013, demonstrando confiança dos empresários do setor da construção no período, porém percebe-se que durante o período a área construída também diminuiu. Em 2014 o índice fica abaixo da linha divisória pela primeira vez no intervalo, demonstrando desconfiança por parte dos empresários, sendo refletida na área construída, que progressivamente chega em patamares menores. Entre 2014 e 2015, existe uma

considerável queda do ICEI, ao diminuir de 48,65 para 38,17, menor patamar do período, essa queda também ocorre na área construída que sai de 200.930,86 m² (2014) para 47.370,29 m² (2015), diminuição de 76,42%.

Gráfico 14 – Volume de área construída x ICEI - Construção – Natal/RN – 2007 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de Queiroz (2012), Torres (2019) e CNI (2021).

A partir de 2015 o índice começa a subir, demonstrando uma possível recuperação do setor, porém o volume de área construída continua na descendente, chegando praticamente à estagnação já em 2016 com 11.051,69 m², e diminui ainda mais em 2017, quando se tem apenas 2.338,26 m² de área construída registrada em cartório, menor valor do intervalo da pesquisa. Em 2017 o ICEI volta a ficar novamente acima da linha divisória, demonstrando confiança dos empresários do setor, que apesar disso não fazem novos registros de empreendimentos do tipo incorporação imobiliária em cartório, isso pode ser explicado pelo atraso que se tem entre procura de terreno, elaboração de projetos, financiamentos e procedimentos legais até que se chegue ao registro do empreendimento em cartório.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O momento estudado registra o auge de um *boom* produtivo quando se chegou a registrar 700.000 m² de volume de área construída de incorporações imobiliárias no ano de 2008. Esse montante revela que a crise internacional desencadeada naquele mesmo ano não impactou de forma imediata o mercado interno e foi, relativamente, adiada para os anos posteriores. As medidas anticíclicas adotadas pelo governo federal contribuem para a manutenção da produção acima de 500.000 m²/ano até 2011, quando se inicia um declínio gradativo da produção até a aparente estagnação em 2017.

Nesse cenário de declínio, as correlações com os indicadores escolhidos pelo estudo apresentam relações diretas ou inversas que podem refletir os efeitos da macroeconomia no setor da construção civil e, especialmente, do mercado imobiliário. Essas correlações encontradas podem ajudar os empresários e até mesmo o governo a entender melhor o cenário local em que o setor se encontra e contribuir para uma mais cuidadosa tomada de decisão acerca das ações que serão feitas no âmbito imobiliário da região.

O desemprego traz a correlação mais evidente pois este dado se comporta claramente de maneira inversamente proporcional à produção imobiliária. É sabido que o setor da construção civil é um dos que mais emprega mão-de-obra no Brasil, devido inclusive a sua baixa taxa de modernização dos processos, diante disto, a hipótese inicial é de que uma maior produção reflete uma menor taxa de desemprego, demonstrando uma relação inversamente proporcional entre os dados.

Desta forma com a grande produção registrada entre 2007 e 2011 assiste-se a uma queda importante da taxa de desemprego chegando próximo de 5%, valor que é considerado pleno emprego pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) desde 1999. No entanto, a partir de 2011 essa taxa inicia um processo de alta que ultrapassa os dois dígitos em 2016 e continua crescente até os dias atuais (2021), atingindo mais de 14% da população ativa do Brasil. Conclui-se portanto que a redução da produção imobiliária contribui diretamente para a expansão da taxa de desemprego que por sua vez pode contribuir para a redução do mercado consumidor, comprovando assim no período de estudo, a hipótese inicial.

O Índice Nacional dos Custos da Construção (INCC) apresenta um comportamento oposto à taxa de desemprego. Nesse caso a elevação do número de empreendimentos imobiliários faz com que os preços dos insumos subam, uma vez que a demanda seria crescente. Comprovando para o período a hipótese inicial, que é de que o índice se comporta de forma diretamente proporcional a produção imobiliária. É importante destacar a queda acentuada que

ocorre entre 2008 e 2009 – resultado das medidas de desoneração adotadas pelo Governo Federal, a fim de atenuar os efeitos da crise internacional e aquecer o mercado interno. Nota-se que apesar dos incentivos, os preços voltam a subir rapidamente em 2010, mantêm-se estáveis até 2015 e iniciam um processo de declínio a partir de 2016, coincidindo com a queda mais acentuada dos lançamentos imobiliários. Mais uma vez constata-se que fatores macroeconômicos são capazes de influenciar movimentos dos mercados locais e são por eles influenciados.

Assim como o INCC, a hipótese inicial é que o Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI), também demonstre uma correlação direta com o volume de área construída de incorporações imobiliárias registrado em cartório em Natal, visto que uma maior confiança dos empresários deve refletir em uma maior produção do setor. O que é comprovado no período de estudo, visto que entre 2010 e 2015 ambos os dados apresentam uma diminuição gradativa. A partir de 2015 o ICEI inicia um processo de recuperação no gráfico, que não é refletido de forma imediata no volume de área construída, porém esse reflexo pode vir de forma atrasada, pois a partir do momento que os empresários do setor começam a ter confiança, existe um período entre a tomada de decisão e o posterior registro das incorporações, já que eles precisam procurar terreno, desenvolver projetos e buscar financiamento, para que no fim tirem o projeto do papel e seja feito o registro da incorporação no cartório.

O último indicador utilizado neste estudo apresentou um comportamento de menor impacto, porém acredita-se que isto se deva ao fato de suas repercussões serem menos imediatas na tomada de decisão dos empreendedores. A Taxa de Juros Básicos, conhecida como Taxa SELIC, é utilizada pelo Banco Central como um importante regulador da economia, sendo alterada para conter picos inflacionários ou para incentivar o consumo em momentos de retração. A SELIC em menores patamares significa custos inferiores para que os produtores consigam financiamentos para suas incorporações, além de incentivar o consumo, o que leva a hipótese inicial para esse indicador, que poderia ter uma relação inversamente proporcional com a produção imobiliária, o que não é refletido no período de estudo.

Percebe-se que no início do período estudado a SELIC encontra-se acima de dois dígitos (12,01%), provavelmente indicando que era necessária uma contenção do consumo que vinha crescendo desde 2005. É significativo mostrar que ainda em 2008, a produção imobiliária atinge seu auge. A crise internacional certamente contribuiu para a gradativa redução que a taxa apresenta nos anos subsequentes até 2013, em uma tentativa de estimular o mercado interno, sem, contudo, perder o controle da inflação. Esse processo de queda é interrompido a partir de 2013 com o crescimento da instabilidade econômica e política no país. O ano eleitoral,

manifestações populares e o crescimento da inflação foram alguns dos fatores que levaram ao viés de alta da SELIC chegando à 14,06% em 2016. É importante destacar o *Gap* que existe entre as oscilações da SELIC e a tomada de decisão do empreendedor. Dessa forma a queda na produção entre 2011 e 2017 pode refletir a alta da SELIC entre 2007 e 2011 quando quase sempre está acima de dois dígitos. Tais valores tendem a estimular os investimentos no mercado financeiro e desestimular os empreendimentos produtivos. Por outro lado, o viés de baixa entre 2011 e 2013 não foram capazes de alavancar a economia em um quadro de instabilidade política crescente. Essa mesma instabilidade pode ser considerada uma condição importante para elevação dos juros até seu pico de mais de 14% em 2016, ano do impeachment da Presidente Dilma Rousseff. Nesse cenário percebe-se uma contração quase que absoluta do mercado imobiliário com pouquíssimos lançamentos, provavelmente voltados para famílias de renda alta. Após 2016, as taxas iniciam um processo de queda acentuada cujos resultados ainda foram perceptíveis dentro do período estudado.

Como considerações finais é importante destacar que esse estudo procurou uma primeira aproximação com o tema e encontrou limitações com relação a disponibilidade de alguns dados. O ICEI passa ser divulgado apenas a partir de 2010, impedindo uma comparação anterior a essa data. Também foi necessário atualizar a taxa SELIC que é divulgada de forma mensal pelo Banco Central. A escolha dos indicadores também levou em conta sua disponibilidade, porém entende-se que podem ser estudadas a relação da promoção imobiliária com o PIB, PIB da construção, IPCA, dentre outros indicadores que podem apresentar maior relevância. Assim como também fazer correlações com as modificações na legislação urbanística local, visto que tem grande impacto na tomada de decisão dos empresários.

Com relação aos dados sobre a promoção imobiliária é importante ressaltar que se limitaram à produção empresarial e não refletem as micro decisões de população em geral. Para avançar nesse sentido seria essencial obter dados do registro e alvarás de construção concedidos pela prefeitura municipal. No entanto, é importante registrar que, provavelmente, a influência dos aspectos macroeconômicos acontece mais fortemente junto aos promotores capitalistas.

Trabalhos futuros poderão acrescentar novas correlações e expandir o recorte temporal afim de melhor compreender as oscilações na produtividade e as influências na tomada de decisão do empreendedor. Também podem ser feitos estudos comparativos entre o comportamento e as correlações encontradas em Natal com as de outras cidades de mesmo porte.

As conclusões de pesquisas nessa linha devem levar a uma ampliação sobre o entendimento do funcionamento deste mercado, de seus condicionantes e de seus reflexos na

economia, local e nacional, bem como na expansão e estruturação do espaço urbano do município.

REFERÊNCIAS

ALYRIO, Rovigati Danilo. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração**. Volume único / Rovigati Danilo Alyrio. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009. 281p.; 19 x 26,5 cm.

ARAÚJO, João Paulo Faria de; ANTIGO, Mariangela Furlan. **DESEMPREGO E QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA NO BRASIL**. Revista de Economia Contemporânea. Rio de Janeiro, V. 20, N. 2, p. 308-335, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR: 12721: Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios**. Rio de Janeiro, p. 5. 2006.

BCB - Banco Central do Brasil. **INSTITUCIONAL**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/institucional>>. Acesso em: 01 ago. 2021.

BEZERRA, M. M. O. *et al.* **Formação, sustentação ou implosão de uma bolha imobiliária? A dinâmica de preços no mercado de imóveis de Natal no período 2005-2010**. Economia e Sociedade. Campinas, v. 22, n.1 (47), p. 167-196, abr. 2013.

BORÇA, G. R.; TORRES, E. T. **Analisando a Crise do Subprime**, Revista do BNDES. Rio de Janeiro, V. 15, N. 30, p. 129-159. Dezembro, 2008.

BRASIL. **Extingue o Banco Nacional da Habitação - BNH, e dá outras Providências** Decreto-lei nº 2.291, de 21 de novembro de 1986. Brasília.

BRASIL. **Condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias**. Lei Federal nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964. Brasília.

BUSNARDO, Felipe Dardani. **Crise do subprime: como a bolha imobiliária e o mercado financeiro derrubaram a economia americana em 2008, e os reflexos da crise para o Brasil**. Monografia (Bacharel) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Estadual Paulista. Araraquara, SP, 2012.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. **Cartilha do Minha Casa Minha Vida**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/131114_ifh_castilha_minha_casa.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2021.

CARVALHO, André Cutrim; CARVALHO, David Ferreira. **Consequências do novo coronavírus na economia do Brasil: perspectiva de compreensão econômica e estatística do problema**. Paper do NAEA 2020, Volume 29, Nº 1 (Dossiê Crise e Pandemia). ISSN 15169111.

CHAVES, C. A. B. M. **A venda e o aluguel no programa Minha Casa Minha Vida – Faixa 1 em Parnamirim/RN**. Urbe, Revista Brasileira de Gestão Urbana, Curitiba; v. 11, e20180033, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692019000100246&tlng=pt>. Acesso em: 11 abr. 2021.

COLOMBO, J. A.; LAZZARI, M. R. **Timing, duração e magnitude da recessão econômica de 2014-2016 nos estados brasileiros**. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA, 46º, Rio de Janeiro, 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **ICEI - Índice de Confiança do Empresário Industrial**. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/icei-indice-de-confianca-do-empresario-industrial/>>. Acesso em: 14 ago. 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Resultado do ICEI - Índice de Confiança do Empresário Industrial - nas Regionais FIESP / Projeto de Interiorização da Sondagem de Opinião CNI (DEPAR/DEPECON)**. FIESP – Departamento de Ação Regional – Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos – 1. São Paulo, 2007.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Metodologia do Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) / Confederação Nacional da Indústria**. – Brasília, 2012. 25 p.: il.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Metodologia da Sondagem Indústria da Construção / Confederação Nacional da Indústria**. Brasília, 2018. 30 p.: il.

COGGIOLA, Osvaldo. **O craque de 1929 e a grande depressão da década de 1930. Crise, Revolução e Contra-Revolução**. Universidade de São Paulo, Brasil, 2015.

COSTA, Túlio César de Souza. **Análise preliminar sobre a distribuição espacial da produção imobiliária privada no município de Natal/RN entre 1990 e 2015**. 2017. 77f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

CUNHA, C. G; **A importância do setor de construção civil para o desenvolvimento da economia brasileira e as alternativas complementares para o *funding* do crédito imobiliário no Brasil**. Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2012.

FARIAS, Diogo Henrique; OLIVEIRA, Vinicius Napole de. **Estudo sobre as taxas de juros com enfoque para a Taxa SELIC**. Diogo Henrique Farias e Vinicius Napole de Oliveira; orientador: Moacir Spadoto Righetti. Marília, SP: 2013.

GOMES, Aglácio Soares. **Uma análise do déficit habitacional nos municípios cearenses**. 2014. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Economia do Setor Público, Fortaleza, 2014.

GUERRA, Maria Pia. **CONSTITUCIONALISMO NO NEW DEAL**. OBSERVATÓRIO DA JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL. Brasília: IDP, Ano 4, 2010/2011. ISSN 1982-4564.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**. Brasil, 2021a. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9749&t=downloads>> Acesso em: 03 ago., 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **ESTIMATIVAS DA POPULAÇÃO RESIDENTE NO BRASIL E UNIDADES DA FEDERAÇÃO COM DATA DE REFERÊNCIA EM 1º DE JULHO DE 2020**. Brasil, 2021b. Disponível em: <https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2020/estimativa_dou_2020.pdf>. Acesso em: 03 ago., 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **O IBGE**. Brasil, 2021c. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/aceso-informacao/institucional/o-ibge.html>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **SCNT - Sistema de Contas Nacionais Trimestrais**. Brasil, 2021d Disponível em:<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=downloads#evolucao-taxa>>. Acesso em: 04 ago., 2021d.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Desemprego**. Brasil, 2021e. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Nota Técnica - Principais diferenças metodológicas entre as pesquisas PME, PNAD e PNAD Contínua**. Brasil, 2015. Disponível em: <https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Nota_Tecnica/Nota_Tecnica_Diferencas_Metodologicas_das_pesquisas_PNAD_PME_e_PNAD_Continua.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2021.

IEDI – INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **“Entendendo a crise do subprime e suas repercussões na economia mundial”**. Carta IEDI n. 300, fev. 2008.

INVESTING.COM. **Ibovespa (BVSP)**. Disponível em: <<https://br.investing.com/indices/bovespa>>. Acesso em: 04 ago., 2021

JARDIM, Maria Chaves. **A construção social do mercado de trabalho no setor de construção civil nas obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC): consensos e conflitos**. Revista Sociedade e Estado - Volume 30, Número 1, janeiro / abril 2015.

JOAQUIM, Francielen Rose. **Plano de Metas e as conseqüências na industrialização brasileira**. 2008. Monografia (Ciências Econômicas), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

JUNIOR, Ricardo. **Desoneração da folha de pagamento: Conheça as mudanças e como fazer**. Disponível em: <<https://www.jornalcontabil.com.br/desoneracao-da-folha-de-pagamento-conheca-as-mudancas-e-como-fazer/>>. Acesso em: 10 ago., 2021.

LOURENÇO, Gilmar Mendes; ROMERO, Mario. Indicadores Econômicos. **Economia Empresarial**. Coleção Gestão Empresarial, Gazeta do Povo, Curitiba - PR, p. 27-41, 2002.

MARTINS, Gilberto Andrade. **Metodologias Convencionais e não-convencionais e a pesquisa em administração**. Cadernos de pesquisa em administração, |São Paulo, v.00, n. 0, 2o. semestre de 1994.

MEIRELLES, H. O papel do crédito imobiliário no Brasil. **Conjuntura da construção**, Revista da FGV/EESP e Siduscon/SP, Ano V, nº 4, 2007.

NUNES, J. M. et al. **The Civil Construction sector in Brazil and the current economic crisis**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e393997274, 2020. DOI:10.33448/rsd-v9i9.7274. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7274>>. Acesso em: 24 jul. 2021.

PEREIRA, José Maria. **A crise das Bolsas e o fim do "milagre asiático"**. Revista Indicadores Econômicos FEE, v. 26, n. 1, p. 53-65, 1998.

QUEIROZ, L. A. P. C. de: **Mercado Imobiliário, capital financeiro e turismo: Uma análise sobre a evolução do mercado imobiliário em Natal (Brasil)**. 10ª Conferência Internacional da LARES, setembro 15-17, 2010, São Paulo, Brasil.

QUEIROZ, L. A. P. C. **Incorporações imobiliárias: ciclos, financeirização e dinâmica espacial em Natal/RN**. 2012. 270 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2012.

RIBEIRO, B.; FIX, M. **A constituição do Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) e o direito à moradia: matriz teórica e seu contexto histórico.** Revista dos Trabalhos de Iniciação Científica da UNICAMP, Campinas, SP, n. 27, p. 1–1, 2019. DOI: 10.20396/revpibic2720192782. Disponível em: <<https://econtents.bc.unicamp.br/eventos/index.php/pibic/article/view/2782>>. Acesso em: 24 ago. 2021>. Acesso em: 24 ago. 2021.

ROLIM, Emili Caroline de Abreu. **A promoção imobiliária e sua relação com as áreas verdes em Natal/RN** / Emili Caroline de Abreu Rolim. - 2019. 93f.: il.

SANVITTO, Maria Luiza Adams. **Habitação Coletiva econômica na arquitetura moderna brasileira entre 1964 e 1986.** Porto Alegre/RS. 2010.

SINDUSCON-PR - Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná –. **QUEM SOMOS.** Disponível em <<https://sindusconpr.com.br/quem-somos>>. Acesso em: 31 jul. 2021.

SOBRAL, Fernando. **Crise de 1997: Os tristes dias dos tigres asiáticos.** Jornal de Negócios, 2017. Disponível em: <<https://www.jornaldenegocios.pt/weekend/detalhe/crise-de-1997-os-tristes-dias-dos-tigres-asiaticos>>. Acesso em: 15 ago., 2021.

SOUZA, Danilo Pontes Pessoa e. **A produção de incorporações imobiliárias em Natal/RN entre 2000 e 2015: impactos no mercado local por meio da atuação de empresas endógenas e exógenas** / Danilo Pontes Pessoa e Souza. - Natal, 2018. 98 f.: il.

TAVES, Guilherme Gazzoni. **Engenharia de custos aplicada à construção civil.** Rio de Janeiro: UFRJ / Escola Politécnica. 2014.

TORRES, Leidian Aragão. **Produção imobiliária e equipamentos urbanos: Relações espaciais de atratividade no município de Natal/RN.** Leidian Aragão Torres. - 2019. 144f.: il.