

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE GESTÃO E ECONOMIA
ESPECIALIZAÇÃO EM MBA EM GESTÃO EMPRESARIAL

LUÍS FELIPE GUSMÃO PLEFH

**DESEMPENHO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA ECONOMIA
BRASILEIRA ENTRE OS ANOS DE 2000 E 2015**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA

2018

LUÍS FELIPE GUSMÃO PLEFH

**DESEMPENHO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA ECONOMIA
BRASILEIRA ENTRE OS ANOS DE 2000 E 2015**

Monografia apresentada como requisito para a obtenção do grau de Especialista em MBA em Gestão Empresarial, do Programa de Pós-Graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Área de Conhecimento: Administração de Empresas.

Orientador. Prof. Dr. Paulo Daniel Batista de Sousa.

Co-orientador: Prof. Dr. Sérgio Tadeu Gonçalves Muniz.

CURITIBA

2018

TERMO DE APROVAÇÃO

DESEMPENHO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA ECONOMIA BRASILEIRA ENTRE OS ANOS DE 2000 E 2015

Esta monografia foi apresentada no dia 15 de outubro de 2018, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em MBA em Gestão Empresarial – Departamento Acadêmico de Gestão e Economia – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O candidato LUÍS FELIPE GUSMÃO PLEFH apresentou o trabalho para a Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após a deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof. Dr. Paulo Daniel Batista de Sousa.
Orientador

Prof. Dr. Rodrigo Alves Silva.
Banca

Prof. Dr. Rogério Allon Duenhas.
Banca

Visto da coordenação:

Prof. Dr. Paulo Daniel Batista de Sousa

A folha de aprovação assinada encontra-se na coordenação do curso.

Resiliente: que tem a capacidade de recuperar após um revés ou de superar situações de crise, adversidade ou infortúnio. (RESILIENTE, 2018).

RESUMO

PLEFH, Luís Felipe Gusmão. Desempenho da Construção Civil na Economia Brasileira entre os anos de 2000 e 2015. 2018. 44 f. Monografia (Especialização em MBA em Gestão Empresarial) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba. 2018.

Ao tratar de políticas de investimento, o Governo possui uma dificuldade de escolher atividades ou setores para trazer o retorno esperado. Uma crise econômica agrava essas decisões devido à redução de recursos e diminuição da margem de erro. Na realidade brasileira, o setor da Construção Civil tem grande importância na estrutura econômica, sendo um aliado histórico para alavancar seu crescimento e podendo ser classificado como um setor-chave para a economia nacional. O país, durante os anos de 2000 a 2015, vivenciou um período marcado por um desenvolvimento acelerado seguido de uma crise de grandes proporções. O presente Trabalho tem o objetivo de analisar o desempenho do setor da Construção Civil neste intervalo temporal. Para isso, este estudo traz conceitos de Economia, de Microeconomia à Macroeconomia, como é realizada a Contabilidade Nacional, a forma como ela é mensurada e as variáveis determinantes do desenvolvimento econômico. Também se identificam os principais Mercados econômicos em que a Construção Civil tem influência. A partir disso, se apresentam dados para demonstrar o desempenho do setor no período de 2000 a 2015, bem como para confrontar com os valores da economia brasileira. Da análise de indicadores de geração de produto, renda, trabalho, variação de preços e custos se identifica uma estreita correspondência entre o desempenho do setor da Construção Civil e da economia brasileira (Índice de correlação igual a 0,764). O setor também se apresenta como o 4º (quarto) maior gerador de ocupações, em média, da economia nacional no período analisado. Desses e de outros resultados, se comprova que o setor da Construção Civil, não obstante os efeitos causados pela crise, se manteve como um dos mais participativos e importantes na economia do país.

Palavras-chave: Construção Civil. Economia Nacional. Indicadores de Desempenho. Brasil.

ABSTRACT

PLEFH, Luís F. G. Construction performance in Brazilian Economy between 2000 and 2015. 2018. 44 f. Monograph (Specialization in MBA in Business Management) – Graduate program in Business Administration, Federal Technological University of Paraná. Curitiba. 2018.

When dealing with investment policies, the Government has a hard time to choose activities or sectors to bring the expected return. An economic crisis exacerbates these decisions because of the reduction of resources and of the margin of error. In fact, the Brazilian construction sector has great importance in the economic structure, being a historical ally to leverage your growth and can be classified as a key sector for the national economy. The country, during the years 2000 to 2015, experienced a period marked by an accelerated development followed by a crisis of major proportions. This study aims to analyze the performance of the Construction sector in this time interval. To this end, this study brings concepts of Economics, Microeconomics to Macroeconomics, as National Accounting is performed, how it is measured and the determinants of economic development. Also identifies the major economic Markets in which Construction has influence. From this, data are presented to demonstrate the performance of the sector in the period from 2000 to 2015, as well as to confront with the values of the Brazilian economy. From the analysis of indicators of product generation, income, work, variation in prices and costs identifies a close correspondence between the performance of the construction industry and the Brazilian economy (correlation index equal to 0.764). The sector is also the fourth largest generator of occupations, on average, of the national economy in the analyzed period. From these and other results, it is proven that the Construction sector, despite the effects caused by the crisis, has remained one of the most participatory and important in the economy of the country.

Keywords: Construction. National Economy. Performance Indicators. Brazil.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Evolução do PIB per capita no Brasil de 1947 a 2013	20
Gráfico 1 – Índice Geral dos Preços: Disponibilidade Interna - % dezembro a dezembro	21
Gráfico 2 – Participação dos principais grupos de atividades na economia brasileira (2000-2015).....	26
Gráfico 3 – Comparação valor adicionado bruto economia brasileira x Construção Civil (2000-2015).....	28
Gráfico 4 – Participação por Regiões no Valor Adicionado Bruto da Construção Civil (%) (2010-2015)	29
Gráfico 5 – Total de ocupações dos principais grupos de atividades na economia brasileira (2000-2015)	30
Gráfico 6 – Total de Ocupação das Atividades: Agricultura, Indústria e Serviços (2010-2015).....	31
Gráfico 7 – Saldo de Emprego Formal na Construção Civil (2004-2015).....	33
Gráfico 8 – Saldo Agregado de Emprego Formal na Construção Civil de acordo com as regiões brasileiras (2004-2015).....	34
Gráfico 9 – Índice Nacional de Preços ao Consumidor e Índice Nacional da Construção Civil (2000-2015) (%)	36
Gráfico 10 – Custo unitário por metro quadrado das regiões brasileiras (2007-2015) (R\$)	37
Gráfico 11 – Custo unitário básico por metro quadro médio Brasil: componentes (R\$)	38
Gráfico 12 – Custo unitário básico por metro quadro médio Brasil: Materiais x Mão de Obra (R\$)	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Mercados e Indicadores	25
Quadro 2 – Comparação valor adicionado bruto economia brasileira x Construção Civil	27
Quadro 3 – Participação por Regiões no Valor Adicionado Bruto da Construção Civil (%) (2010-2015)	29
Quadro 4 – Total de Ocupação das Atividades: Agricultura, Indústria e Serviços.....	31
Quadro 5 – Saldo de Emprego Formal na Construção Civil (2004-2015)	32
Quadro 6 – Custo unitário básico por metro quadrado médio Brasil: componentes (R\$)	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Remuneração dos fatores de produção	17
Tabela 2 – Produto e Valor Adicionado.....	18

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CBIC	Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil
CEI	Contas Econômicas Integradas
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CUB/m ²	Custo Unitário Básico por metro quadrado
DA	Demanda agregada
ed.	Edição
FGV	Fundação Getúlio Vargas
f.	Folha
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGP	Índice Geral de Preços
INCC	Índice Nacional de Custo da Construção Civil
IPA	Índice de Preços no Atacado
IPC	Índice de Preços ao Consumidor
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor
IPOP	Índice de Preços de Obras Públicas
MTPS	Ministério do Trabalho e da Previdência Social
NB	Norma Brasileira Regulamentar
NBR	Norma Brasileira Regulamentar
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
R8-N	Residência multifamiliar de padrão normal
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil
TCPO	Tabela de Composições e Preços para Orçamentos
TRU	Tabelas de Recursos e Usos
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
VAB	Valor Adicionado Bruto

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO.....	12
1.2 JUSTIFICATIVA.....	12
1.3 OBJETIVOS.....	12
1.3.1 Objetivo geral.....	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
2.1 ECONOMIA E AS ESTRUTURAS DAS CONTAS NACIONAIS.....	14
2.1.1 Contabilidade Nacional no Brasil.....	15
2.1.2 Mensuração da atividade econômica.....	16
2.1.3 Produto e Valor Adicionado.....	17
2.2 VARIÁVEIS DETERMINANTES DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....	18
2.2.1 Crescimento da Produção e do Emprego.....	19
2.2.2 Estabilidade de preços.....	20
2.2.3 Distribuição de Renda.....	22
2.2.4 Equilíbrio externo.....	22
3 METODOLOGIA.....	24
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	26
4.1 MERCADO DE BENS E SERVIÇOS.....	26
4.2 MERCADO DE TRABALHO.....	30
4.3 MERCADO DE PREÇOS E CUSTOS.....	34
5 CONCLUSÃO.....	40
REFERÊNCIAS.....	43

1 INTRODUÇÃO

O interesse primordial no estudo do desempenho de um setor na economia de um país parte da dificuldade de um Governo em traçar políticas de investimento, as quais nem sempre são realizadas em atividades que trazem o retorno esperado. Na realidade brasileira, o setor da Construção Civil tem grande importância na estrutura econômica, sendo essencial para alavancar seu crescimento. É o que argumenta Teixeira (2005, p.1):

Os investimentos em construção devem receber tratamento prioritário na alocação de recursos por seus efeitos diretos, indiretos e induzidos na produção, renda, emprego e nos tributos. A forte interligação para trás da indústria da construção com outras atividades permite classificá-la como um setor-chave para a economia brasileira. (TEIXEIRA, 2005, p.1)

Além disso, o intervalo temporal escolhido para o estudo, entre os anos de 2000 a 2015, reflete-se da curiosidade de verificar o desempenho de um setor de tamanha relevância para a economia nacional em um período marcado por um desenvolvimento econômico acelerado seguido de uma crise inigualável.

A Construção Civil não se resume apenas a atividades de construção de edificações, embora a maior parcela de empresas brasileiras esteja nesse subsetor, mas também dividida em outras grandes áreas: Montagem Industrial e Grandes Obras de Infraestrutura. A Montagem Industrial corresponde a obras de plantas industriais, sistemas de geração, transmissão e telecomunicação. Já as Grandes Obras de Infraestrutura são representadas pela construção de vias (rodovias, ferrovias, hidrovias), usinas de geração de energia, obras de saneamento, entre outras. É esse último subsetor que tem grande impacto na economia de um país, pois devido as suas grandes proporções, necessita de investimentos a altura, os quais são realizados predominantemente pelo Governo.

A Construção Civil, ora denominada Indústria da Construção Civil, devido a sua importância, é classificada como um Macrossetor da economia brasileira. Comparando-se o desenvolvimento histórico do setor com o da economia nacional, é possível verificar que em diversos momentos, ambos apresentam períodos de ascensão e declínio simultâneos.

Destarte, além de identificar essa similaridade, este trabalho também tem como finalidades, a apresentação do desempenho do setor da Construção Civil na

geração de produção e renda, bem como dos indicadores do Mercado de Trabalho e das variações de preços e custos.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Tendo em vista a participação histórica da Construção Civil na economia brasileira, o presente trabalho tem como problematização: qual o desempenho deste setor na economia brasileira entre os anos de 2000 e 2015?

1.2 JUSTIFICATIVA

Originado do interesse pessoal de analisar economicamente o setor da Construção Civil, o presente trabalho, ao longo do seu desenvolvimento, demonstra a importância deste Macrossetor para o desenvolvimento econômico nacional, ressaltando-o como um setor-chave e que deve ter um tratamento prioritário nos investimentos do Governo. Assim, o presente trabalho se mostra relevante prioritariamente para o setor da Construção Civil, pois destaca que os investimentos neste setor trazem um bom retorno econômico para o país.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

O presente trabalho tem como objetivo verificar o desempenho do setor da Construção Civil na economia brasileira entre os anos de 2000 e 2015.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do trabalho são:

- a) Analisar os dados da economia brasileira no período considerado do Mercado de Bens e Serviços, Mercado de Trabalho e Mercado de Preços e Custos;
- b) Verificar o grau de correlação existente, nos indicadores pesquisados, entre o setor da Construção Civil e da economia nacional;
- c) Comparar as diferenças, nos indicadores do setor da Construção, entre as regiões brasileiras.

1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fim de alcançar os objetivos deste trabalho serão adotados os procedimentos descritos a seguir.

Primeiramente, será realizada uma revisão bibliográfica com o objetivo de obter conhecimento que será base para o desenvolvimento deste trabalho. Nesta seção será apresentada uma breve introdução aos conceitos de Economia, como ela é mensurada no Brasil e as variáveis determinantes para o desenvolvimento econômico. Em seguida, será abordada a metodologia aplicada para a análise dos dados levantados.

A segunda parte deste trabalho se refere à obtenção dos dados da economia brasileira e mais especificamente do setor da Construção Civil. Em primeiro momento serão extraídos os dados de pesquisas realizadas pelo: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), como as Contas Nacionais e as Pesquisas Anuais da Indústria da Construção Civil. Também serão fontes de dados: o Ministério do Trabalho e da Previdência Social (MTPS), a Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil (CBIC) e a Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Em seguida, os dados obtidos na etapa anterior serão avaliados de acordo com a metodologia determinada. Serão elaborados Quadros e Gráficos com o objetivo de demonstrar o desempenho do setor da Construção Civil no período de 2000 a 2015, e também para confrontar com valores da economia brasileira.

Por fim, serão elencadas as considerações finais do trabalho.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 ECONOMIA E AS ESTRUTURAS DAS CONTAS NACIONAIS

Pode-se definir Economia como a ciência que estuda os fenômenos relacionados com a obtenção e a utilização de recursos finitos necessários para satisfazer as necessidades humanas. Caso não houvesse carência de materiais, não haveria necessidade de economizar tais recursos e possivelmente não existiriam os estudos econômicos. É o que argumenta Vasconcellos (2015, p. 3):

Se hipoteticamente não houvesse escassez de recursos, ou seja, se todos os bens fossem abundantes (bens livres), não haveria necessidade de estudarmos questões como inflação, crescimento econômico, déficit no balanço de pagamentos, desemprego, concentração de renda, etc. Esses problemas provavelmente não existiriam, e obviamente nem a necessidade de se estudar Economia. (VASCONCELLOS, 2015, p. 3)

A Economia, por se tratar de uma ciência com vasto campo de estudo, possui diversas divisões da matéria. Preponderantemente, os autores costumam dividi-la em duas grandes partes: microeconomia e macroeconomia. A microeconomia, de maneira geral, estuda o comportamento dos mercados individuais, enquanto a macroeconomia analisa os agregados econômicos de forma global.

Para Pinho, microeconomia, também denominada “Teoria dos preços”, é a área que “Analisa a formação de preços no mercado, ou seja, como a empresa e o consumidor interagem e decidem qual o preço e a quantidade de determinado bem ou serviço em mercados específicos”. (PINHO, 2011, p.109),

Até o fim da década de 1920, antes mesmo de haver tais distinções de áreas, a economia seguia uma ideologia denominada de clássica, em que se acreditava que a oferta geraria sua própria demanda (*Lei de Say*), confiando-se na ideia de que tudo o que fosse produzido seria demandado. Tal princípio, um dos pilares do liberalismo econômico clássico, tinha como característica principal, a não Intervenção do Estado na Economia, pois se acreditava que o próprio mercado se autogerisse (SAMPAIO, 2016).

O estudo da Macroeconomia teve impulso a partir da depressão proporcionada pela quebra da bolsa de valores de Nova York em 1929. John Maynard Keynes (1936) analisa os fatos precedentes da crise e defende a

intervenção do governo na economia como solução do problema. Tal interferência seria necessária, visto o acúmulo de estoque e a alta taxa de desemprego proporcionados por uma superprodução sem uma demanda suficiente para supri-la.

Atualmente, no entendimento de Vasconcellos (2015, p.195), macroeconomia:

É o ramo da teoria econômica que trata da evolução da economia como um todo, analisando a determinação e o comportamento dos grandes agregados, como renda e produto nacionais, investimento, poupança e consumo agregados, nível geral de preços, emprego e desemprego, estoque de moeda e taxas de juros, balanço de pagamentos e taxa de câmbio. (Vasconcellos, 2015, p.195)

Quando se analisam os mercados aglomerados, várias dificuldades podem surgir. Se num mercado específico o resultado é obtido pela quantidade produzida e por qual valor foi vendido, numa sociedade que produz inúmeros bens e serviços, avaliar a riqueza através do somatório dos ganhos dos mercados individuais se torna não operacional e inviável em muitos casos. Para tanto, foi necessária a elaboração de medidas simplificadas que permitissem demonstrar quanto a economia produziu, consumiu e vendeu. Assim desenvolveu-se um sistema de Contabilidade Nacional, que permite a mensuração total das atividades econômicas nacionais.

2.1.1 Contabilidade Nacional no Brasil

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é o responsável por realizar a Contabilidade Nacional. Denominado de Sistema de Contas Nacionais, tal modelo segue recomendações internacionais presentes no manual *System of National Accounts*, elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU), cuja última revisão é datada de 2008.

O IBGE (2016, p. 15), caracteriza o Sistema de Contas Nacionais como um instrumento contábil que:

Tem uma lógica centrada na ideia de reproduzir os fenômenos essenciais da vida econômica de um país: produção de bens e serviços; geração, alocação e distribuição de renda; consumo e acumulação.

Tal Sistema se constitui pela integração dos variados instrumentos de mensuração macroeconômicos na forma de Tabelas de Recursos e Usos (TRU) e

Contas Econômicas Integradas (CEI). As Tabelas de Recursos e Usos mostram o fluxo de oferta e demanda dos bens e serviços a preços correntes e a preços constantes do ano anterior, além da geração de renda e do emprego em cada atividade econômica. Já as Contas Econômicas Integradas oferecem dados gerais da economia, apresentando para cada setor econômico, fenômenos como produção, consumo, acumulação e patrimônio, além da inter-relação no período estudado.

2.1.2 Mensuração da atividade econômica

De forma geral, existem três maneiras de se medir a atividade econômica de um país: sob a ótica da produção; sob a ótica da renda, a qual se relaciona com a remuneração dos fatores do processo de produção; e sob a ótica da despesa, que se refere ao que foi gasto pelos agentes que consomem a produção (LANZANA, 2017).

Entende-se que no momento que se produz algo, há simultaneamente um dispêndio (despesa) e conseqüentemente uma renda é gerada. Tal relação é reconhecida como uma Identidade Macroeconômica (Equação 1), que embora não assuma relação de causa e efeito, é tautológica (SAMPAIO, 2016).

$$\text{PRODUTO} \equiv \text{RENDA} \equiv \text{DISPÊNDIO (DESPESA)} \quad (1)$$

Pela ótica do dispêndio, o produto é determinado pelo somatório das aquisições dos produtos finais, ou seja, daqueles que estão disponíveis para o consumo, com os materiais que não foram utilizados na produção, denominados de estoque. Portanto, para Sampaio (2016, p.64) pode-se dizer “que o produto é medido pelo seu consumo”. Dessa forma, chega-se ao que se compreende por Demanda Agregada (DA):

$$\text{DA} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{X} - \text{M} \quad (2)$$

Onde:

- C, bens consumidos pelas famílias;
- I, investimentos privados e estoques;
- G, gastos do Governo;

- X, exportações;
- M, importações.

A renda se refere ao somatório das remunerações utilizadas para financiar os fatores da produção de bens e valores. Nesse conjunto estão incluídos os salários, os juros, os aluguéis e os lucros. Tal conceito pode ser observado na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Remuneração dos fatores de produção	
Fatores de Produção	Remuneração
Mão de Obra →	Salários
Capital →	Juros
Bens de Produção →	Aluguel
Empreendimento →	Lucro
	= Renda

Fonte: Modificado de Sampaio, 2016.

Sob a ótica da produção, é possível mensurar a atividade econômica por duas maneiras: utilizando o conceito de Produto ou pela contribuição de cada setor da economia, através do Valor Adicionado.

2.1.3 Produto e Valor Adicionado

Em termos de economia nacional, a produção é a principal atividade a ser mensurada, uma vez que reflete a capacidade de satisfazer as necessidades da sociedade. Portanto, para avaliar o desempenho de um país é necessário medir seu produto. Para Gremaud “O crescimento econômico de um país em determinado período é definido como o aumento do produto naquele período, ou seja, a elevação na produção de bens e serviços que satisfaçam às necessidades humanas”. (GREMAUD, 2017, p.34).

De conhecimento do princípio de que todo produto têm seu preço, a simples multiplicação da quantidade produzida pelo valor de venda não se traduz no conceito de produto, visto que nem todo produto atende diretamente às

necessidades dos indivíduos, apenas servindo de insumo na produção de outrem, ou seja, se trata de uma mercadoria intermediária. Portanto, para mensuração do produto somente deve-se considerar o valor da produção de bens e serviços finais, evitando o que se conhece por “problema da dupla contagem”.

Todavia, há outra forma de se chegar ao produto, por meio da agregação de valores adicionados em cada uma das etapas produtivas até a obtenção do bem ou serviço final. Um exemplo clássico (**Tabela 2**) é aquele que o único bem consumido por um país é o pão, sendo o trigo e a farinha, insumos intermediários para a produção.

Tabela 2 – Produto e Valor Adicionado			
	Valor do Produto	Insumos	Valor Adicionado
Trigo	10	-	10
Farinha	15	10	5
Pão	20	15	5

Fonte: Gremaud, 2017.

Em tal exemplo, o produto do país pode ser definido pelo valor dos bens finais produzidos, como no caso, somente existe o pão, o Produto equivale a 20 (vinte). Pode-se chegar ao mesmo valor através da soma dos valores adicionados em cada uma das atividades intermediárias, sendo 10 (dez) decorrentes da produção do trigo, 5 (cinco) da produção da farinha e do pão em si. A vantagem de se mensurar o produto através do valor adicionado é identificar quanto cada atividade, ou setor, contribuiu para o agregado final.

Chega-se assim, ao que se entende por Produto Interno Bruto, que para Gremaud (2017), representa o valor monetário de venda dos produtos finais produzidos dentro do país em determinado período de tempo, sendo esta soma igual ao montante do valor adicionado em cada etapa do processo produtivo.

2.2 VARIÁVEIS DETERMINANTES DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Como visto no item anterior, o Produto é a principal medida para mensuração do crescimento econômico de uma nação, porém não significa que um

país ao aumentar sua produção esteja se desenvolvendo, pois os conceitos de crescimento econômico e desenvolvimento econômico não são análogos, embora sejam complementares. Gremaud (2017, p. 61), destaca esta distinção:

Crescimento econômico, é a ampliação quantitativa da produção, ou seja, de produtos e serviços que atendam às necessidades humanas. Já o conceito de desenvolvimento é um conceito mais amplo, que inclusive engloba o de crescimento econômico. Dentro desse conceito, o importante não é apenas a magnitude da expansão da produção representada pela evolução do PIB, mas também a natureza e qualidade desse crescimento. (GREMAUD, 2017, p. 61)

O desenvolvimento econômico pode ser atingido através de políticas e metas econômicas de curto e longo prazo. Neste contexto se destacam quatro questões principais: crescimento da produção e do emprego, estabilidade de preços, distribuição de renda socialmente justa e equilíbrio externo. Sendo as duas primeiras classificadas como questões conjunturais de curto prazo, e as demais questões estruturais de longo prazo, porém ambas são classificadas como questões-chave para o crescimento e desenvolvimento econômico de um país.

2.2.1 Crescimento da Produção e do Emprego

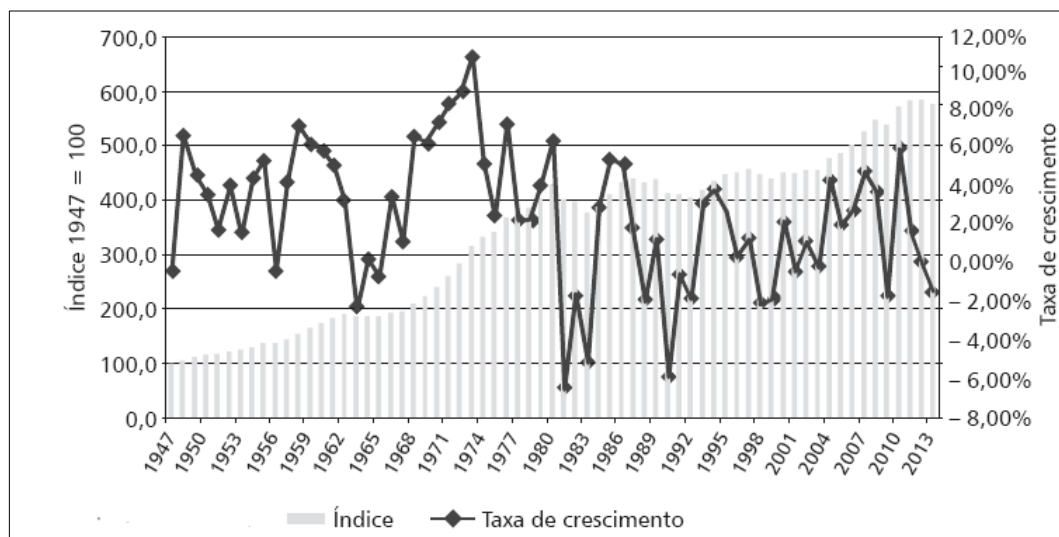
O desenvolvimento econômico depende principalmente do crescimento da produção de um país. Quando esta cresce a um nível superior ao número de habitantes, diz-se que a produção por pessoa, ou *per capita*, está aumentando, e isso significa que o país está se desenvolvendo. Há ainda uma estreita relação entre produção e emprego, pois para aumentar a produção de bens e serviços, necessariamente há uma geração maior de empregos. Busca-se, portanto, atingir o nível de pleno emprego dos fatores de produção na economia (LANZANA, 2017). Na

Figura 1 é possível verificar a evolução do PIB *per capita* brasileiro de 1947 a 2013, e nota-se um crescente positivo até o fim da década de 70, seguido de períodos de constantes oscilações até os dias atuais. Ao analisar a

Figura 1 sob contexto histórico identifica-se as diversas fases econômicas que o país atravessou: começando pelo Plano de Metas, ao final da década de 50, acompanhado do chamado “milagre econômico” na passagem das décadas de 60 para 70, e as crises dos anos 80 e 90, provocadas principalmente pelos efeitos das dívidas externas e pelo Plano Collor, respectivamente. Nos anos 2000, políticas de distribuição de renda alinhadas ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)

resultaram num período crescimento econômico, que viria a ser interrompido a partir de 2010 devido à crise internacional.

Figura 1 – Evolução do PIB per capita no Brasil de 1947 a 2013 (Dados: IPEADATA).



Fonte: Gremaud (2017).

Porém, somente o aumento da renda *per capita* não garante a melhoria do padrão de vida da nação, pois só é possível desenvolver-se econômico-socialmente se “juntamente com o aumento da renda *per capita*, estiverem também melhorando os indicadores sociais (educação, saúde, diminuição da pobreza, meio ambiente, moradia etc.)” (VASCONCELLOS, 2015, p.196).

2.2.2 Estabilidade de preços

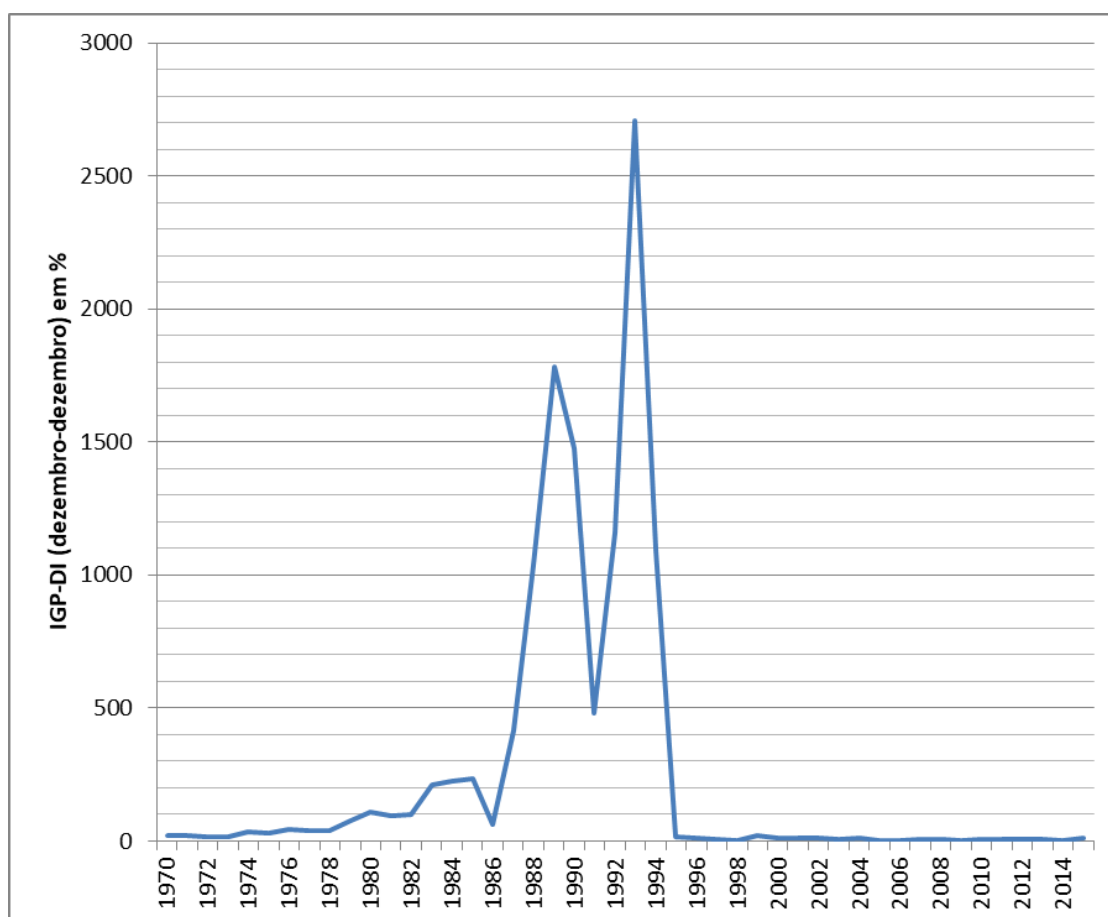
Políticas que tem por objetivo manter os preços estáveis visam combater a inflação, porém, isso não significa que a meta seja igualar a 0% (zero por cento), mas evitar longos períodos de crescimento constante nos preços de bens e serviços. Contudo, ressalta-se que a inflação não é definida pelo aumento do preço de um único bem ou serviço, e sim por uma crescente generalizada. É o que argumenta Gremaud (2017, p. 101):

É importante notar que o aumento do preço de algum bem ou serviço em particular não constitui inflação, que ocorre quando há um aumento generalizado dos preços. Se a maioria dos bens e serviços se tornam mais caros, tem-se inflação. (GREMAUD, 2017, p. 101)

Pelo histórico econômico mundial é possível afirmar que países que não controlaram suas taxas inflacionárias não conseguiram desenvolver-se de forma sustentável. Prova disso é o Brasil dos anos 1980, que presenciou uma grande aceleração inflacionária, deixando o país estagnado durante praticamente toda a década (LANZANA, 2017). Tal afirmação pode ser observada no

Gráfico 1, que mostra o Índice Geral dos Preços – Disponibilidade Interna (Fundação Getúlio Vargas – FGV) de 1970 a 2015. Este índice considera os Preços no Atacado (IPA), Preços ao Consumidor (IPC) e o Índice Nacional da Construção Civil (INCC) em sua composição, de maneira ponderada.

Gráfico 1 – Índice Geral dos Preços: Disponibilidade Interna - % dezembro a dezembro (Dados: Lanzana, 2017).



Fonte: O Autor, 2018.

São várias as consequências da elevação das taxas inflacionárias, podendo citar como principais: distorção da distribuição de renda entre a população (afetando principalmente a parcela mais pobre), redução das expectativas dos investidores (que tendem a investir em ações de curtíssimo prazo), desequilíbrio no mercado de

capitais e das contas externas (desvalorização da moeda interna através da busca por uma moeda estrangeira como garantia de reserva de valor). Portanto, para um desenvolvimento econômico contínuo e sustentável, a estabilidade de preços é condição primordial e necessária (VASCONCELLOS, 2015).

2.2.3 Distribuição de Renda

Embora seja utópico imaginar que todos em uma sociedade tenham remunerações iguais, não se pode deixar a distribuição de renda de fora dos objetivos de políticas econômicas. O desenvolvimento de um país passa pela forma pela qual os frutos do crescimento são partilhados pela população (GREMAUD, 2017).

A distribuição de renda pode ser analisada sob diferentes óticas, sendo a primeira em relação à distribuição internacional, a qual esta relacionada com a comparação de renda entre os países. A segunda ótica esta relacionada com a distribuição setorial da renda, entre setor primário (agricultura), setor secundário (indústria) e setor terciário (serviços). No Brasil, “o setor terciário (serviços) gera mais de 50% da renda nacional, a indústria entre 35 e 40% e a agricultura 10%” (Gremaud, 2017, p.73). A terceira forma de análise é por meio da distribuição de renda entre os fatores que participam do processo produtivo (salários, juros, lucros e aluguéis). Por fim, tem-se como enfoque a distribuição de renda pessoal, que é a concentração de riqueza de acordo com os grupos de renda.

2.2.4 Equilíbrio externo

Em tempos atuais, especificamente no viés econômico, o mundo se apresenta intensamente interligado, seja por meio dos fluxos comerciais, seja por meio dos fluxos financeiros. Portanto, ter um equilíbrio nas denominadas “contas externas” é condição essencial para a estabilidade e desenvolvimento econômico de um país. Ora, se um determinado país possui grandes déficits em suas contas externas, podem-se esgotar suas reservas cambiais para honrar seus compromissos, impossibilitando o investimento para próprio desenvolvimento. Porém, superávits duradouros nas contas externas também podem trazer complicações, como a entrada excessiva de moeda internacional, forçando a emissão de moeda nacional para equilíbrio das divisas.

Constatada a importância do setor externo no funcionamento das economias nacionais, desenvolveu-se dentro da Teoria Econômica, um ramo específico de estudo, denominado de Economia Internacional. Nesse ramo, são analisados os benefícios do comércio entre os países e, suas consequências à economia nacional. Neste enfoque, ressalta-se a taxa de câmbio, que é o “preço da moeda” externa, na busca do equilíbrio externo e na estabilidade econômica de um país. É o que afirma Vasconcellos (2015, p.198):

A taxa de câmbio impacta não apenas sobre o balanço de pagamentos (exportações e importações, movimento de capitais financeiros internacionais etc.), e conseqüentemente sobre o nível de produção e emprego, mas também impacta diretamente na taxa de inflação. Portanto, é um importante objetivo de política econômica a manutenção de um nível adequado de taxa de câmbio para estabilidade econômica de um país. (VASCONCELLOS, 2015, p.198)

A taxa de câmbio pode ser definida pela oferta e pela demanda de divisas. A oferta de divisas depende do volume de exportações e da entrada de capitais externos, gerando conseqüentemente uma valorização da moeda nacional, ou valorização cambial. Analogicamente a isso, quando ocorre uma demanda de divisas, há uma desvalorização cambial, influenciada principalmente pelas importações e saída de capitais externos, resultando na perda de valor da moeda nacional.

Devida a influência em variados aspectos, tem-se como objetivo da política econômica encontrar uma taxa de câmbio equilibrada, de modo que permita ao mesmo tempo fortalecer as importações sem desestimular as exportações, controlar as contas externas e manter as taxas de juros estáveis.

3 METODOLOGIA

O presente Trabalho pode ser classificado de acordo com: a metodologia escolhida para a coleta de dados, o tipo da abordagem, e a metodologia para análise dos dados.

Para a coleta de dados, escolheu-se o Método Descritivo, pois como o objetivo do Estudo é analisar o desempenho do setor da Construção Civil na economia brasileira, visa, então, a verificação de uma relação entre fatos e fenômenos. Para isso, serão buscados dados estatísticos de diversas fontes: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério do Trabalho e da Previdência Social (MTPS), Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil (CBIC) e Fundação Getúlio Vargas (FGV). Por conseguinte serem dados objetivos, a abordagem da análise será quantitativa, não sendo consideradas observações que extrapolam a exatidão dos números. Por fim, para análise de dados será utilizado o Método Comparativo Direto, aproveitando-se de representações gráficas para medir a correlação entre os dados da Construção Civil e da economia brasileira.

Sendo as quatro variantes do desenvolvimento econômico divididas em: Mercados de Bens e Serviços, Mercado de Trabalho, Mercado Financeiro (Monetário e de Títulos) e Mercado Cambial, é possível analisar a influência da Construção Civil majoritariamente em três desses Mercados, excetuando-se o Mercado Cambial. Isso se deve ao fato do setor da Construção Civil ser tipicamente “*non-tradeable*” (não comercializável), isto é, trata-se de um setor que não exporta nem importa o serviço final (a construção), embora muitas das matérias-primas utilizadas sejam importadas. Isto o diferencia da maioria dos setores de transformação.

Posto isto, elenca-se no Quadro 1 os indicadores de cada um dos Mercados que serão investigados neste Trabalho, com a ressalva de que foi adotado “Mercado de Preços e Custos” em substituição ao Mercado Financeiro, pois condiz com a análise de preços e a evolução dos custos no setor da Construção Civil abordadas na dita seção.

Quadro 1 – Mercados e Indicadores

Mercados	Indicadores	
	Economia Nacional	Construção Civil
Bens e Serviços	Contribuição dos setores na economia	Contribuição de cada Região do país no VAB do setor
	Valor Adicionado Bruto (VAB)	
Trabalho	Total de ocupações	Saldo de emprego formal
Preços e Custos	Índice Nacional de Preços ao Consumidor	Índice Nacional de Custo da Construção Civil
		Custo Unitário Básico por metro quadrado

Elaboração: O Autor, 2018.

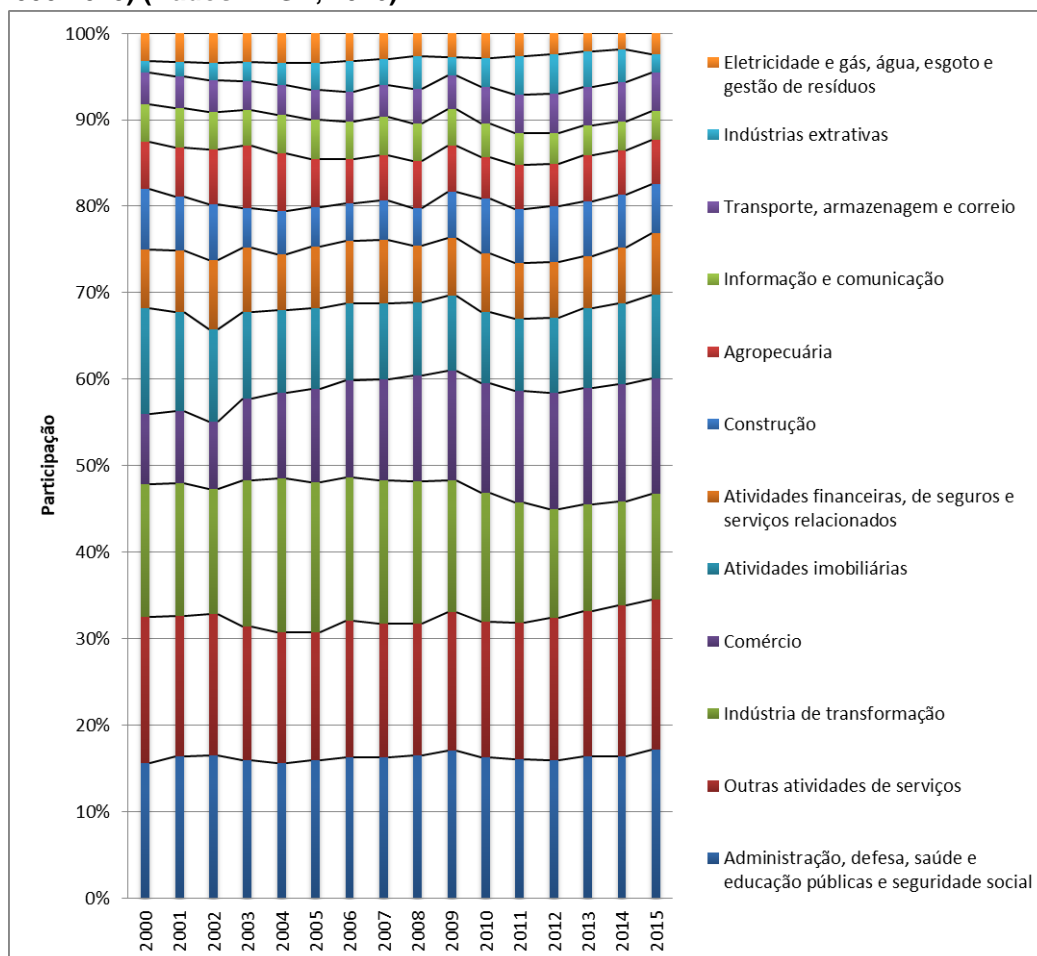
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 MERCADO DE BENS E SERVIÇOS

Examinando o grupo de atividades mais participativas da economia brasileira segundo IBGE (Agropecuária; Indústria Extrativa; Indústria de transformação; Eletricidade e gás, água, esgoto e gestão de resíduos; Construção; Comércio; Transporte, armazenagem e correio; Informação e comunicação; Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados, Atividades Imobiliárias; Administração, defesa, saúde e educação pública e seguridade social), é possível verificar a participação da Construção Civil na economia brasileira durante o período de 2000 a 2015, vide

Gráfico 2.

Gráfico 2 – Participação dos principais grupos de atividades na economia brasileira (2000-2015) (Dados: IBGE, 2016).



Fonte: O Autor, 2018.

Desconsiderando o grupo de “Outras atividades de serviços”, por ser um aglomerado de pequenas atividades, que isoladamente são irrelevantes para análise, e “Administração, defesa, saúde e educação públicas e seguridade social”, por se tratar de um Serviço Público, é possível identificar a Construção Civil como a 5ª (quinta) atividade que maior deu retorno para a economia brasileira no período analisado, com uma participação média equivalente a 5,62% do total de Valor Adicionado Bruto. Neste período, o setor da Construção Civil chegou a contribuir, no ano de 2000, com 7% de todo Valor Adicionado Bruto da economia nacional, reduzindo para valores próximos de 4% entre os anos de 2005 a 2008 e se estabelecendo com uma participação próxima de 6% nos anos restantes. Esse desempenho da Construção Civil fez com que ela ficasse a frente de atividades consideradas essenciais para a economia nacional, como por exemplo: a Agropecuária e as Indústrias Extrativas.

o

Quadro 2 é um comparativo entre o Valor Adicionado Bruto total da economia brasileira e o Valor Adicionado total da Construção Civil no período de 2000 a 2015. Tais valores foram corrigidos para Valores Constantes, em referência ao ano de 2000. Ressalta-se que os valores utilizados são referentes à série adotada pelo IBGE a partir do ano de 2010, sendo assim, os valores de 2000 a 2009 passaram por um processo de retopolação para se obter uma série de valores temporal atualizada e coerente com o período estabelecido.

Quadro 2 – Comparação valor adicionado bruto economia brasileira x Construção Civil
Dados: IBGE, 2016.

Ano	Total Brasil			Total Construção Civil		
	Valores Correntes (R\$ 1.000.000)	Valores Constantes (R\$ 1.000.000)	Variação em volume (%)	Valores Correntes (R\$ 1.000.000)	Valores Constantes (R\$ 1.000.000)	Variação em volume (%)
2000	1.031.326	-	-	71.780	-	-
2001	1.120.422	1.046.931	1,5	70.182	70.600	(1,6)
2002	1.270.215	1.160.527	3,6	81.980	73.547	4,8
2003	1.470.717	1.285.796	1,2	67.878	74.648	(8,9)
2004	1.661.982	1.553.911	5,7	82.057	75.172	10,7
2005	1.842.818	1.712.074	3,0	84.571	80.334	(2,1)
2006	2.049.290	1.910.749	3,7	89.102	84.793	0,3
2007	2.319.528	2.168.133	5,8	105.871	97.297	9,2
2008	2.626.478	2.428.003	4,7	114.802	111.067	4,9
2009	2.849.763	2.623.934	(0,1)	154.624	122.862	7,0
2010	3.302.840	3.048.568	7,0	206.927	174.882	13,1
2011	3.720.461	3.426.470	3,7	233.544	223.993	8,2
2012	4.094.259	3.780.432	1,6	265.237	240.980	3,2
2013	4.553.760	4.212.000	2,9	290.641	277.161	4,5

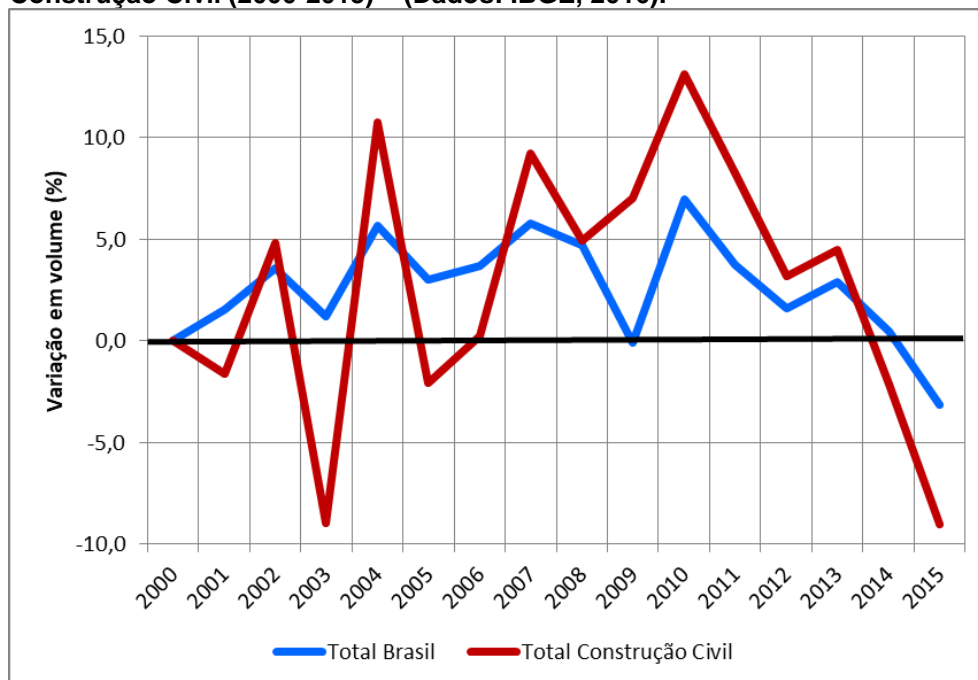
2014	4.972.734	4.574.753	0,5	306.946	284.419	(2,1)
2015	5.155.601	4.816.089	(3,2)	296.018	279.307	(9,0)

Elaboração: O Autor, 2018.

Para que fosse possível traçar um paralelo, devido à diferença de grandezas dos valores envolvidos, optou-se por analisar a variação do Valor Adicionado Bruto de um ano para o outro, resultando no

Gráfico 3.

Gráfico 3 – Comparação valor adicionado bruto economia brasileira x Construção Civil (2000-2015) – (Dados: IBGE, 2016).



Fonte: O Autor, 2018.

É possível tirar algumas conclusões a partir do

Gráfico 3. A primeira é a constatação que um setor da economia está sujeito a uma maior flutuação entre um ano e outro, vide a maior volatilidade que o setor da Construção Civil apresentou no período se comparada com a economia nacional, que tende a ter mudanças mais suaves. A segunda, mais relevante para o estudo, é a correlação da variação entre o setor da Construção Civil e da economia brasileira, visto que ambas aumentam ou diminuem nos mesmos períodos. O índice de correlação obtido entre o setor da Construção Civil e a economia nacional equivale a 0,764, podendo ser considerada uma correlação forte. Por fim, evidencia-se outro acontecimento: a crise econômica que atingiu o país no início de 2010, causando sucessivas perdas de valores, inclusive, atingindo a marca negativa de aproximadamente 10% (dez por cento) no ano 2015 para o setor da Construção Civil.

Pode-se examinar mais profundamente o ramo da Construção Civil por meio da contribuição de cada região do país no Valor Adicionado Bruto do setor, a qual está representada no

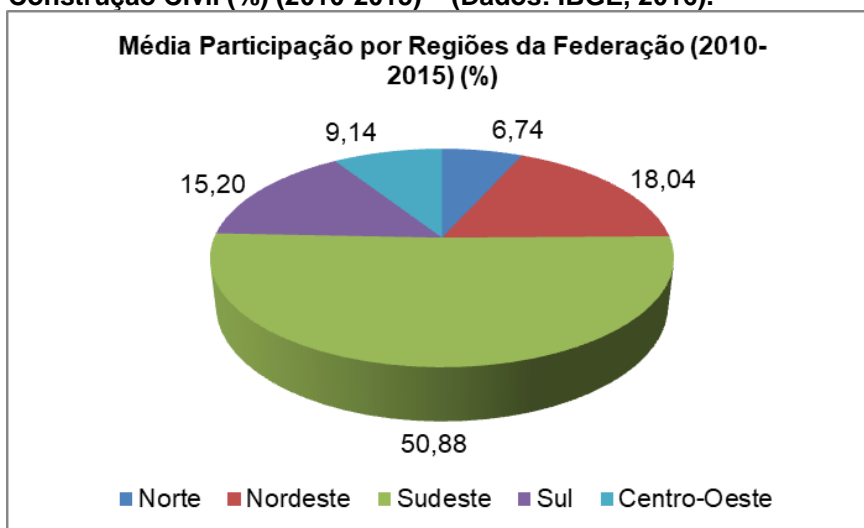
Quadro 3. Com base nos referidos dados, calculou-se a média de participação durante o período, para verificar qual região tem maior participação no Valor Adicionado Bruto e conseqüentemente maior importância para o setor da Construção Civil. O **Gráfico 4** ilustra essa análise.

Quadro 3 – Participação por Regiões no Valor Adicionado Bruto da Construção Civil (%) (2010 - 2015) – Fonte: IBGE, 2016).

Anos	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
2010	6,62	17,32	52,16	14,67	9,23
2011	7,12	18,00	50,42	15,26	9,20
2012	6,50	18,00	50,40	16,44	8,65
2013	6,64	18,06	51,95	14,57	8,79
2014	6,80	18,32	50,70	14,62	9,56
2015	6,77	18,54	49,65	15,63	9,40
MÉDIA	6,74	18,04	50,88	15,20	9,14

Elaboração: O Autor, 2018.

Gráfico 4 – Participação por Regiões no Valor Adicionado Bruto da Construção Civil (%) (2010-2015) – (Dados: IBGE, 2016).



Fonte: O Autor, 2018.

Diante do exposto, verifica-se que a região Sudeste foi responsável, em média, por aproximadamente 50% (cinquenta por cento) da contribuição para o Valor Adicionado Bruto do setor da Construção Civil no período analisado, seguida das regiões Nordeste e Sul com valores entre 15% (quinze por cento) e 19% (dezenove por cento) e das regiões Centro-Oeste e Norte com valores inferiores a 10% (dez por cento). Embora seja de conhecimento que a região Sudeste seja a mais desenvolvida do país e também a mais populosa, com 42% (quarenta e dois

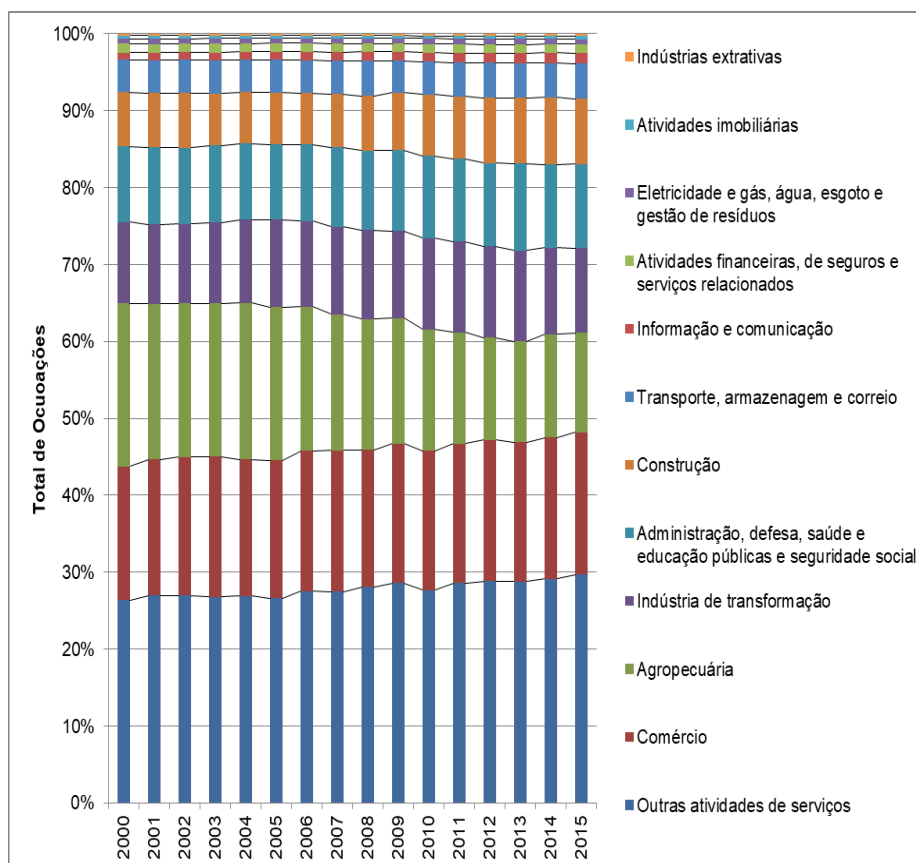
por cento) do total nacional (IBGE, 2011), uma participação com metade da contribuição do Valor Adicionado Bruto Total do setor, reflete, de certo modo, a desigualdade das políticas de investimento e o desequilíbrio no desenvolvimento nacional, que se comprova ao verificar que a região Norte apresenta contribuição quase que 8 (oito) vezes inferior a da região Sudeste.

4.2 MERCADO DE TRABALHO

Pode-se começar analisando o Mercado de Trabalho de maneira análoga ao realizado no Mercado de Bens e Serviços. Ao examinar o “Total de Ocupações” geradas pelo grupo de atividades mais participativas da economia brasileira durante o período de 2000 a 2015 é possível verificar que o setor da Construção Civil representa o 4º (quarto) maior gerador de ocupações na média do período analisado, com 7,50% (sete e meio por cento) aproximadamente. Para tal conclusão adotou-se mesmo critério do item anterior, desconsiderando os setores “Outras atividades de serviços” e “Administração, defesa, saúde e educação públicas e seguridade social”. O

Gráfico 5 representa essa avaliação.

Gráfico 5 – Total de ocupações dos principais grupos de atividades na economia brasileira (2000-2015) – (Dados: IBGE, 2016.)



Fonte: O Autor, 2018.

No universo dos principais grupos de atividades da economia destacam-se três: Agricultura, Indústria (na qual se incluí o setor da Construção Civil) e Serviços. A partir disso, traçou-se um comparativo entre essas atividades, o qual pode ser observado no

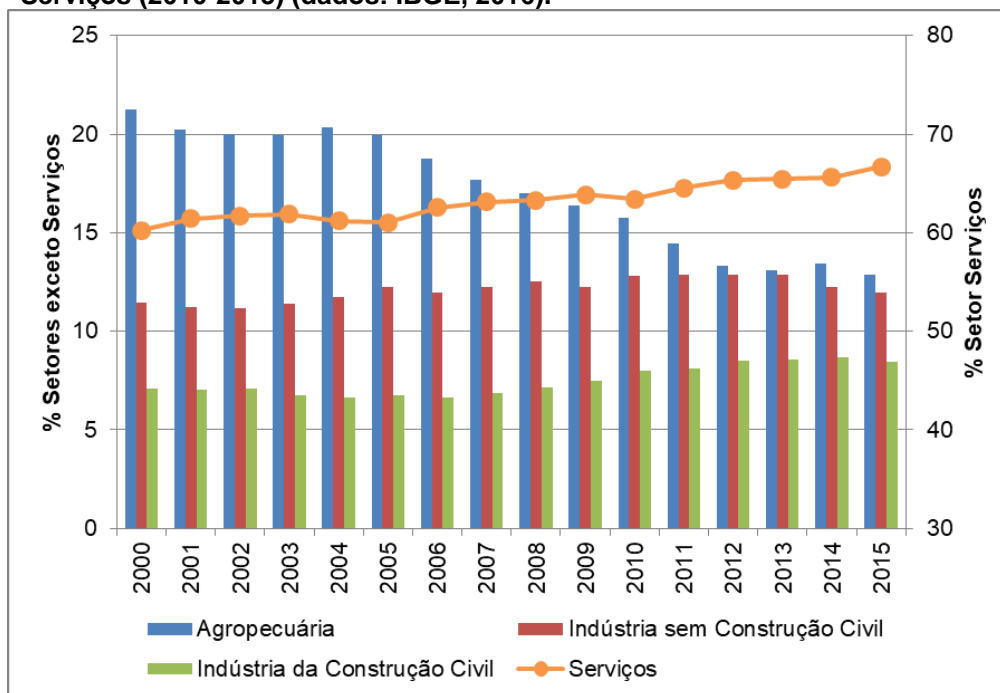
Quadro 4 e representado no **Gráfico 6**.

Quadro 4 – Total de Ocupação das Atividades: Agricultura, Indústria e Serviços (dados: IBGE, 2016).

Ano	Agropecuária		Indústria sem Construção Civil		Indústria da Construção Civil		Serviços		Total	
	Total	Part. %	Total	Part. %	Total	Part. %	Total	Part. %	Total Brasil	Part. %
2000	16.728.521	21,24	9.007.379	11,44	5.579.533	7,09	47.429.083	60,23	78.744.515	100,00
2001	16.046.601	20,22	8.927.433	11,25	5.603.994	7,06	48.762.562	61,46	79.340.589	100,00
2002	16.470.078	19,98	9.203.039	11,17	5.851.946	7,10	50.891.493	61,75	82.416.557	100,00
2003	16.721.173	19,96	9.553.887	11,40	5.652.633	6,75	51.842.368	61,89	83.770.062	100,00
2004	17.920.462	20,38	10.341.378	11,76	5.862.069	6,67	53.818.561	61,20	87.942.470	100,00
2005	18.041.964	19,93	11.116.252	12,28	6.135.556	6,78	55.245.054	61,02	90.538.826	100,00
2006	17.480.891	18,79	11.146.162	11,98	6.201.572	6,66	58.221.171	62,57	93.049.796	100,00
2007	16.748.183	17,71	11.604.520	12,27	6.514.359	6,89	59.684.632	63,12	94.551.694	100,00
2008	16.282.265	17,01	11.983.906	12,52	6.833.562	7,14	60.620.463	63,33	95.720.196	100,00
2009	15.796.871	16,36	11.852.615	12,27	7.229.909	7,49	61.679.778	63,88	96.559.173	100,00
2010	15.480.934	15,78	12.570.879	12,81	7.844.451	8,00	62.219.954	63,41	98.116.218	100,00
2011	14.378.446	14,44	12.789.714	12,85	8.099.182	8,13	64.292.815	64,58	99.560.157	100,00
2012	13.432.939	13,31	12.971.839	12,85	8.578.192	8,50	65.977.298	65,35	100.960.268	100,00
2013	13.448.116	13,12	13.183.726	12,86	8.808.155	8,59	67.097.401	65,44	102.537.398	100,00
2014	14.169.748	13,43	12.902.688	12,23	9.149.114	8,67	69.251.128	65,66	105.472.678	100,00
2015	13.137.526	12,89	12.178.492	11,95	8.639.884	8,48	67.989.174	66,69	101.945.076	100,00

Fonte: O Autor, 2018.

Gráfico 6 – Total de Ocupação das Atividades: Agricultura, Indústria e Serviços (2010-2015) (dados: IBGE, 2016).



Fonte: O Autor, 2018.

O que se pode destacar, tanto do

Gráfico 5, quanto do **Gráfico 6**, é uma grande retração da atividade agrícola, que contribuía com aproximadamente 22% (vinte e dois por cento) das ocupações no ano de 2000 e reduziu-se ao montante de aproximadamente 13% (treze por cento) em 2015, pouco mais da metade em relação ao primeiro ano analisado. Ao mesmo tempo, a Construção Civil apresentou leve expansão, saltando de 7% (sete por cento) em 2000 para aproximadamente 9% (nove por cento) em 2015, contribuindo com mais de 8,6 milhões de ocupações no último ano. A Indústria, descontando a participação da Construção Civil se manteve estável durante todo o período, participando com aproximadamente 11% (onze por cento) das ocupações da economia brasileira. Desses valores, percebe-se a notável contribuição da Construção Civil para a atividade Industrial, visto que isoladamente ela contribui com mais de 40% (quarenta por cento) da geração de ocupações das atividades industriais no ano de 2015.

Sabe-se, porém, que grande parte das ocupações geradas na Construção Civil fazem-se de maneira informal, situação extremamente ruim a nível econômico, pois se trata de um trabalho que não é regulamentado pelo Governo, de modo que é prescindível o pagamento de tributos incidentes ao serviço. Dessa maneira,

verificando o saldo de emprego formal do setor da Construção Civil, mediante dados levantados pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social (MTPS) por meio do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), pode-se perceber a real participação na Economia. O

Quadro 5 apresenta o saldo de emprego formal da Construção Civil de acordo com as regiões brasileiras entre os anos de 2004 e 2015 (período disponível), e o acumulado do período.

Quadro 5 – Saldo de Emprego Formal na Construção Civil (2004-2015)

Dados: MTPS, 2018.

Anos	Saldo de Emprego Formal na Construção Civil				
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
2004	5.666	9.641	10.314	2.830	3.679
2005	5.029	14.075	12.375	3.606	3.271
2006	7.686	12.475	15.994	4.333	4.463
2007	6.191	12.546	13.817	3.736	4.685
2008	7.269	12.847	14.604	4.879	6.422
2009	9.201	21.408	15.588	6.010	7.470
2010	12.012	32.786	29.139	8.366	11.249
2011	12.165	27.595	32.099	4.616	10.487
2012	11.647	20.612	34.804	6.522	12.394
2013	7.531	26.839	22.245	4.176	8.665
2014	5.654	7.829	13.693	3.301	5.790
2015	1.000	(760)	(4.007)	167	1.003
TOTAL	91.051	197.893	210.665	52.542	79.578

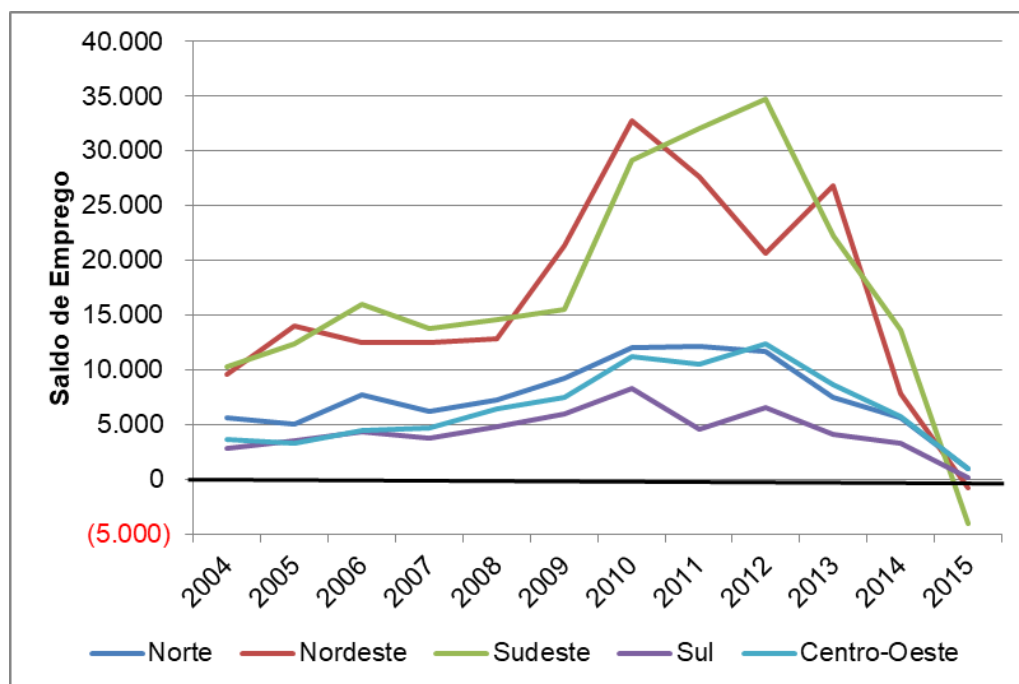
Fonte: CBIC, 2018.

Infere-se a partir do levantamento de dados, que a região Sudeste contribuiu com a maior geração de empregos formais do setor da Construção Civil no período, com aproximadamente 211 (duzentos e onze) mil, seguida pela região Nordeste, com aproximadamente 198 (cento e noventa e oito) mil. Em um patamar mais abaixo estão as regiões Norte, Centro-Oeste e Sul, em ordem decrescente de geração. Porém um fator é comum a todas as regiões, ambas têm variações similares de ano a ano e sofreram com a crise econômica nacional que atingiu o país em 2010, resultando, inclusive, em saldo negativo de geração de emprego, ou seja, demissões superando admissões, nas regiões Sudeste e Nordeste no ano de 2015. O

Gráfico 7 corrobora tais afirmações.

Gráfico 7 – Saldo de Emprego Formal na Construção Civil (2004-2015)

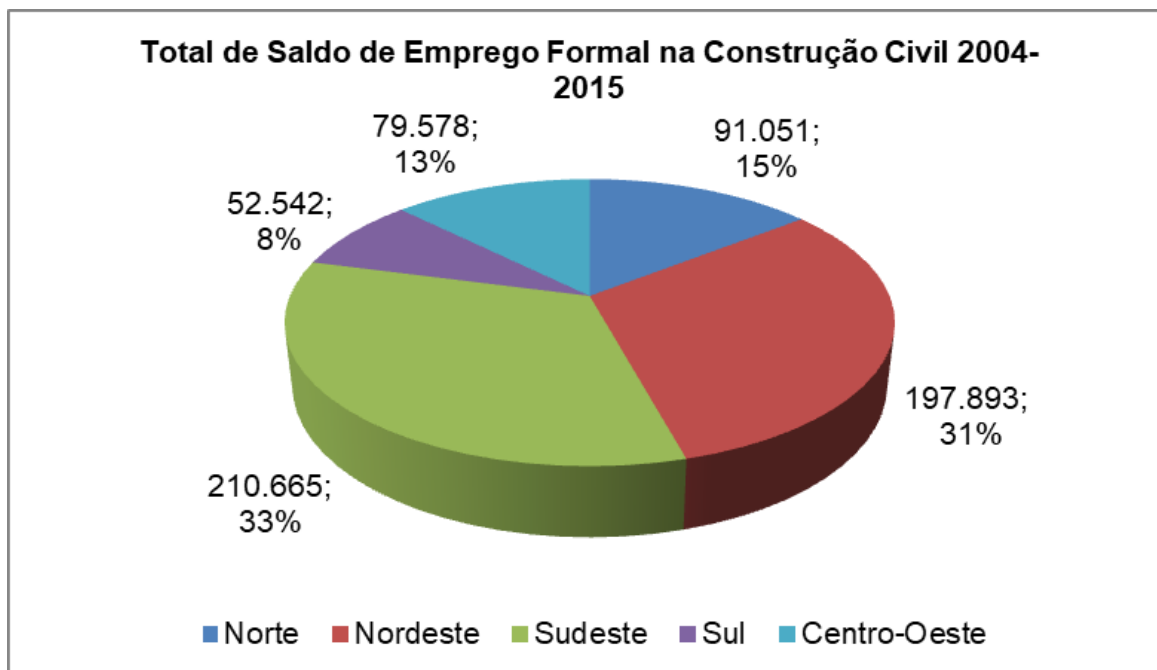
Dados: MTPS, 2018.



Fonte: O Autor, 2018.

Pode-se também comparar, entre as regiões brasileiras, o saldo de emprego formal gerado por cada uma (**Gráfico 8**). Destaca-se dessa análise, a superioridade de ocupações produzidas nas regiões Sudeste e Nordeste, na casa de 200 (duzentas) mil cada, cujo valor assemelha-se ao agregado das demais três regiões para o período de 2004 a 2015.

Gráfico 8 – Saldo Agregado de Emprego Formal na Construção Civil de acordo com as regiões brasileiras (2004-2015) - dados: MTPS, 2018.



Fonte: O Autor, 2018.

Ainda é possível traçar um paralelo entre o saldo de emprego formal da Construção Civil de acordo com as regiões brasileiras (**Gráfico 8**) e a Participação por Regiões no Valor Adicionado Bruto da Construção Civil (**Gráfico 4**). Ao realizar o cruzamento de dados, conclui-se que a Região Sudeste gerou 33% (trinta e três por cento) das ocupações formais e contribuiu com aproximadamente 51% (cinquenta e um por cento) do Valor Adicionado Bruto do Setor da Construção Civil, enquanto a Região Nordeste contribuiu com 31% (trinta e um por cento) e aproximadamente 18% (dezoito por cento) nos mesmos índices respectivamente. Assim, mesmo com uma geração de emprego próxima da região Sudeste, a região Nordeste produziu uma riqueza quase 3 (três) vezes menor, pode-se deduzir que se tratam de obras de pequeno porte, ou pequeno impacto a nível nacional, e de uma mão-de-obra menos valorizada.

4.3 MERCADO DE PREÇOS E CUSTOS

Os indicadores de preços têm por finalidade principal demonstrar a variação dos preços, ou ainda, a inflação propriamente dita. São inúmeros os índices existentes para medir a inflação, mas sem dúvida, o mais importante é o Índice

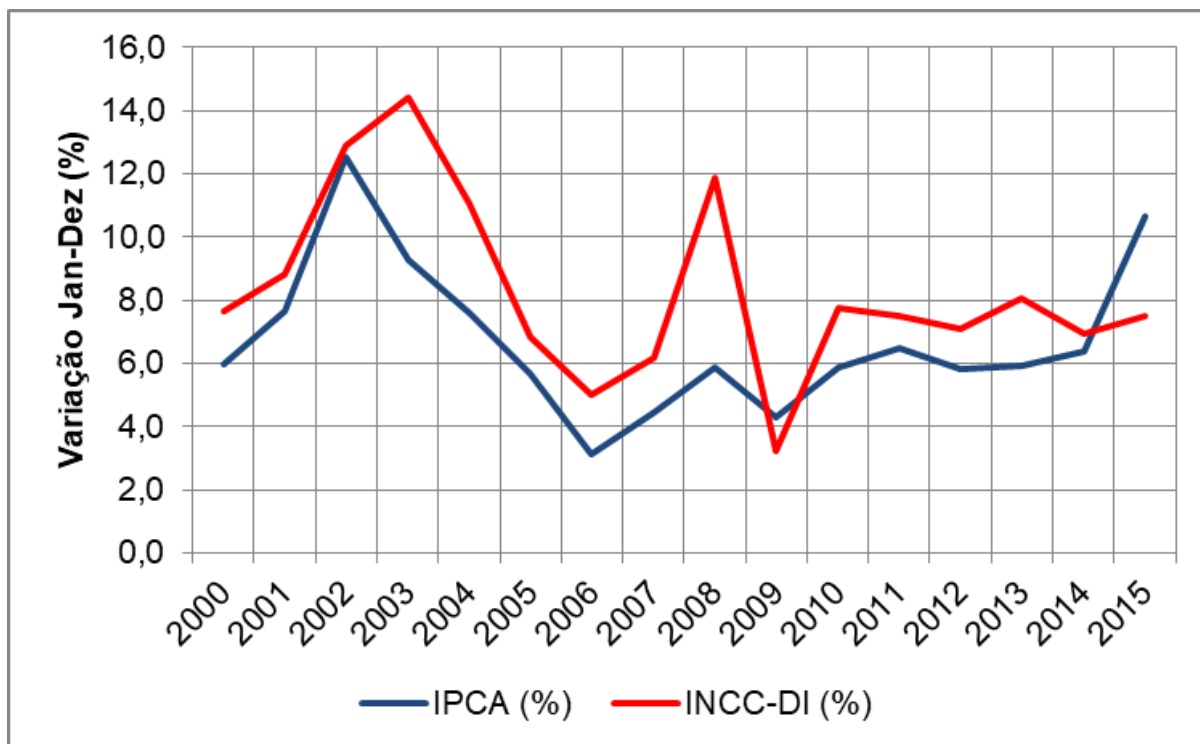
Nacional de Preços ao Consumidor (IPCA), pois é o utilizado pelo Governo Federal para medição das metas inflacionárias. O IPCA, medido mensalmente pelo IBGE, oferece a variação dos preços para o público final de acordo com certo tipo de gasto: Alimentação e bebidas, Transportes, Habitação, Saúde e cuidados pessoais, Despesas pessoais, Vestuário, Comunicação, Artigos de residência, e Educação. Para o setor da Construção Civil, existe um indicador semelhante, o Índice Nacional de Custo da Construção Civil (INCC). O INCC, idealizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), configurou-se como o primeiro índice oficial de custo do setor, ganhando assim notória importância. Sua finalidade principal é apreciar a evolução dos custos de construções habitacionais.

Assim, a primeira análise que se pode fazer é a comparação dos principais Indicadores da economia nacional com os do setor da Construção Civil. Ressalta-se, porém, que o INCC apresenta 3 (três) medições, o denominado INCC-DI (Disponibilidade Interna), pesquisado entre o primeiro e o último dia do mês de referência, o INCC-M, levantado entre os dias 21 (vinte e um) do mês anterior e 20 (vinte) do mês de referência e, o INCC-10, de sondagem entre os dias 11 (onze) do mês anterior e 10 (dez) do mês de referência. Como o período de coleta do IPCA é realizado do primeiro ao último dia do mês de referência, para a comparação entre eles, será utilizado o INCC-DI.

O **Gráfico 9** apresenta a variação dos Índices, no período analisado, do acumulado de Janeiro a Dezembro de cada ano. Infere-se da comparação dos indicadores, um desenvolvimento semelhante, com movimentos de ascensão e declínio simultâneos, com o INCC com variações um pouco mais abruptas em relação ao IPCA. Tal comportamento foi também observado no

Gráfico 3 – Comparação valor adicionado bruto economia brasileira x Construção Civil (2000-2015), demonstrando assim, uma grande correlação entre os desdobramentos do setor da Construção Civil e da economia nacional.

Gráfico 9 – Índice Nacional de Preços ao Consumidor e Índice Nacional da Construção Civil (2000-2015) (%) - dados: IBGE e FGV.



Fonte: O Autor, 2018.

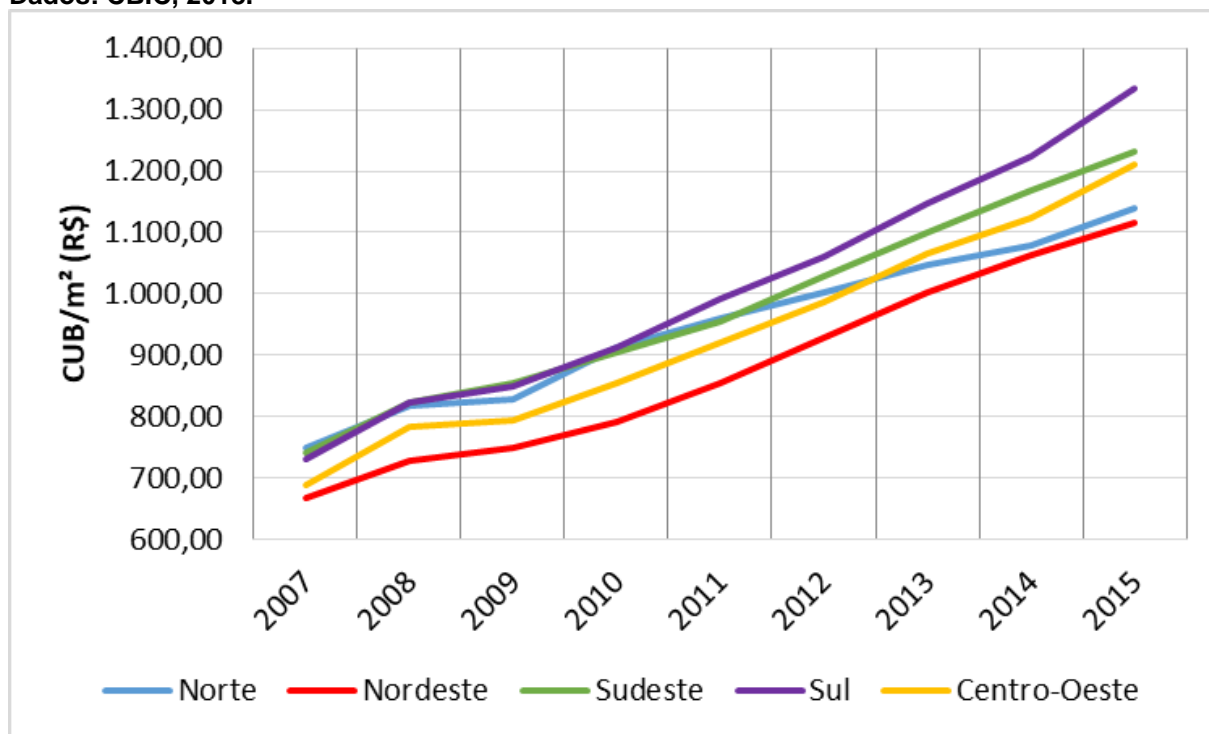
Além do INCC, existem outros indicadores de grande importância para a Construção Civil, podendo-se citar: o Custo Unitário Básico por metro quadrado (CUB/m²), o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), a Tabela de Composições e Preços para Orçamentos (TCPO) e o Índice de Preços de Obras Públicas (IPOP).

O Custo Unitário Básico por metro quadrado surgiu oriundo da Lei Federal 4591/1964, sendo padronizado pela Norma ABNT NB-140 no ano seguinte e atualizado pela ABNT NBR 12.271/2006. O CUB/m² representa o custo global de uma obra através de um projeto-padrão, deixando-se de considerar custos adicionais, como Despesas Indiretas por exemplo. A principal função deste Índice é servir de parâmetro para a determinação dos custos dos imóveis, e é de responsabilidade dos Sindicatos Estaduais realizar seu levantamento mensal.

Os Sindicatos calculam o Custo Unitário de Construção por metro quadrado para projetos de diferentes especificações (Residencial, Comercial e Galpão Industrial), padrões de acabamento (baixo, normal e alto) e número de pavimentos. Porém existe um projeto-padrão representativo que é comum a maioria das entidades federativas, denominado de *R8-N*, sendo uma residência multifamiliar de padrão normal. A partir deste projeto-padrão pode-se analisar a evolução do CUB/m² médio das regiões brasileiras, o qual pode ser observado no

Gráfico 10. Ressalta-se que o período inicial de 2007 se deve a nova normatização, que entrou em vigor em 2006 e determinou uma metodologia de cálculo diferente.

Gráfico 10 – Custo unitário por metro quadrado das regiões brasileiras (2007-2015) (R\$)
Dados: CBIC, 2018.



Fonte: O Autor, 2018.

O que se percebe é que o CUB/m² evoluiu de maneira praticamente constante e uniforme em todas as regiões do país, sendo o da região Sul o mais alto do país e da região Nordeste o mais baixo.

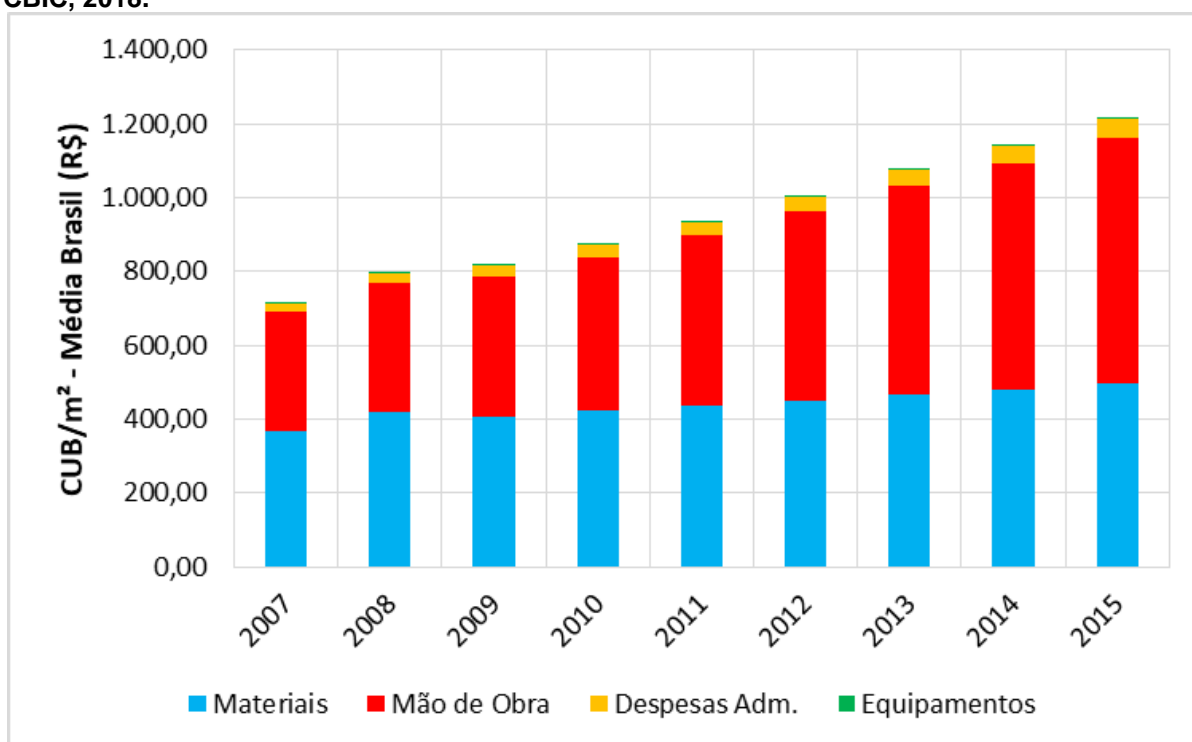
O Custo Unitário Básico por metro quadrado é constituído por quatro componentes: Materiais, Mão de Obra, Despesas Administrativas e Equipamentos. Assim sendo, é possível analisar a composição do CUB/m² através do custo de cada elemento. O **Quadro 6** traz estes dados e o **Gráfico 11** ilustra esse estudo.

Quadro 6 – Custo unitário básico por metro quadrado médio Brasil: componentes (R\$) - dados: CBIC, 2018.

Ano	Materiais		Mão de Obra		Despesas Adm.		Equipamentos		Total
	CUB/m ² (R\$)	Part. (%)	CUB/m ² (R\$)	Part. (%)	CUB/m ² (R\$)	Part. (%)	CUB/m ² (R\$)	Part. (%)	CUB/m ² (R\$)
2007	368,78	51,43	321,45	44,83	23,64	3,30	3,14	0,44	717,01
2008	419,74	52,61	347,90	43,61	26,94	3,38	3,19	0,40	797,77
2009	408,53	49,70	378,88	46,09	30,83	3,75	3,83	0,47	822,07
2010	423,88	48,38	415,42	47,41	32,79	3,74	4,12	0,47	876,21
2011	434,58	46,39	462,05	49,32	35,82	3,82	4,30	0,46	936,75
2012	450,85	44,81	511,53	50,84	38,71	3,85	5,05	0,50	1.006,14
2013	465,61	43,10	567,65	52,54	42,21	3,91	4,95	0,46	1.080,42
2014	478,07	41,74	615,44	53,73	46,42	4,05	5,48	0,48	1.145,41
2015	497,38	40,84	665,87	54,67	49,14	4,03	5,60	0,46	1.217,99

Elaboração: O Autor, 2018.

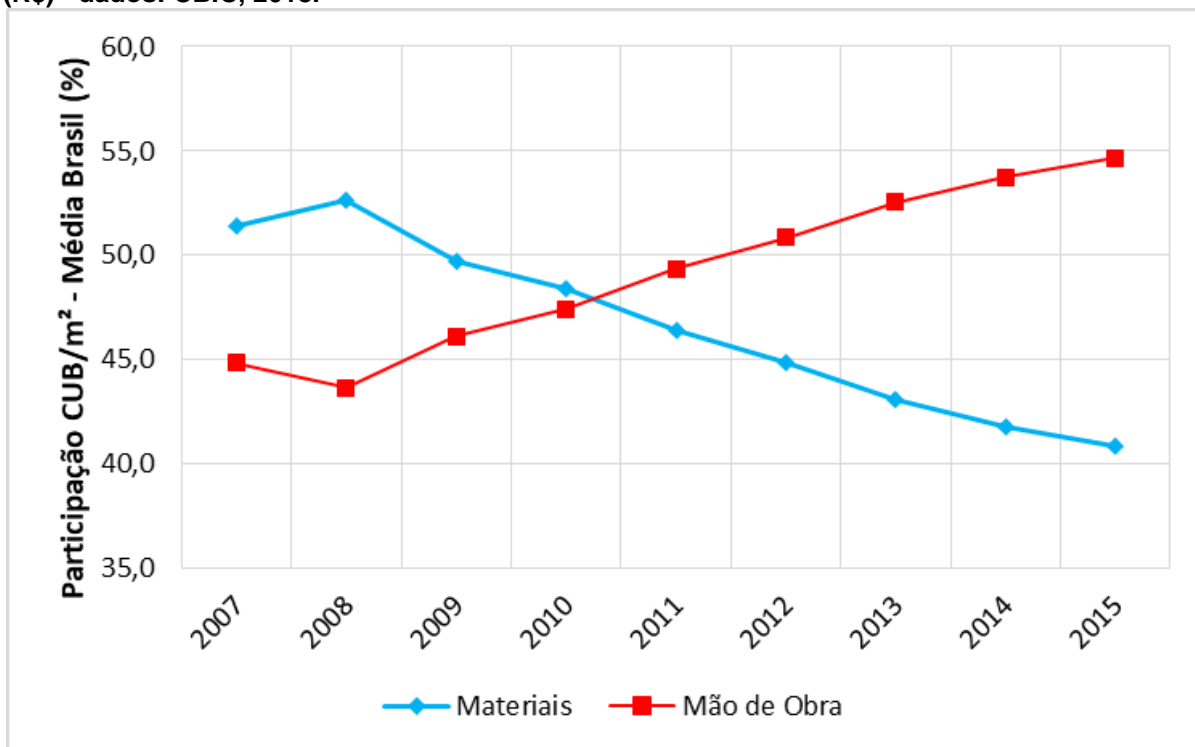
Gráfico 11 – Custo unitário básico por metro quadro médio Brasil: componentes (R\$) - dados: CBIC, 2018.



Fonte: O Autor, 2018.

Percebe-se que os custos com Materiais e Mão de Obra representam quase que a totalidade do Custo Unitário Básico por metro quadrado do projeto-padrão, com as demais variantes totalizando aproximadamente 5% (cinco por cento). Porém, durante o período analisado verifica-se uma inversão entre os maiores contribuintes, como se observa no Gráfico abaixo.

Gráfico 12 – Custo unitário básico por metro quadro médio Brasil: Materiais x Mão de Obra (R\$) - dados: CBIC, 2018.



Fonte: O Autor, 2018.

Os demais indicadores do setor da Construção Civil mencionados anteriormente (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, a Tabela de Composições e Preços para Orçamentos – TCPO e o Índice de Preços de Obras Públicas – IPOPOP), devido a grande abrangência e diversificação de dados, se tornam incompatíveis para a análise comparativa deste Trabalho.

5 CONCLUSÃO

Na realidade brasileira, o setor da Construção Civil tem grande importância na estrutura econômica, sendo comprovado pelo significativo desempenho no Mercado de Bens e Valor, Mercado de Trabalho e Mercado de Preços e Custos.

No Mercado de Bens e Serviços, o setor da Construção Civil apresentou desempenho considerável entre os anos de 2000 e 2015. Em levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) das atividades mais participativas, de acordo com o Valor Adicionado Bruto, o setor da Construção Civil pode ser identificado como a 5ª (quinta) atividade que maior deu retorno para economia nacional, desempenho esse que fez que ficasse a frente de atividades consideradas essenciais para o desenvolvimento econômico do país, como a Agropecuária e as Indústrias Extrativas. Ao comparar o Valor Adicionado Bruto total da economia brasileira e o Valor Adicionado total da Construção Civil no período de 2000 a 2015, identificou-se talvez a maior constatação deste Trabalho, que é correlação entre as variações do setor da Construção Civil e da economia brasileira de um ano a outro. O índice de correlação obtido entre o setor da Construção Civil e a economia nacional equivale a 0,764, podendo ser considerada uma correlação forte.

Parte da análise desse Trabalho foi dedicada para comparar as diferenças regionais no setor da Construção Civil, e no Mercado Bens e Valores, mais especificamente à produção, verificou-se que a região Sudeste foi responsável, isoladamente, por aproximadamente 50% (cinquenta por cento) da contribuição para o Valor Adicionado Bruto do setor da Construção Civil no período analisado. Por sua vez, a região Norte contribuiu com uma participação quase que 8 (oito) vezes inferior a região Sudeste. Desses dados, mesmo de conhecimento que a região Sudeste é a mais desenvolvida do país e mais populosa, com 42% do total nacional (IBGE, 2011), se constata o grande abismo nas políticas de investimento no desenvolvimento nacional.

No Mercado de Trabalho, em levantamento realizado pelo IBGE sobre o “Total de Ocupações” geradas pelo grupo de atividades mais participativas da economia brasileira durante o período de 2000 a 2015, se verifica o setor da Construção Civil como o 4º (quarto) maior gerador de ocupações na média do período analisado, com 7,50% (sete e meio por cento) aproximadamente. No geral,

no universo dos principais grupos de atividades da economia, destacam-se três: Agricultura, Indústria (na qual se incluí o setor da Construção Civil) e Serviços. No comparativo entre esses, se percebeu a relevante contribuição da Construção Civil tanto para a atividade Industrial, quanto para a economia nacional, visto que isoladamente ela contribui com mais de 40% (quarenta por cento) da geração de ocupações das atividades industriais no último ano do período analisado. Ainda, enquanto a atividade agrícola apresentou retração aproximada de 9% (nove por cento) de 2000 a 2015, a Construção Civil apresentou leve expansão, na casa de 2% (dois por cento), demonstrando uma provável migração entre as atividades.

Quando se analisa o saldo de emprego formal gerado no setor da Construção Civil em cada uma das regiões brasileiras se percebe um equilíbrio maior entre elas se comparado ao ocorrido na análise do Valor Adicionado Bruto. Da totalidade, as regiões Sudeste e Nordeste apresentam valores próximos de 30% (trinta por cento), Centro-Oeste e Norte próximos de 15% (quinze por cento) e Sul, 8% (oito por cento). Porém ao examinar os dados (Valor Adicionado Bruto e Saldo de Emprego Formal) conjuntamente, se percebe um problema, pois mesmo com uma geração de emprego mais equilibrada, há um abismo grande na geração de riqueza entre a região Sudeste e as demais, sendo uma das prováveis causas, a mão-de-obra menos valorizada.

Ao analisar os indicadores de preços optou-se por comparar os principais índices da economia nacional e do setor da Construção Civil, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IPCA) e o Índice Nacional de Custo da Construção Civil (INCC). Assim como anteriormente, constatou-se um desenvolvimento semelhante, com períodos de ascensão e declínio simultâneos, comprovando a estreita correspondência entre o setor da Construção Civil e a economia nacional. Outro indicador importante para o setor é o Custo Unitário Básico por metro quadrado (CUB/m²), de onde se desprende que as principais parcelas do custo advêm de materiais de construção e da mão de obra, restando o equivalente a 5% (cinco por cento) para despesas administrativas e equipamentos. Porém, durante o período analisado, se verificou uma inversão entre os maiores contribuintes, se até o ano de 2010, a maior parcela se referia a custos com materiais, após esse ano referem-se a mão-de-obra. Denota-se dessa constatação, uma valorização da força de trabalho.

Por fim, foi possível constatar que a crise econômica internacional teve grande impacto na economia nacional e principalmente no setor analisado. Percebe-

se essa influência especialmente ao verificar a variação do Valor Adicionado Bruto e no saldo de emprego formal da Construção Civil. No ano de 2015, o Valor Adicionado Bruto do setor teve uma retração equivalente a 9% (nove por cento), assim como no mesmo ano, duas regiões brasileiras (Sudeste e Nordeste) apresentaram saldo negativo na geração de emprego, ou seja, com demissões superando o número de admissões.

A partir das análises foi possível verificar o desempenho do setor da Construção Civil entre os anos de 2000 e 2015, e embora os efeitos causados pela crise econômica, se manteve como um dos mais participativos na economia nacional. Isso expressa sua relevância para o desenvolvimento econômico do país e que o Governo não deve deixar de investir nesse segmento, pois se trata de um setor-chave para a economia brasileira.

REFERÊNCIAS

CBIC, Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil. **Banco de Dados**. Disponível em: < <http://www.cbicdados.com.br/home/>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

FGV/IBRE, Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas. **FGVDados**: séries históricas de índices. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

GREMAUD, Amaury P.; VASCONCELLOS, Marco A. S. de; TONETO JUNIOR, Rudinei. **Economia brasileira contemporânea**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistema de contas nacionais Brasil**: ano de referência 2010. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

KEYNES, John M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Nova cultural, 1996.

LANZANA, Antonio E. T. **Economia brasileira**: fundamentos e atualidade. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MONTELLA, Maura. **Micro e macroeconomia**: uma abordagem conceitual e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MTPS, Ministério do Trabalho e Previdência Social. **Cadastro Geral de Empregos e Desempregados (CAGED)**. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/trabalhador-caged>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

PINHO, Diva B.; VASCONCELLOS, Marco A. S. de; TONETO JUNIOR, Rudinei. **Manual de Economia**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

RESILIENTE. In: **Dicionário Priberam da Língua Portuguesa**. [S.l.:s.n.], [2008-2013]. Disponível em: <<https://www.priberam.pt/dlpo/resiliente>>. Acesso em: 7 ago. 2018.

SAMPAIO, Luiza M. S. M. de. **Economia Esquematizado**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SILVA, Adelphino T. de. **Iniciação à Economia**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SIMONSEN, Mário H.; CYSNE, Rubens P. **Macroeconomia**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TEIXEIRA, Luciene P.; CARVALHO, Fátima M. de. A construção civil como instrumento do desenvolvimento da economia brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n.109, p.09-26, 2005. Disponível em:

<<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/138>>.
Acesso em: 3 jan. 2018.

VASCONCELLOS, Marco A. S. de. **Economia**: micro e macro. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.