

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ADMINISTRAÇÃO

**ANÁLISE DE INDICADORES MACROECONOMICOS
BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2000 A 2015**

TAMIRES LOPES DE PINHO

MONTES CLAROS
2017

Tamires Lopes de Pinho

**ANÁLISE DE INDICADORES MACROECONOMICOS BRASILEIROS NO
PERÍODO DE 2000 A 2015**

Monografia apresentada como requisito para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II no Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais - Campus Montes Claros

Orientador: Prof. Handerson Leônidas Sales

Montes Claros

2017

Tamires Lopes de Pinho. ANÁLISE DE INDICADORES MACROECONOMICOS
BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2000 A 2015

Aprovada pela banca examinadora constituída por:

Esp. Alexandre Teixeira Norberto Batista - ICA/UFMG

Dr. Prof. Reginaldo Moraes de Macedo - Unimontes



Ms. Prof. Handerson Leonidas Sales - Orientador ICA/UFMG

Montes Claros, 23 de Novembro de 2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem Ele eu nada seria e não teria chegado até aqui. Pelos momentos de paciência, aprendizado e na busca de força em momentos difíceis, tenho certeza que esteve sempre comigo.

Agradeço à minha família pelo apoio, por acreditarem no meu sucesso e que chegaria até o fim, concretizando mais um sonho.

Ao professor Reginaldo Moraes de Macedo pelo início da orientação, paciência, e ensinamentos transferidos nesta etapa e ao professor Handerson que aceitou dar continuidade ao trabalho.

Aos colegas que passaram esses longos e rápidos quatro anos e meio de formação. Aqueles que sempre estiveram do meu lado e principalmente, aos que me ajudaram na conclusão deste trabalho.

Aos professores pelo ensino e dedicação durante o curso.

Obrigada!

*“Tudo quanto fizerdes, fazei-o de todo o coração,
como ao Senhor e não aos homens”.*

(Colossenses 3,23)

RESUMO

Para entendimento das ocorrências e oscilações na economia, de forma geral, é necessário levantamentos periódicos dos principais indicadores macroeconômicos para uma melhor organização de investimentos e esclarecimentos, de forma a assegurar a coerência entre os dados disponíveis e a realidade do ambiente. O presente estudo tem como objetivo analisar os dados e indicadores econômicos, verificando crescimento e decréscimo no decorrer do período entre 2000 e 2015. Para isso, foram examinados indicadores de inflação, variação populacional, indicadores de produção industrial, bem como levantamento do produto interno bruto, produto nacional bruto, renda nacional e rendimento per capita. Realizaram-se levantamentos de informações em sites oficiais de instituições que acompanham, continuamente, a situação da economia no país, com o intuito de se aproximar ao máximo os resultados obtidos, com a realidade. O método estatístico descritivo foi utilizado para estabelecer uniformidade, homogeneidade e melhor visualização dos dados recolhidos. Através do auxílio de planilha eletrônica, realizou-se a estruturação do rol, a fim de se analisar os dados brutos. Por intermédio da análise dos dados, observou-se que a inflação para as empresas, representada pelo Índice Geral de Preços de Mercado sofreu oscilações superiores quando comparada a inflação das famílias, que, por sua vez, é representada pelo Índice de Preços ao Consumidor. Por fim, o salário mínimo – quando contraposto o poder de compra e a corrosão inflacionária –, não apresentou desvalorização significativa e perda de poder aquisitivo, como transparece.

Palavras-Chave: Indicadores Econômicos. Indicadores Populacionais. Desempenho Econômico. Estudo Longitudinal.

ABSTRACT

In order to understand the occurrences and the investments in the economy, in general, periodic surveys of the main macroeconomic indicators are necessary for a better organization of investments and clarifications, so as to ensure all available data and the reality of the environment. The present study aims to analyze the economic data and indicators, verifying growth and decrease without the period between 2000 and 2015. For this, we examined inflation indicators, population variation, indicators of industrial production, as well as Gross national product, national income and per capita income. Information was collected on official websites of institutions that continuously monitor a situation of the economy in the country, in order to get as close to the results as possible, with reality. The descriptive statistical method was used to establish uniformity, homogeneity and better visualization of the collected data. Through the electronic planning aid, the structuring of the paper is carried out in order to analyze the loading data. By means of data analysis, it is observed that it is an indication for companies, represented by the General Market Price Index, which compares household inflation, in turn, represented by the Consumer Price Index. Finally, the minimum wage - when it contrasted with purchasing power and inflationary corrosion - did not show significant devaluation and loss of purchasing power, as is evident.

Keywords: Economic Indicators. Population Indicators. Performance. Economic. Longitudinal study.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	Datas da coleta de dados do IGP.....	18
Quadro 2 –	Características e variáveis levantadas pela PNAD.....	21
Gráfico 1 –	Variação do IGP-M no período de 2000 a 2015.....	30
Gráfico 2 –	Variação da inflação do IGP nos período de 2000 a 2015.....	31
Gráfico 3 –	Dados do IGP-M no período de 2000 a 2015.....	32
Gráfico 4 –	Variação do IPCA no período de 2000 a 2015.....	33
Gráfico 5 –	Variação da inflação do IPCA no período de 2000 a 2015.....	33
Gráfico 6 –	Dados do IPCA no período de 2000 a 2015.....	34
Gráfico 7 –	Dados do PIB no período de 2000 a 2015.....	35
Gráfico 8 –	Dados da Renda Nacional Bruta no período de 2000 a 2014.....	36
Gráfico 9 –	Variação dos bens de capital no período de 2003 a 2015.....	37
Gráfico 10 –	Variação dos bens de capital no período de 2003 a 2015.....	37
Gráfico 11 –	Variação anual dos bens de capital no período de 2003 a 2015.....	38
Gráfico 12 –	Variação dos bens de intermediários no período de 2003 a 2015.....	39
Gráfico 13 –	Variação dos bens intermediários no período de 2003 a 2015.....	39
Gráfico 14 –	Variação anual de bens intermediários no período de 2003 a 2015.....	40
Gráfico 15 –	Variação dos bens de consumo no período de 2003 a 2015.....	40
Gráfico 16 –	Variação dos bens de consumo no período de 2003 a 2015.....	41
Gráfico 17 –	Variação anual de bens de consumo no período de 2003 a 2015.....	41
Gráfico 18 –	Variação dos bens de consumo durável no período de 2003 a 2015....	42
Gráfico 19 –	Variação dos bens de consumo durável no período de 2003 a 2015	43
Gráfico 20 –	Variação anual de bens de consumo durável no período de 2003 a 2015	43
Gráfico 21 –	Variação dos bens de consumo semidurável e não durável no período de 2003 a 2015.....	44
Gráfico 22 –	Variação dos bens de consumo semidurável e não durável no período de 2003 a 2015.....	45
Gráfico 23 –	Variação anual de bens de consumo semidurável e não durável no período de 2003 a 2015.....	45
Gráfico 24 –	Variação total dos bens.....	46
Gráfico 25 –	Evolução do salário mínimo.....	47
Gráfico 26 –	Variação de crescimento do salário mínimo.....	47
Gráfico 27 –	Variação de crescimento acumulado do salário mínimo.....	48

Gráfico 28 –	Variação de crescimento real do salário mínimo em relação à inflação pelo IPC-A e IGP-M.....	49
Gráfico 29 –	Variação percentual de ocupação.....	50
Gráfico 30 –	Média de ocupação da população.....	50
Gráfico 31 –	Variação percentual de ocupação.....	51
Gráfico 32 –	Média de ocupação da população.....	52
Gráfico 33 –	Variação percentual de ocupação.....	52
Gráfico 34 –	Média de ocupação da população.....	53
Gráfico 35 –	Variação percentual de ocupação.....	54
Gráfico 36 –	Média de ocupação da população.....	54
Gráfico 37 –	Variação percentual de ocupação.....	55
Gráfico 38 –	Média de ocupação da população.....	56
Gráfico 39 –	Variação percentual de ocupação.....	56
Gráfico 40 –	Média de ocupação da população.....	57
Gráfico 41 –	Variação percentual de ocupação.....	58
Gráfico 42 –	Média de ocupação da população.....	58
Gráfico 43 –	Média geral de ocupação da população.....	59

TABELA

Tabela 1–	Análise de correlação.....	58
-----------	----------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADVFN	– Advanced Financial Network
FGV	– Fundação Getúlio Vargas
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
ICC	– Índice de Custo de Construção
IGP	– Índice Geral de Preços
IGP-M	– Índice Geral de Preços de Mercado
INCC	– Índice Nacional de Custo da Construção
IPA	– Índice de Preço ao Consumidor Amplo
IPC	– Índice de Preço ao Consumidor
IPC-A	– Índice de Preço ao Consumidor Amplo
PIB	– Produto Interno Bruto
PNAD	– Programa Nacional de Pesquisas contínuas por Amostra de Domicílio
PNB	– Produto Nacional Bruto
RN	– Renda Nacional
RNB	– Renda Nacional Bruta
RPC	– Renda Per Capta
SCN	– Sistema de Contas Nacionais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	Índices, indicadores e o SCN	15
2.2	Economia e indicadores macroeconômicos	15
2.3	Indicadores populacionais	18
2.3.1	Censo Demográfico	19
2.3.2	Censo 2000	19
2.3.3	Censo 2010	20
2.3.4	PNAD	20
2.3.5	Taxa de ocupação	22
2.4	Indicadores de inflação	22
2.5	Agregados macroeconômicos (PNB, PIB, RN, RPC)	23
2.5.1	Produto Nacional Bruto	23
2.5.2	Produto Interno Bruto	24
2.5.3	Renda Nacional	25
2.5.4	Renda Per Capita	26
2.6	Indicadores de desenvolvimento setoriais (segmentos industrial, comércio, prestação de serviço, e infraestrutura)	26
3	METODOLOGIA	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	30
4.1	Análise Dos Indicadores De Inflação No Período Analisado	30
4.2	Agregados macroeconômicos	34
4.3	Análise Da Produção Industrial	36
4.4	Análise Salário Mínimo	46

4.5 Análise Da Taxa De Ocupação Por Região Metropolitana	49
5 CONCLUSÃO.....	60
REFERÊNCIAS.....	62

1 INTRODUÇÃO

A administração financeira está ligada as atribuições dos administradores. Esses são responsáveis pelo segmento que envolve a gestão dos negócios financeiros e em diversas tarefas financeiras de todos os tipos de organizações, da menor até as grandes multinacionais. As tarefas desses profissionais aumentaram nos últimos anos devido a mudança nos ambientes econômicos. (GITMAN, 2010)

A análise financeira tem como objetivo analisar e organizar dados para orientar e auxiliar os seus agentes em uma melhor tomada de decisão e assim seguir no mercado evitando falência. Além disso, ela organiza o mercado para melhor atender a sociedade englobando todos os segmentos ou exemplificando determinada parcela para que dê suporte e base para os que precisam e estão envolvidos na economia.

O uso de indicadores torna mais clara a leitura dos dados obtidos durante a pesquisa e recolhimento de dados e pode ser utilizada para auxiliar em tomadas de decisões dentro da empresa. Eles ajudam a entender o mercado e o cenário da economia, qual seu comportamento no momento para que a partir destas informações monte uma base para a melhor decisão, sendo ela sempre racional e não com base em emoção.

A inflação com seus preços crescentes está presente em todas as economias, sendo raras aquelas que não permitem o acontecimento deste princípio. Em seu acontecimento, ela gera desproporcional distribuição de riqueza na economia e em seus agentes como empresas e poupadores. As empresas atingidas podem ter a sua sobrevivência afetada devido aos valores distorcidos e decisões financeiras comprometedoras devido à desvalorização da moeda que pode alterar certos valores patrimoniais ocasionando desequilíbrios e confusão quanto a processos. E, para melhor se adequar a esta situação, é aconselhado que inclua problemáticas relacionadas à inflação no modelo financeiro para não ser surpreendido em situações que exista a taxa de inflação. (ASSAF NETO, 2010)

O método estatístico descritivo é utilizado em casos mais difíceis de estabelecer uma uniformidade e homogeneidade naquilo que está sendo pesquisado. Normalmente é utilizada em um campo em que métodos experimentais não se aplicam como nas ciências sociais, já que os fatores que rodeiam este fenômeno a ser levantado não permanecem constantes, influenciando em um resultado não tão favorável ao que se espera, e afetar a causa e o fenômeno que nos interessa. (ARNOT, 2009).

“Diante da impossibilidade de manter as causas constantes, admite todas essas causas presentes variando-as, registrando essas variações e procurando determinar, no resultado final, que influências cabem a cada uma delas” (ARNOT,1990, p. 3).

A questão que orienta este trabalho pode ser definida em "como se comportam os indicadores macroeconômicos brasileiros no período de 2000 a 2015?".

Nos últimos anos o Brasil vem enfrentando momentos de recessão, o que causou quedas e oscilações na economia. Esta oscilação ocasionou instabilidade nas indústrias e no mercado, o que aumentou o índice de desempregos, impactando a economia e a diminuição no consumo.

Esta pesquisa fundamentou-se na descrição do comportamento dos indicadores de desempenho do segmento industrial, comércio, prestação de serviços, agronegócios e infraestrutura através da análise de dados disponíveis em documentos nos sites como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Instituto Brasileiro de Economia (FGV IBRE), empresas de consultoria especializada e imprensa em geral. Por meio de métodos estatísticos e a partir dos resultados obtidos, verificou-se qual setor foi mais afetado com a oscilação da economia e a entrada da crise nos últimos anos. Dentre estes setores qual se beneficiou e qual foi mais prejudicado no ambiente econômico e comentários de economistas que acompanham periodicamente os números e dados disponibilizados.

O objetivo desse estudo é analisar os indicadores macroeconômicos brasileiros no período de 2000 a 2015, e partindo desse pressuposto analisar os indicadores de inflação, a variação populacional, a variação do produto nacional bruto (PNB), do produto interno bruto (PIB), renda nacional (RN) e rendimento per capita (RPC), a variação dos indicadores de desempenho do segmento industrial, comércio, prestação de serviço, agronegócio e infraestrutura, e por fim a existência de correlação entre os indicadores de desempenho e a variação da inflação.

A seguir será apresentado o Referencial Teórico explanando sobre a economia brasileira, assim como índices, indicadores macroeconômicos, indicadores populacionais, de inflação, de desempenho econômico, indicadores de desenvolvimento setoriais como segmentos industriais, comércio, prestação de serviço e infraestrutura, e estatística aplicada e modelos econométrico. Metodologia e discussões e conclusão do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Índices, indicadores e o SCN

“Os indicadores apontam, indicam, aproximam, traduzem em termos operacionais as dimensões sociais de interesse definidas a partir de escolhas teóricas ou políticas realizadas anteriormente” (JANNUZZI, 2009, p. 22). Eles têm como finalidade traduzir e tornar mais simplificada a leitura de dados mais densos e em grande quantidade para que haja um melhor entendimento dos fatos a serem descritos e exemplificados.

Os indicadores podem ser utilizados para obtenção de dados e elaboração de projetos de pesquisas dos diversos setores sociais e, os dados quantitativos para a representação dos resultados de trabalhos realizados para fins de estudos e catalogação de documentos.

Nesse sentido as contas nacionais (SCN) também "são a principal fonte de estatísticas econômicas para economistas e pesquisadores comprometidos com análises sobre o funcionamento da economia." (FEIJÓ; RAMOS; LIMA, *et al.*, 2013 p.1). Assim, as contas nacionais fornecem informações através de dados para que o campo da economia seja estudada e entendida permitindo a avaliação da atividade econômica e, representando "uma referência importante para orientar agentes econômicos na tomada de decisões no âmbito da macroeconomia." (FEIJÓ; RAMOS; LIMA, *et al.*, 2013 p.2).

As contas, como um campo de estudo, fornece as principais medidas, que são os agregados macroeconômicos como o PIB, RNB e como a renda foi produzida e adequada pelos agentes econômicos.

2.2 Economia e indicadores macroeconômicos

Segundo Vicenconti e Neves (2007), a economia, uma ciência social, estuda elementos que satisfazem a necessidade humana como produção, a circulação e o consumo dos bens e serviços. Desta forma ela pode influenciar bastante a classificação de superávit e déficit, no fechamento ao final do ano. A produção e circulação pode ser exportado ou importado para o consumo dentro do país

A economia não é uma ciência exata cujas leis ou proposições sejam passíveis de verificação ou de experimentação em laboratórios. A economia é uma ciência social aplicada

(VICENCONTI E NEVES, 2007), que visa esclarecer a perspectiva social, que neste caso se trata da organização de bens e serviços do país, bem como empregos e infraestrutura.

Pode ser exemplificada e confirmada ao final de seu período a partir do estudo de seus indicadores e agregados nacionais, podendo assim ter uma resposta positiva ou negativa. Alguns dos seus grandes agregados são o PIB, consumo global, investimento global, exportação, inflação e desemprego. O PIB sendo produção e serviços finais fabricado internamente em um país, o consumo global colocando todo o consumo de forma a abranger todo o mundo, assim como o investimento global, a exportação tendo os melhores produtos produzidos em um país sendo encaminhado a outro, a inflação com a alta dos preços, que conseqüentemente gera o desemprego devido às dificuldades apresentadas durante este período.

Segundo Garcia e Vasconcelos (2002) a macroeconomia estuda e engloba toda a economia, todos os seus segmentos e analisa a determinação e o comportamento dos grandes agregados como nível geral de preços, emprego e desemprego, renda e produtos nacionais, estoque de moedas e taxas de juros, balança de pagamento e taxa de juros.

O'Sullivan; Sheffrin; Nishijima (2004, p. 258) completam esse conceito de macroeconomia com “inflação, crescimento, comércio e produto interno bruto - mais discutidas nos jornais e nas emissoras de rádio e televisão”.

Um dos focos importantes que a macroeconomia procura abordar é as flutuação do desempenho econômico. A economia é muito instável, uma hora pode crescer rapidamente, funcionando de modo a melhorar o seu funcionamento apesar de não ser de forma uniforme, e em outra não muito. Nos períodos em que a economia entra em um momento não muito bom os empregos começam a faltar, a população começa a ficar desempregada, e como um ciclo e consequência, as coisas parecem ficar cada vez mais caras já que dependem do salário do final do mês para a compra de bens e materiais para a sobrevivência.

“A macroeconomia trata o mercado de bens e serviços como um todo (agregando produtos agrícolas, industriais e serviços de transporte) assim como o mercado de trabalho (não se preocupando com diferenças na qualificação)” (GARCIA E VASCONCELOS, 2002, pag 83). Com este tratamento mais amplo podemos ter uma melhor compreensão de fatores relevantes da economia como um todo dos preços de bens e serviços e agregados nacionais. Um exemplo de indicador macroeconômico é o PIB, que engloba todos os bens produzidos em um país, e assim como a macroeconomia tem a visão dilatada. O IGP, índice geral de

preços, também é um indicador muito utilizado para divulgação e levantamento de preços dos bens produzidos.

O IGP foi projetado no final do ano de 1940. Tem como objetivo englobar a movimentação de preços. O seu foco é abranger não apenas as diferentes atividades, mas também as diferentes etapas existentes no processo produtivo. Sendo utilizado dessa forma, o IGP passa a ser usado como deflator, facilitando a queda geral dos preços e não de apenas um produto isolado, e resultando em um indicador mensal para a atividade econômica.

A Fundação Getúlio Vargas começou a divulgar os seus índices gerais de preços em 1947 e a partir de então cataloga "as variações de preços de matérias-primas agropecuárias e industriais, de produtos intermediários e de bens e serviços finais." (FGV- Índices Gerais de Preços).

Além de um indicador macroeconômico, ele desempenha mais duas funções na economia:

Uma segunda função é a de deflator de valores nominais de abrangência compatível com sua composição, como a receita tributária ou o consumo intermediário no âmbito das contas nacionais. Em terceiro lugar, é usado como referência para a correção de preços e valores contratuais. O IGP-DI é o indexador das dívidas dos Estados com a União e o IGP-M corrige, juntamente com outros parâmetros, contratos de fornecimento de energia elétrica. (FGV, 2017)

Para se chegar ao valor do IGP é realizada uma média aritmética com os índices de preço ao produtor amplo (IPA), de preço ao consumidor (IPC), e com o índice nacional de custo da construção (INCC), sendo que o peso designado a cada um é baseado nas parcelas da despesa interna bruta, calculadas nas premissas das contas nacionais. Os pesos são 60%, 30% e 10% respectivamente.

Com base em informações no site da FGV, o IPA tem como finalidade registrar as mudanças nos preços de produtos industriais e agropecuários nos processos realizados entre empresas, ou seja, no período de comercialização antecedente ao consumo final.

Segundo O'Sullivan, Sheffrin e Nishijima (2004) o IPC é utilizado pelo governo e entidades privadas de forma extensiva. Através dele é medida a mudança ocorrida e feito o levantamento dos preços de bens que representam o padrão de compra do consumidor por meio de itens selecionados. É feito uma seleção de itens em um determinado ano e construir a cesta. Utilizamos esse ano como base e a partir dele comparamos a variação de preço dos demais anos subsequentes.

O INCC é um índice de custo da construção civil, e foi assim designado como primeiro índice oficial. Antes como não abrangia todo o país tinha como sigla o ICC, logo se

modificou, através da inovação, técnicas de construção, estilos e gabaritos, agregando especialidades de mão de obra e novos produtos.

Sua abrangência geográfica é em âmbito nacional e abrangem os setores da agricultura, construção civil, indústrias, comércio varejista e serviços prestados a família. A conferência e acompanhamento da coleta de preços possuem três versões e é realizada em períodos decenais em inflação ao produtor, consumidor e construção civil. As versões e períodos de coletas de dados são:

Quadro 1 - Datas da coleta de dados do IGP

Períodos de Coleta de Preços															
Mês Anterior						Mês de Referência									
11				21		01			10		20				30
IGP - 10															
				IGP - M											
						IGP - DI									

Fonte: FGV, 2017

As três versões apresentadas do IGP têm como diferenças entre si o período de coleta para o cálculo do índice. As informações coletadas no momento são comparadas aos dados coletados 30 dias antes ao atual.

2.3 Indicadores populacionais

Estes indicadores podem influenciar e modificar perfis demográficos, social e econômico da população. Através dele podemos acompanhar políticas públicas e difundir informações para o conhecimento da sociedade.

De acordo com dados do IBGE, para o levantamento de informações referente à população utilizamos indicadores sociais, censos demográficos, contagem da população, e indicadores mais específicos, para um maior detalhamento. Para ser mais específicos podemos dizer que o levantamento é realizado basicamente através de indicadores como a natalidade, mortalidade e fecundidade.

A partir do resultado desses indicadores o crescimento populacional pode proporcionar uma diferença tanto na demografia do país como influenciar e ser influenciado pela economia. O crescimento pode ser positivo quando há o aumento em seus números,

negativo quando há saída de territórios ou óbitos e nulos quando não há diferença em dados coletados nos períodos determinados.

2.3.1 Censo Demográfico

O censo demográfico é utilizado para o levantamento de informações populacionais. Este é realizado normalmente de dez em dez anos. Seu período de coleta de dados é durante três meses, nesses meses faz-se o levantamento sobre quantidade populacional especificando em sexo, religião, etnia e educação e migração nos domicílios. Essas informações contribuem para a atualização e reformulação da informação populacional colaborando para o próximo levantamento do censo para cadastro.(IBGE,2016)

É muito importante para definições de políticas públicas, políticas de desenvolvimento e decisões sobre os investimentos a serem feitos nas cidades e municípios do país promovendo melhoramento e manutenção da sociedade. Os investimentos podem vir da iniciativa privada ou de qualquer nível do governo. Esses levantamentos são os únicos meios utilizados para se obter informações sobre a vida e condições da população, desde a situação financeira quanto domiciliar, incluindo cidade e meio rural. No Brasil, torna-se um desafio grande já que sua extensão chega a 8.514.215,3 km², com 27 unidades da Federação e 5.565 municípios existentes e englobando 54.265.618 domicílios.(IBGE, 2016)

2.3.2 Censo 2000

Segundo o IBGE o Censo 2000 possui um nível bem alto de confiabilidade e qualidade em seus resultados. Para isso dispõe de boas e confiáveis tecnologias modernas para proporcionar aos usuários e à sociedade uma rápida e eficaz consulta dos dados obtidos através das mídias de comunicações e dissipar informações. (IBGE)

Os resultados censitários têm várias utilidades e dentre elas as principais são acompanhamentos de distribuição geográfica; crescimento econômico e populacional; base de cálculo para a previdência social; priorizar áreas de investimentos como saúde, habitação, educação, transporte, programas de assistência e distribuição de fundos e fontes de recursos públicos; priorizar locais de necessidade de crescimento econômico; fornecimento de perfil de mão de obra para organizações sindicais e levantar e fornecer parâmetros para construção de imóveis que contribuirá para o desenvolvimento local.

A realização do censo 2000 ocasionou a consolidação de laços com os países do Mercosul, são estes, a Argentina, Paraguai, Uruguai, Bolívia e Chile. Essa consolidação teve como objetivo padronizar as classificações e conceitos com a pretensão de tornar mais homogêneo e causar um fortalecimento nos sistemas estatísticos criando uma base que possa ser utilizada e interpretada pelos diferentes países ampliando o conhecimento e informações importantes.

2.3.3 Censo 2010

O Censo 2010 realizou o levantamento dos domicílios do Brasil. Um total de 191 mil foram responsáveis designados para a coleta das informações censitárias e a visita foi realizada em um total de 67,6 milhões de domicílios nos 5.565 municípios. Os dados colhidos apontam informações sobre quem somos como vivemos, onde estamos e quantos são.

No mês de novembro de 2010, o último censo realizado, depois do levantamento e registro da coleta de dados, foi divulgado o resultado e chegaram a um total de 190.732.694 pessoas residentes no país. (IBGE)

2.3.4 PNAD

O PNAD,

É uma pesquisa por amostra probabilística de domicílios, de abrangência nacional, planejada para atender a diversos propósitos. Visa produzir informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do País e permitir a investigação contínua de indicadores sobre trabalho e rendimento. A PNAD Contínua segue um esquema de rotação de domicílios. Isso significa que cada domicílio selecionado será entrevistado cinco vezes, uma vez a cada trimestre, durante cinco trimestres consecutivos (IBGE).

O Programa Nacional de Pesquisas Contínuas por Amostra de Domicílio tem dois objetivos: fornecer informações sobre a população brasileira no período em que não ocorre o Censo Demográfico e pesquisar temas que são escassos nas investigações ou que não foram escolhidas nos censos realizados no período proposto e regular.

O PNAD começou a ser utilizado no ano de 1967, e no decorrer dos anos modificou e atualizou a forma da realização da pesquisa. Até 1970 seu levantamento era realizado a cada trimestre, posteriormente passou a ocorrer a cada ano, sendo suspensos os

anos em que acontece o censo demográfico e retornando no ano seguinte. Em 1981, a pesquisa básica já abrangia todo o território nacional. A contar de 1987, o questionário aplicado começou a abranger e aprofundar mais os levantamentos das características populacionais e tornar ainda mais completo a pesquisa incluindo a identificação da cor das pessoas. A partir de 1988 complementou o questionário com informações da existência de televisão e rádio nos domicílios particulares.

A sua estrutura realiza pesquisas básicas, suplementares e especiais. A pesquisa básica investiga assuntos em que envolve o nível socioeconômico da população, as pesquisas suplementares completam e interligam aos assuntos ligados e que possui interesse na pesquisa básica aprofundando e investigam-nos. Já as pesquisas especiais são as de natureza mais complexa, podendo ser exigido amostras distintas para melhor resultado.

De acordo informações retiradas no site do Ministério da educação, as "principais características e variáveis levantadas pela PNAD" são:

Quadro 2 - Características e variáveis levantadas pela PNAD

Características	Variáveis
Demográficas e sociais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo, cor, condição na unidade domiciliar, posição na família e no domicílio, número na família e data de nascimento dos moradores.
Educacionais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alfabetização, escolaridade (série e grau freqüentados) e nível de instrução das pessoas que não são estudantes (última série concluída e grau correspondente).
Mão-de-obra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para as pessoas de 10 anos de idade ou mais: condição de atividade. ▪ Para as pessoas ocupadas: ocupação, atividade e posição na ocupação no trabalho principal, horas normalmente trabalhadas por semana no trabalho principal e nos outros trabalhos, e se é contribuinte de instituto de previdência pelo trabalho. ▪ Para as pessoas desocupadas: tempo de procura de trabalho, ocupação, atividade, posição na ocupação e motivo da saída, se recebeu fundo de garantia, e tempo de permanência em relação ao último trabalho remunerado;
Rendimento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rendimento mensal normalmente recebido do trabalho principal e dos outros trabalhos, aposentadoria, pensão, abono de permanência, aluguel e outros rendimentos;
Habitação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espécie de domicílio. ▪ Para os domicílios particulares permanentes: tipo, estrutura, abastecimento de água, esgotamento sanitário, uso de instalação sanitária, destino do lixo, iluminação elétrica, número de cômodos, condição de ocupação, aluguel ou prestação mensal, filtro de água, fogão, geladeira, rádio e televisão.

Fonte: Fundação IBGE. Para Compreender a Pnad, 1991.

2.3.5 Taxa de ocupação

O IBGE produz informações de várias temáticas, dentre elas sobre mapeamentos geográficos para fins de informações com bancos de dados e ajuda na organização do território nacional. Com escalas geográficas elaboram modelos de divisões regionais e ajudam nas bases territoriais. Sua análise, descrição e organização "atendem às necessidades do governo e da sociedade, possibilitando direcionar levantamentos estatísticos e subsidiar a formulação e o monitoramento de políticas territoriais." (IBGE)

Taxa de ocupação "representa a porcentagem do terreno sobre o qual há edificação". (RENATO SABOYA, 2007) É válida somente para o plano horizontal, "não está diretamente ligada ao número de pavimentos da edificação. [...] Se, ao contrário, um ou mais pavimentos tiverem elementos e se projetam para fora, então o TO será alterada [...]".(RENATO SABOYA, 2007)

A taxa de ocupação tem a função de gerenciar o crescimento urbano e é diretriz dos planos diretores. (MATEUS BORGES, 2016). Ela pode organizar a ocupação em cidades ao longo dos anos. Uma das funções é limitar o poder de construção de investidores ou proprietários de lotes particulares. (ANA CAROLINA MOURA, 2015)

É normalmente definida pela medida de porcentagem que representa a construção em projeção horizontal de uma localidade ou lote. Define e delimita a ocupação de determinado lote ou região da cidade, evitando o excesso de crescimento urbano. É válida somente para o plano horizontal, não incluindo altura e nem forma da construção, que é controlado por outro instrumento, o coeficiente de aproveitamento.

2.4 Indicadores de inflação

Conforme Lopes e Vasconcelos (2000), a inflação se caracteriza pelo aumento contínuo e generalizado do índice de preço e não pode ser confundida com aumentos ocasionais motivadas por flutuações sazonais, por exemplo. O desemprego pode favorecer essa alta de preços, devido à queda de consumo e de demanda no mercado. Para que essa situação mude e a taxa de inflação caia, é preciso tomar a medida da diminuição de gastos do coletivo ou aumentar a carga tributária, que conseqüentemente haverá a redução do consumo.

Dutra (2010) dispõe da mesma opinião de Vasconcelos (2000) e apresenta a forma utilizada para minimizar este fenômeno utilizando a correção monetária. Sendo que

Através deste princípio os valores monetários (preços de bens e serviços, salários, empréstimos, financiamentos, aplicações financeiras, impostos, etc.) poderiam ser reajustados com base na inflação ocorrida no período anterior, medida por um índice de preços calculado por uma entidade credenciada, normalmente pela FGV (Fundação Getúlio Vargas) ou pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). (DUTRA, 2010, p. 261).

O'Sullivan, Sheffrin e Nishijima (2004, p. 287) definem a inflação como a “taxa de variação percentual de um índice de preço, que pode ser calculado através do PIB real ou Índice de preços do consumidor e se refere a variação percentual entre dois períodos selecionados”. Assim como temos essa variação de preços, temos também a queda deles, que chamamos de deflação. A deflação como na década de 30, pode ocasionar crise e quebra de bancos, já que impede o pagamento de dívidas devido à queda de salários e permanência dos preços.

2.5 Agregados macroeconômicos (PNB, PIB, RN, RPC)

Os agregados macroeconômicos são importantes para medir o nível de desenvolvimento dos países e suas regiões. O desenvolvimento proporciona uma melhor renda, por meio das atividades realizadas pela população local, e pode trazer bem estar e melhoramento na economia evitando ingressar em momentos de crise.

2.5.1 Produto Nacional Bruto

O Produto nacional bruto (PNB) seria a soma do PIB com a renda recebida do exterior menos a renda enviada ao exterior, em que esta enviada e recebida chamam de renda líquida do exterior (RLE). A RLE representa a diferença entre estas duas rendas, que no Brasil, a enviada ao exterior é maior do que a recebida. (VASCONCELOS, 2000). Fundamentando ainda mais com Heilbroner (1968, p. 32) podemos dizer que o PNB “nada mais é do que o valor monetário da produção total de todos os bens de consumo e de todos os bens de investimento, inclusive aos acréscimos aos estoques”.

Segundo Lopes e Vasconcelos (2000) o produto nacional bruto (PNB) é definido como o valor de todos os bens e serviços finais, avaliados a preço de mercado, produzidos em um determinado período de tempo, então tudo que for produzido dentro das fronteiras de um país entra nos dados da pesquisa que será realizada ao final de cada período convencionalizado.

Segundo O'Sullivan; Sheffrin; Nishijima (2004, p.267), o produto nacional bruto (PNB) é “a subtração da renda líquida das empresas multinacionais estrangeiras no Brasil, que é enviado ao exterior, do PIB somada a renda líquida das empresas brasileiras que estão no exterior, mas que enviam suas rendas para o Brasil”. Esta diferença obtida é o que chamamos de PNB.

2.5.2 Produto Interno Bruto

De acordo Lopes e Vasconcelos (2000) o produto interno bruto (PIB) é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos nos limites de um território no tempo de um ano, visualizados a preço de mercado, sem considerar se os fatores de produção são de residentes ou não residentes.

O PIB, por englobar todos os bens e serviços produzidos dentro de um país, pode ser considerado uma unidade da análise macroeconômica e medida muito utilizada para o cálculo da produção total de uma economia. O cálculo se baseia no total de bens produzidos e vendidos ao consumidor final e a renda gerada pelos mesmos. O seu aumento, em relação a um ano, pode trazer benefícios na economia de um país, mostrando-o mais ativo no respectivo ano e, por conseguinte aumentar as verbas liberadas em um país, como na saúde por exemplo.

No momento em que tem o levantamento dos valores para o cálculo do PIB os bens que são incluídos são bens novos e os bens duráveis que foram produzidos naquele ano corrente, os já usados não entram nesta contagem, pelo fato de já terem sido contabilizados nos levantamentos anteriores. Quando voltamos aos produtos importados e exportados podemos ter um superávit ou déficit comercial. "Quando compramos um valor menor de bens do exterior do que aqueles que vendemos, temos um superávit comercial. Um déficit comercial, em contrapartida, ocorre quando as exportações são inferiores às importações." (O'SULLIVAN; SHEFFRIN; NISHIJIMA, 2004, p.265)

Além de ser calculadas a partir da soma de bens e serviços ao final de cada período, podemos obter esse valor a partir de despesas dos agentes da economia, como

Despesas de consumo: compras feitas pelos consumidores, ou seja, pelas famílias, despesas de investimentos privados: compras feitas pelas empresas, despesas do governo: compras feitas pelo governo federal, estadual e municipal e exportações líquidas: compras líquidas feitas pelo setor estrangeiro, ou exportações domésticas menos importações domésticas. (O'SULLIVAN; SHEFFRIN; NISHIJIMA, 2004, p.262)

As flutuações que ocorre na economia pode ser também um fator que influencie o PIB e, para que os cálculos não sejam afetados e irreais à realidade os economistas utilizam os conceitos do PIB real. Utilizando deste conceito o seu cálculo acompanha uma possível oscilação que esteja ocorrendo no momento e assim chegar a valores que realmente condizem com os acontecimentos. Assim como o PIB real temos o PIB nominal, utilizado quando os preços são correntes.

O aumento nos valores do produto interno bruto devido ao aumento de bens e serviços, elevação de preços ou os dois aumentando juntos é chamado de crescimento econômico.

A fórmula utilizada para calcular o PIB é da seguinte forma:

$$\text{PIB} = C + I + G + \text{EL}$$

sendo:

C = consumo

I = investimento

G = gastos do governo

EL = exportação líquida

2.5.3 Renda Nacional

Renda nacional (RN), segundo Lopes e Vasconcelos (2000) se caracteriza pela soma dos valores pagos aos fatores de produção no período. Como rendimentos aos fatores de produção podem citar salários, juros, aluguéis e lucros obtidos com o pagamento realizado. A RN juntamente com o PNB mede a atividade econômica gerada por um país, dispondo o PNB com mais abrangência, quando comparado ao PIB, pelo fato de englobar o que foi produzido em um país mais o que foi importado. Robert Heilbroner (1972) completa este conceito afirmando que a RN tem como finalidade medir o total dos novos valores e esforços produtivos gerados no ano.

Para se chegar à renda nacional bruta, devem-se seguir três ajustes no PIB. Primeiramente achamos o produto nacional bruto (PNB), o segundo ajuste é a retirada da depreciação, “quando subtraímos a depreciação do PNB, chegamos ao produto nacional líquido, e líquido significa que a depreciação foi descontada” (O’SULLIVAN; SHEFFRIN; NISHIJIMA, 2004, p.268), e o último e terceiro passo é subtrair os impostos indiretos, “que

são os que incidem sobre as vendas, e somar a isenção de impostos sobre produtos” (O’SULLIVAN; SHEFFRIN; NISHIJIMA, 2004, p.268).

Além de todas essas análises e contas O’Sullivan; Sheffrin; Nishijima, (2004, p.269) traz uma outra maneira de medir a renda nacional, que é através do valor adicionado. Valor esse que podemos auferir, e é definido pelos economistas, através das rendas de uma empresa, sendo a soma de aluguéis, juros, salários e lucros menos o que gastou em insumos comprados de outra empresa. No cálculo da renda nacional somam o valor adicionado de todas as empresas na economia, até mesmo as que produzem bens intermediários.

2.5.4 Renda Per Capita

A Renda Per Capita (RPC),

Destina-se a produzir informações contínuas sobre a inserção da população no mercado de trabalho associada a características demográficas e de educação, e, também, para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país, agregando a produção de resultados anuais sobre temas permanentes da pesquisa (como trabalho infantil e outras formas de trabalho, migração, fecundidade etc.) e outros aspectos relevantes selecionados de acordo com as necessidades de informação. (IBGE)

É a demonstração da distribuição da renda de um país, estado ou cidade. Ela se dá pelo resultado da divisão do PNB pela sua população, mas seu resultado não representa um valor correto de cada local, representa uma média para ter uma idéia do rendimento e não da riqueza. Locais com o PIB e PNB mais elevados terão uma média maior.

2.6 Indicadores de desenvolvimento setoriais (segmentos industrial, comércio, prestação de serviço, e infraestrutura)

Indicadores de desenvolvimento setorial são utilizados para identificar o desempenho de cada setor, que através do ciclo de vida de cada um podemos obter maiores informações econômicas proporcionando o seu desenvolvimento. Os indicadores vêm mostrar como está o desenvolvimento dos setores com a atual economia e desenvolvimento, assim podendo ter uma visão atualizada.

3 METODOLOGIA

A metodologia aplicada para a elaboração deste trabalho foi a abordagem quantitativa, com utilização e coleta de dados estatísticos.

O tipo de pesquisa utilizada foi a descritiva e o método foi a pesquisa documental com coleta de dados para os levantamentos estatísticos em documentos publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), empresas de consultoria especializada e imprensa em geral.

Os dados foram analisados através da estatística descritiva com a organização e representação dos dados coletados.

A estatística é uma forma de exprimir informações na forma de números que tenham pelo menos uma característica em comum, e a partir deles auferimos os dados. Por meio dela obtemos métodos para a realização da coleta de dados para prosseguimento em trabalhos e pesquisas. (ANTONIO ARNOT, 1990).

Segundo Antonio Arnot (1990, p. 3) “a coleta, a organização e a descrição dos dados estão a cargo da estatística descritiva, enquanto a análise e a interpretação desses dados ficam a cargo da estatística indutiva ou inferencial”.

A estatística foi utilizada para a melhor análise e entendimento dos dados recolhidos. Segundo Stevenson (1981, p. 11) “o processamento transformam os dados em informações, organizando-os e condensando-os em gráficos ou em poucos números, os quais, então, nos transmitem a essência dos dados”. E enfatizar os importantes aspectos dos dados.

Serão utilizadas medidas de tendência central como a média e a mediana, medida de dispersão como o desvio padrão e o coeficiente de variação de Pearson.

A média é uma das medidas mais importantes e mais utilizada. O seu cálculo é através da “[...] a soma dos valores do conjunto e dividindo-se esta soma pelo número de valores no conjunto” (STEVENSON, 1981, p.19).

A mediana, segundo Arnot (2009, p. 86) é “definida como o número que se encontra no centro de uma série de números, estando estes dispostos segundo uma ordem”. A mediana é realizada e encontrada sem máquinas de calcular, ela é determinada pelo valor que se encontra no meio da ordenação que será feita do mais baixo ao mais alto valor.

Como os valores maiores costumam inflacionar a média aritmética, o uso da mediana é mais indicado quando se tratam de valores relacionados à renda pessoal ou valores de casas, residências.

O desvio padrão é raiz quadrada da variância, sendo seu resultado sempre positivo. Muito utilizado na estatística descritiva, permite a interpretação clara e objetiva da variação do conjunto de dados.

O coeficiente de correlação de Pearson - r tem a função de comparar duas variáveis, o que ocorre com um caso a outra se modifique. Há algumas situações que podem ocorrer e exemplificar essas situações, como por exemplo: quando são proporcionais, uma variável T cresce/decrece e a variável W também cresce/decrece; quando são inversamente proporcionais, a variável T cresce/decrece e a variável W decresce/cresce; e quando uma variável não se modifica independente do que a variável apresenta, a variável T cresce não considerando o que a W apresenta, sem apresentar correlação.

“O objetivo do estudo correlacional é a determinação da força de relacionamento entre duas observações emparelhadas” (STEVENSON, 1981, p.367), ou seja, estabelecer uma relação entre dois gráficos e concluir se há vínculo entre eles.

“Com o coeficiente de Pearson (r) podemos determinar a intensidade e a direção da correlação entre as variáveis(...)” (LEVIN; FOX, 2004, p.335). Ele engloba todas as possíveis variáveis inclusive as exceções enfocando os desvios destas a partir de suas respectivas médias.

Segundo Levin e Fox (2004, p. 334) a correlação “expressa numericamente tanto a intensidade quanto a direção da correlação linear. Esses coeficientes de correlação em geral variam entre - 1,00 e + 1,00.” Podendo classificar também:

- -1,00: correlação negativa perfeita
- -0,60: forte correlação negativa
- -0,30: correlação negativa moderada
- -1,00: fraca correlação negativa
- 0,00: não há correlação
- +0,10: fraca correlação positiva
- +0,30: correlação positiva moderada
- +0,60: forte correlação positiva
- +1,00: correlação positiva perfeita.

O r de Pearson “somamos o produto dos desvios para ver se os produtos positivos ou negativos são mais numerosos e maiores” (LEVIN; FOX, 2004, p.335), atentando que os produtos que resultam positivamente estão caminhando na mesma direção, e o negativo como oposto do positivo, caminham em direções opostas.

Para organização, montagem e manipulação de dados e tabelas as folhas de cálculo são muito úteis, agilizando o processo de contas e resultados das atividades. O Excel foi utilizado para a manipulação dos dados recolhidos, elaboração de tabelas e gráficos para melhor visualização, comparação e demonstração de resultado.

A variação anual da inflação do IGP-M e IPC-A foi obtida a partir do uso da Calculadora do Cidadão disponível no sítio eletrônico do Banco Central do Brasil (BANCO CENTRAL, 2017). Após todos os dados calculados pela calculadora os valores serão comparados com a inflação e assim observar o que ocorreu nesse período, se o aumento foi proporcional ou não quando comparados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Análise Dos Indicadores De Inflação No Período Analisado

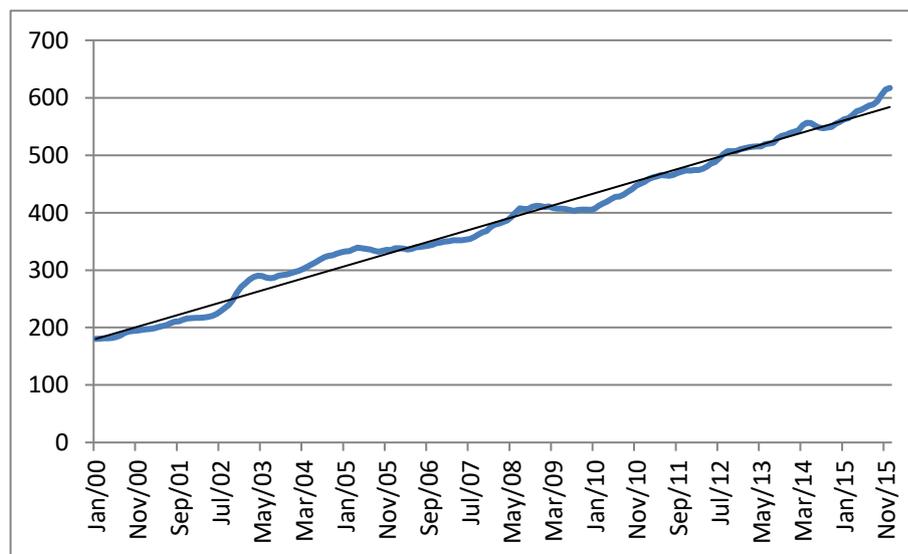
O Índice Geral de Preços -M é utilizado pela FGV para cálculos mensais e divulgado no final do mês ao qual esta sendo trabalhado, o mês de referência.

"Atualmente o IGP-M é o índice utilizado para balizar os aumentos da energia elétrica e dos contratos de alugueis. (FGV)".

De acordo a ADVFN (Cotações de ações da bolsa de valores Bovespa) tem a função de "deflator de valores nominais de abrangência compatíveis com sua composição, como receita tributária ou o consumo intermediário no âmbito das contas nacionais" e também utilizado como modelo para correção de preços e valores contratuais.

O Gráfico 1 apresenta o índice número do IGP-M ao longo do período analisado (2000 a 2015) registrada em 246,12%. Observa-se que a forte tendência linear do indicador conforme se pode visualizar pelo coeficiente r^2 de 0,986. Note-se que nos períodos em que os dados do indicador estão acima da linha de tendência ocorreu maior percentual de variação do indicador; em contrapartida, nos períodos em que os dados estão abaixo da linha de tendência pode-se inferir que houve uma desaceleração do indicador.

Gráfico 1 - Índice número do IGP-M no período de 2000 a 2015

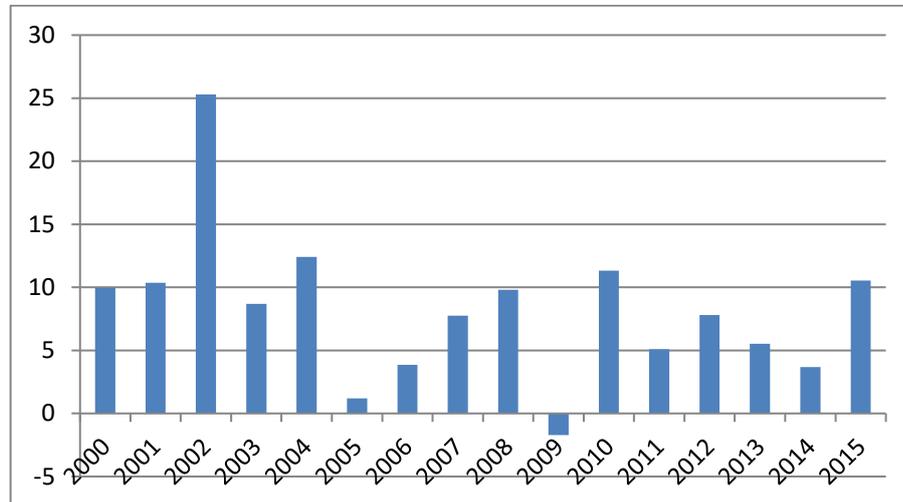


Fonte: Fundação Getúlio Vargas (2016)

O Gráfico 2 apresenta a inflação calculada pelo IGP-M, em cada ano do período analisado. Observa-se que os anos de 2002 (25,3038%), 2004 (12,4199%) e 2015 (10,5442%)

apresentaram as maiores variações; em contrapartida, os anos de 2009 (-1,7122%) e 2005 (1,2007%) registraram as menores variações inflacionárias.

Gráfico 2 - Inflação do IGP nos período de 2000 a 2015



Fonte: Fundação Getúlio Vargas (2016)

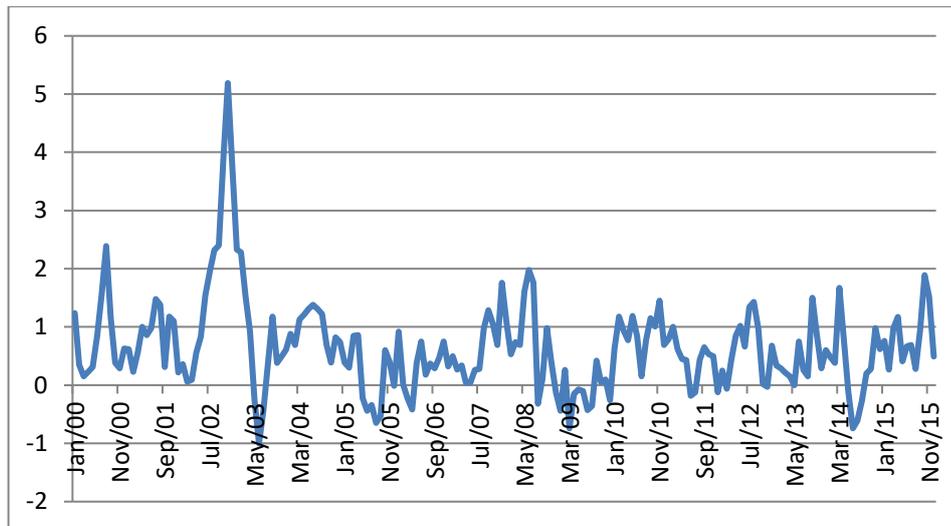
O gráfico 3 mostra a oscilação ocorrida durante o fechamento de cada mês do período pesquisado. Podemos observar que em alguns pontos o fechamento mensal fica abaixo da linha do gráfico, demonstrando pontos negativos.

Devido a oscilação dos resultados temos valores negativos e pontos altos no gráfico. Como destaque de ponto mais alto temos o mês de novembro de 2002 com 5,19% de inflação, neste período, segundo fontes de notícias da UOL, houve uma alta em alimentos e combustíveis pela pressão do dólar, ficando acima do teto estimado pelos economistas, que é de 4,6% e 5%. O valor do IGP-M é a media aritmética do IPC, IPA e INCC e, seus valores nesse mês foram 5,62%, 2,51% e 2,19% respectivamente.

Seguido desse destaque temos agosto de 2000 com 2,39%, julho de 2008 com 1,98% e outubro de 2015 com 1,89%.

Os pontos que caracterizam no gráfico como negativos demonstram uma queda na inflação, chamada deflação, com uma redução que apresenta meses negativos. O de maior destaque é dos meses de março de 2009 com -0,74% e junho de 2014 com a mesma porcentagem, representando uma recuperação dos preços do atacado e a recuperação da atividade industrial. Seguido desse destaque temos uma deflação também dos meses de agosto de 2005 com -0,65% e setembro de 2005 com -0,53%.

Gráfico 3 - Variação do IGP-M no período de 2000 a 2015



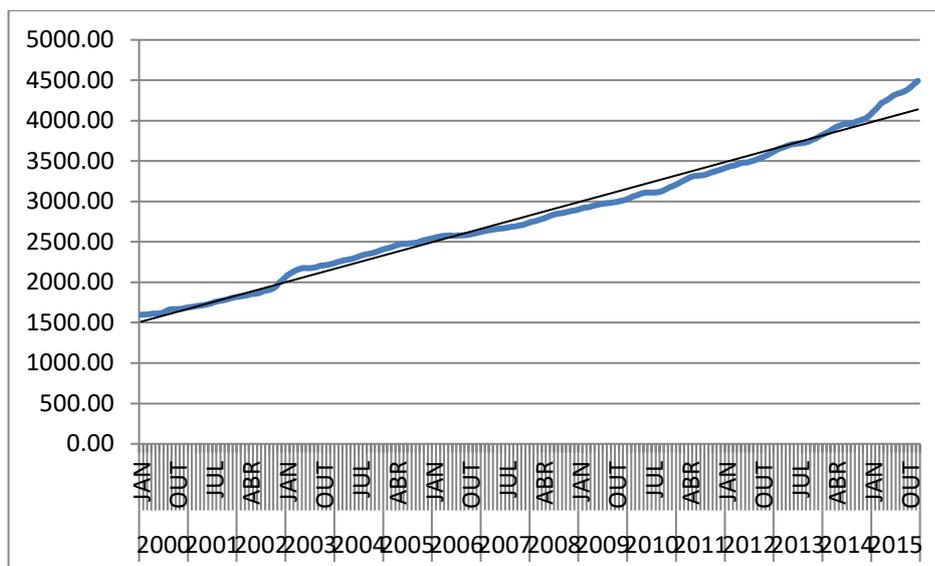
Fonte: Fundação Getúlio Vargas (2016)

O IPCA, segundo Toro Radar, é um dos indicadores mais importantes utilizados na economia, é o oficial para medir inflação devido às taxas serem bem próximas. Normalmente utilizado para o levantamento da taxa mês a mês e assim medir a inflação no país. O levantamento é realizado para cálculo de despesas de algumas regiões com famílias que possuem de 1 a 40 salários mínimos. Despesas como "moradia, alimentação e bebidas, saúde e higiene pessoal, artigos para casa, despesas pessoais, comunicação, transporte vestuário (consultores econômicos - TORORADAR)" têm seus preços acrescidos quando o índice IPCA sobe, ou seja, há também o aumento da inflação. Quando o índice cai, significa que os preços aumentaram menos do que o mês anterior e, se o índice apresentar negativo, aí teremos a deflação, que é a redução nos preços.

O Gráfico 4 apresenta o número índice do IPCA ao longo do período pesquisado (2000 a 2015) registrada em 104,83%. Observa-se uma significativa tendência linear do indicador conforme demonstrado pelo coeficiente r^2 de 0,985. Note-se que não há tanta oscilação quando comparada a linha de tendência. O período em que ocorreu maior percentual de variação foi em 2003 e em 2014 quando começou a crise na economia mostrando um crescimento e inclinação acentuada comparada a linha de tendência; em contrapartida, no período de 2010 houve o menor percentual mostrando uma diminuição dos preços.

O declínio mais acentuado a partir do ano de 2015 foi devido à alta da inflação, passando do teto da meta inflacionária fixado pelo Banco Central, que seria 6,5% e chegou a 10,67% com uma alta generalizada nos preços. (BANCO CENTRAL)

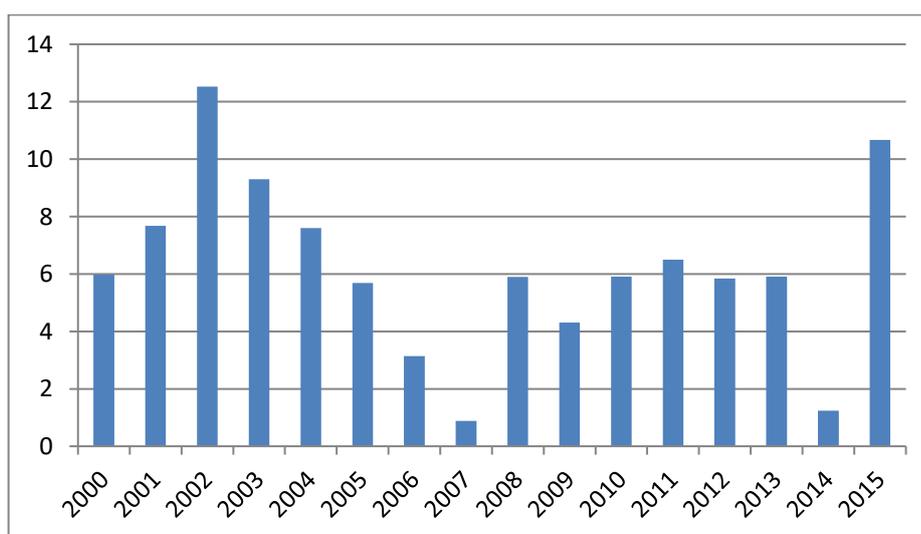
Gráfico 4 - Número índice do IPCA no período de 2000 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 5 apresenta os percentuais a inflação do IPCA em cada ano no período de 2000 a 2015. Observa-se que nos anos de 2002 (12,5303%) com maior destaque, 2003 (9,2999%) e 2015 (5,6897%) apresentam as maiores variações, o que podemos dizer que os preços dos produtos adquiridos nas residências tiveram uma variação alta; em contrapartida, os anos de 2007 (0,8819%) e 2014 (1,2438%) registram as menores variações de preços devido a inflação que foi mais baixa nesses períodos.

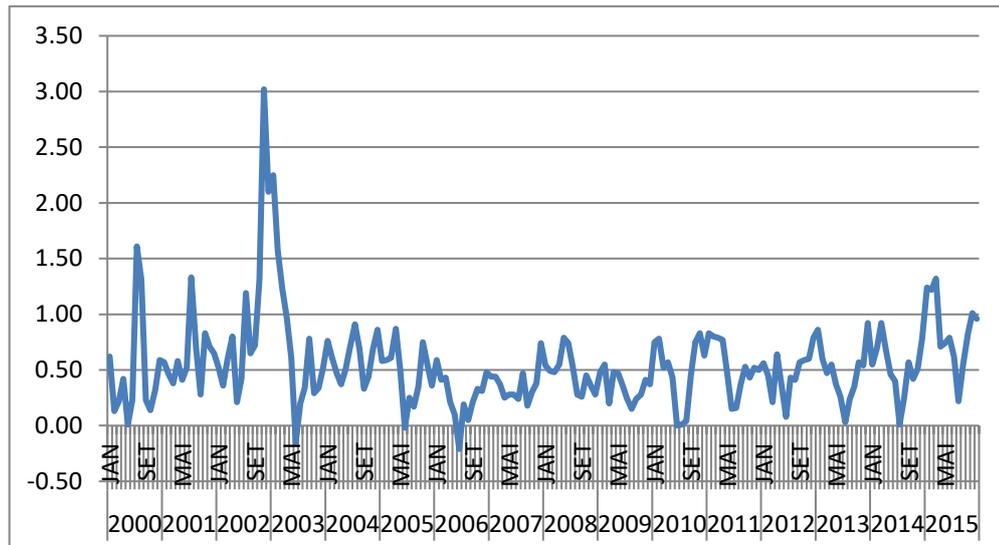
Gráfico 5 - Inflação do IPCA no período de 2000 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O Gráfico 6 explicita o número índice do IPCA durante o fechamento mensal do período pesquisado com destaque aos anos de 2002 (3,02% e 2,10%) e 2003 (2,25%) com os índices mais altos do gráfico; e em contrapartida temos o ano de 2006 (-0,21) com o ano de 2003 (-0,15) novamente só que apresentando de forma negativa, a deflação. Nesse ano de 2003 o seu destaque mais alto ocorreu em janeiro, sendo que a deflação decorreu em junho.

Gráfico 6 - Número índice do IPCA no período de 2000 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

4.2 Agregados macroeconômicos

O PIB é uma forma de medir a produção nacional do país. A oscilação pode ocorrer por causa de diferentes influências. Como influência pode citar os gastos privados como de empresários, consumo da população, gastos do governo que geram emprego e aumentam a renda, e a balança comercial com as exportações e importações.

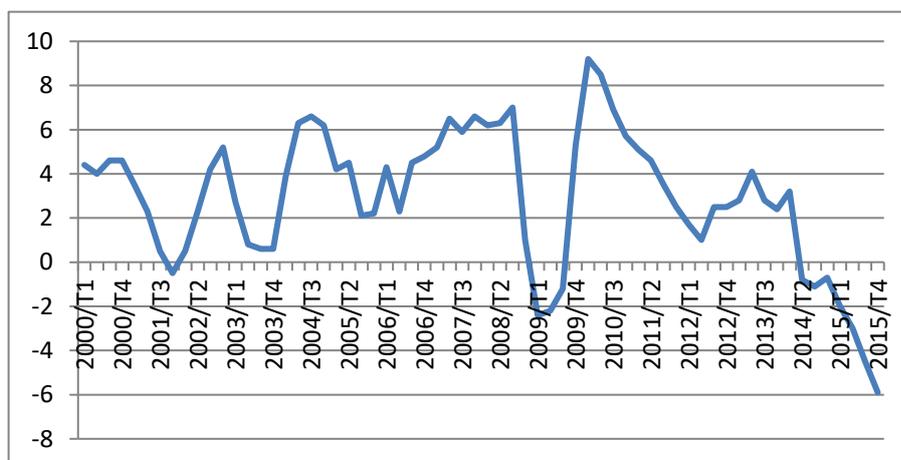
O Gráfico 7 mostra o PIB em um período de 2000 a 2015 analisados em trimestres. Podemos verificar que em determinados momentos há oscilação bem considerável, destacando o primeiro trimestre de 2010 que foi o ponto mais alto do gráfico. Em alguns momentos o gráfico mostra pontos negativos como no quarto trimestre de 2001, no ano de 2009, e no primeiro trimestre de 2014, quando neste mesmo ano ocorre uma pequena recuperação, mas depois volta a cair a partir do ano de 2015 sem demonstração de recuperação.

No ano de 2001 havia uma boa perspectiva de crescimento, mas as indústrias foram limitadas em sua produção devido ao racionamento de energia. Como ponto agravante para esta queda é a dívida externa elevada que o Brasil possui e devido a isso acabou se tornando dependente do capital externo que, no momento foi atingido pela crise. Os Estados Unidos com economia parada por causa do ataque das torres, e a crise também na Argentina, um dos parceiros do Brasil, com o baixo investimento estrangeiro, acarretando queda na economia, o que explica a posição abaixo do eixo no gráfico.

A queda em 2009, que fica negativo, houve recuo no setor industrial juntamente com recessões no ambiente econômico internacional. No segundo trimestre de 2009, quando começa a subir novamente, a economia teve uma recuperação progressiva. "Esse movimento foi impulsionado pela retomada da demanda interna, medidas temporárias de renúncia fiscal do governo federal e, na segunda metade do ano, pela intensificação dos investimentos" (Boletim do Banco central do Brasil - 2009). Essa recuperação é expressa pelo gráfico no momento em que a linha está em seu mais alto valor. Essa expansão "assinada pelo PIB no último trimestre de 2009 constituiu-se em indicativo relevante da consolidação do processo de recuperação da economia brasileira" (Boletim do Banco Central do Brasil - 2009).

A queda que começa no ano de 2014 e não há recuperação foi devido à crise financeira que o país está passando. Esses inúmeros desfalques na economia fizeram com que o poder de compra do brasileiro caísse bastante, todos queriam resguardar o dinheiro e esperar o que poderia ocorrer.

Gráfico 7 - Variação do PIB no período de 2000 a 2015



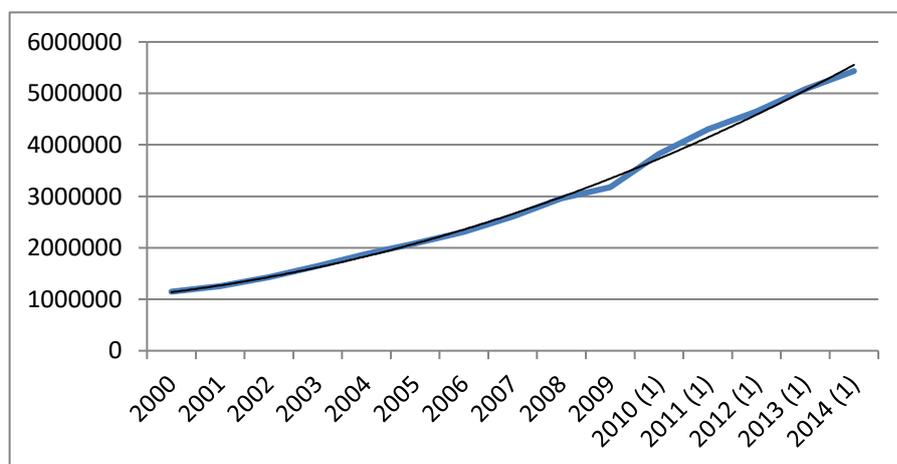
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

Segundo Paulo Sandroni (1999) renda nacional é "a soma de todos os rendimentos percebidos, durante determinado período de tempo, pelos habitantes de um país, a título de remuneração dos fatores de produção.". Exemplificando a renda nacional temos, ainda segundo Sandroni (1999): "salário, lucro, juros, aluguéis, arrendamentos, as receitas percebidas por aqueles que trabalham por conta própria e ainda os lucros e rendas líquidas dos organismos governamentais que não são distribuídos por não haver capitais privados a remunerar."

A renda nacional bruta é uma soma de todas as rendas dos brasileiros. Podemos observar no gráfico 8 que ela veio crescendo ao longo do período pesquisado, isso se deve a diminuição do desemprego que causou um aumento na renda e uma menor concentração de bens e riquezas em relação a épocas passadas.

No ano de 2009 houve uma queda devido a baixa na produção e geração de renda, mas que em 2010 houve uma recuperação devido ao reajuste de salário, um crescimento forte de 7,5%, que acelera novamente devido ao aumento do consumo da população.

Gráfico 8 - Variação da Renda Nacional Bruta no período de 2000 a 2014



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

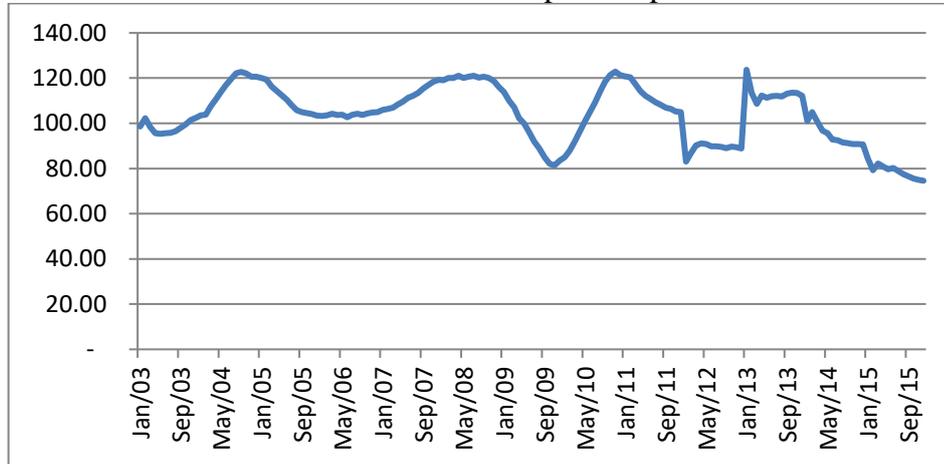
4.3 Análise Da Produção Industrial

Bens de capital são bens utilizados na produção de um produto que futuramente será comercializado.

O Gráfico 9 apresenta o número índice dos bens no período de 2003 a 2015. Em 2009 houve uma queda devido a baixa na produção e geração de renda, mas que em 2010

houve uma recuperação devido ao reajuste de salário, um crescimento forte de 7,5%, que acelera novamente devido ao aumento do consumo da população.

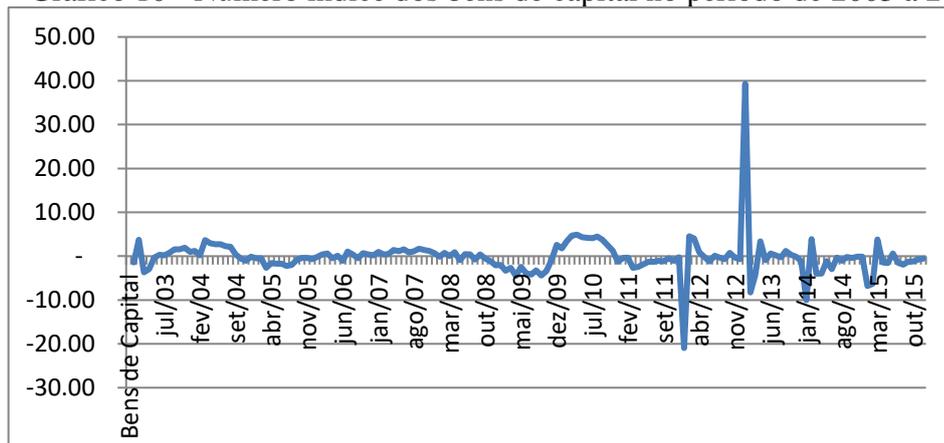
Gráfico 9 - Número índice dos bens de capital no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O Gráfico 10 representando o número índice mês a mês através de porcentagens a evolução dos bens de capital nesse período de 2003 a 2015. Os pontos negativos de maiores destaques são em 2012 (-20,95%) e 2014 (-9,98%); contrapartida tem uma representação positiva bem elevada como em 2013 (39,30%).

Gráfico 10 - Número índice dos bens de capital no período de 2003 a 2015

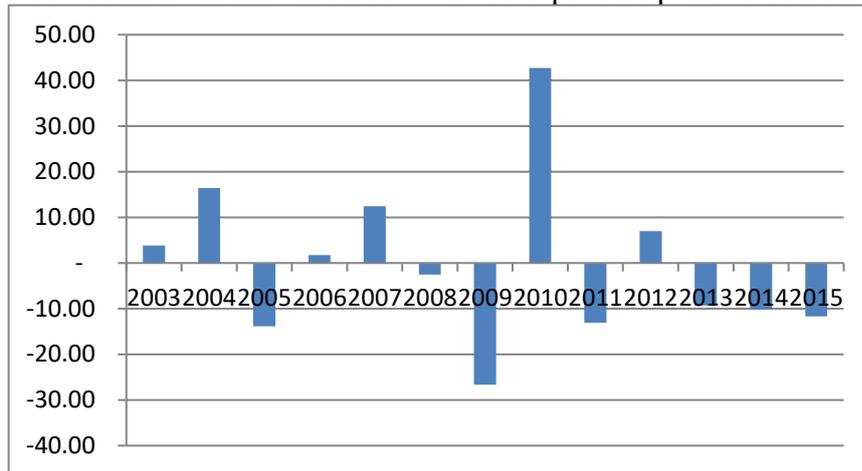


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O Gráfico 11 apresenta a variação anual do período de 2003 a 2015. Observa-se que as barras do gráfico do ano de 2010 (42,71) apresentam uma maior variação, enquanto os

anos de 2009 (-26,63) e 2005 (-13,83) demonstram variação negativa. Os anos negativos se mostram em maioria dentro do período pesquisado, mas em contrapartida o maior crescimento é positivo. Os anos seguintes negativos 2013, 2014 e 2015 estão representando uma época em que iniciou a crise, com redução de investimentos.

Gráfico 11 - Número índice anual dos bens de capital no período de 2003 a 2015

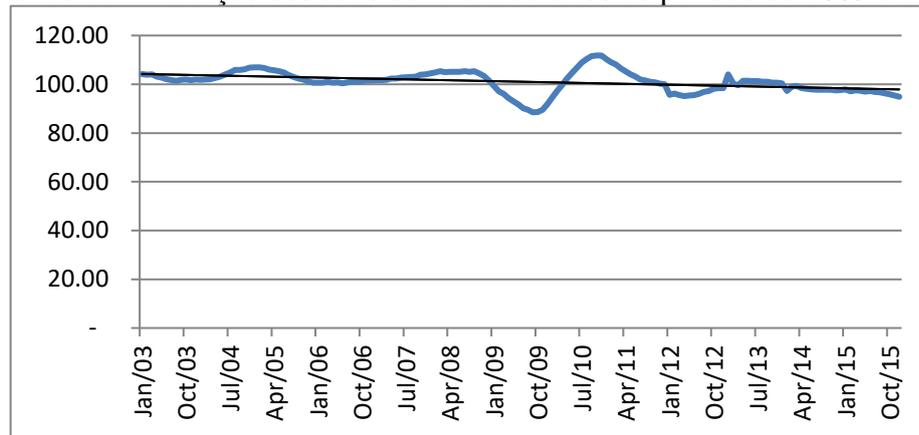


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

Bens intermediários são bens manufaturados ou matéria prima utilizadas na produção de outros bens. Também podem usadas como insumos para a elaboração de novos produtos por uma empresa (SOCIEDADE DE NEGÓCIO).

O Gráfico 12 apresenta, no começo do gráfico uma baixa oscilação, sendo que no ano de 2009 (88,50%) houve uma queda bem acentuada, seguido do ano de 2010 (111,80%) com uma aceleração ultrapassando o valor de referência do período anterior, o que indica recuperação em relação ao ano de 2009 no setor. É um dos pontos de destaque do gráfico, mas posteriormente ocorre declínio novamente e já não recupera mais.

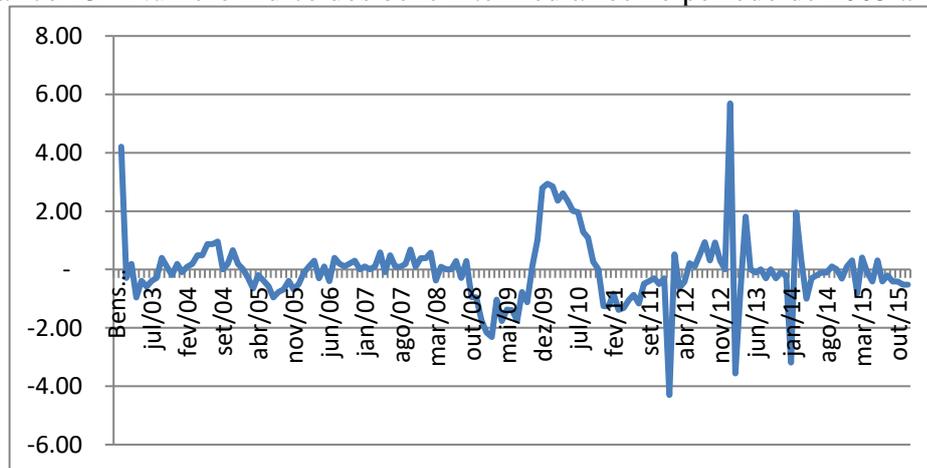
Gráfico 12 - Variação dos bens de intermediários no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O Gráfico 13 apresenta uma oscilação não muito expressivo no começo do gráfico permanecendo sempre próximo ao eixo do 0. Os anos de 2003 (4,20%), 2010 (2,93%) e 2013 (5,69%) se destacam como pontos positivos e os anos 2012 (-4,30%) e 2013 (-3,56%) como pontos negativos.

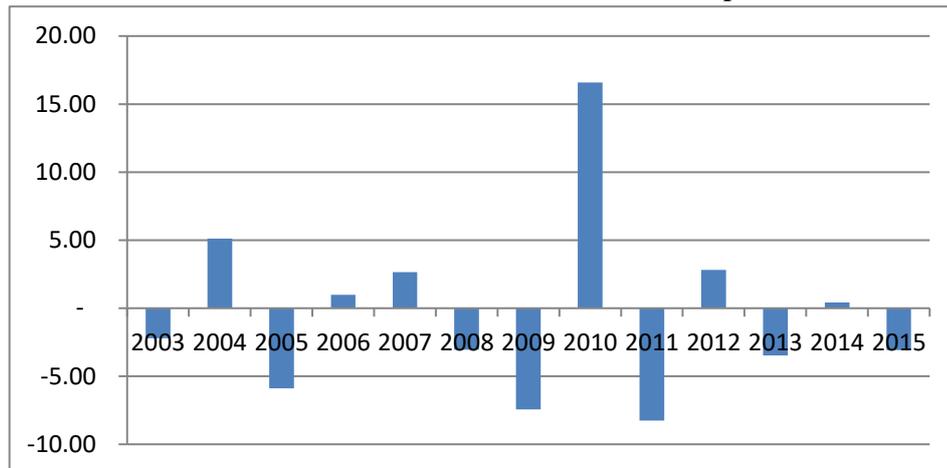
Gráfico 13 - Número índice dos bens intermediários no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O Gráfico de bens intermediários anual evidencia o ano de 2010 (16,58%) que se destaca aos demais. Há dois pontos negativos nos anos de 2009 (-7,44%) e 2011 (-8,26). Esse gráfico demonstra como os bens intermediários caíram nesse período de tempo, apresentando diversos pontos negativos mesmo com o destaque do ano de 2010.

Gráfico 14 - Número índice anual de bens intermediários no período de 2003 a 2015

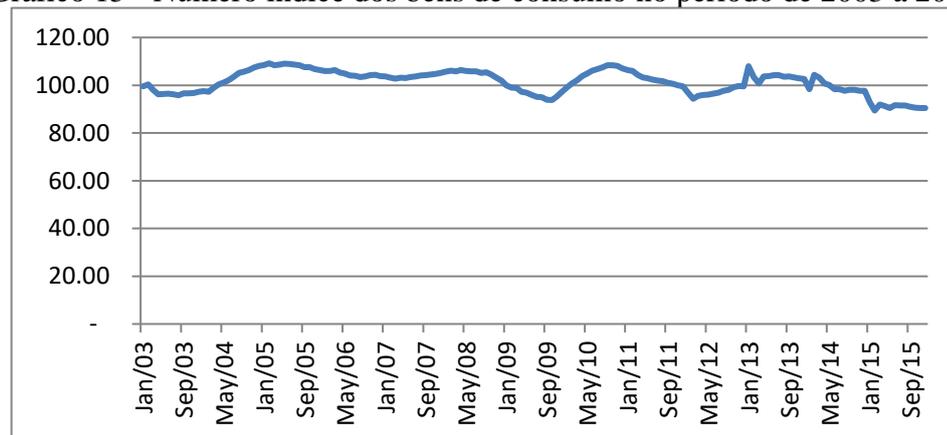


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

Bens de consumo são os bens que as pessoas e famílias utilizam, através dela podemos inferir o nível de vida da população e caracterizar a sociedade e o país quanto a gostos e características de consumo.

O Gráfico 15 demonstra que com o decorrer do período analisado o consumo da população começou a cair em 2012 (94,30%) com uma pequena oscilação no ano de 2014 (104,30%), mas logo começou a decrescer novamente devido ao início da crise no Brasil e, de acordo o desenho do gráfico os anos posteriores também podem ser de queda.

Gráfico 15 - Número índice dos bens de consumo no período de 2003 a 2015

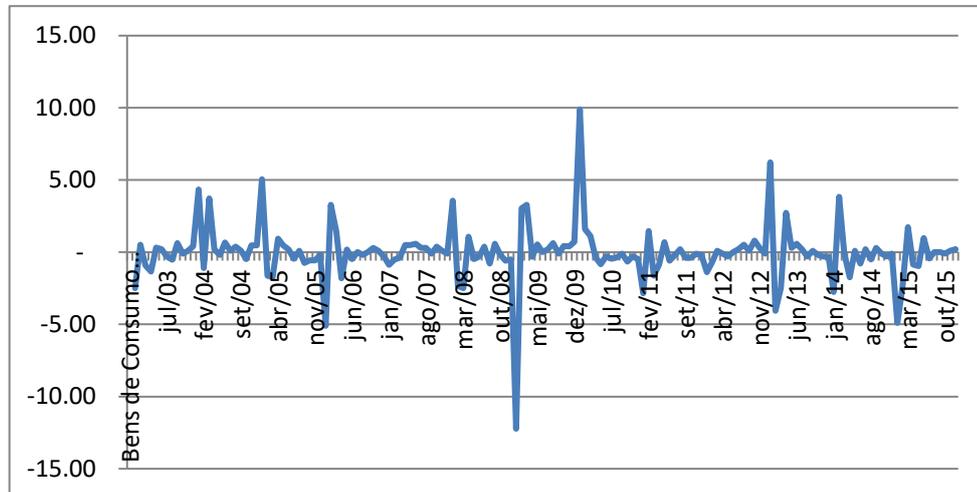


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O Gráfico 16 segue quase todo o período em cima do eixo 0. Com os destaques em 2010 (8,40%) com uma crescente positiva e em 2009 (-12%) com uma crescente negativa.

Quando observado todo o período o ponto negativo se sobressai aos demais seguido de vários anos também negativos.

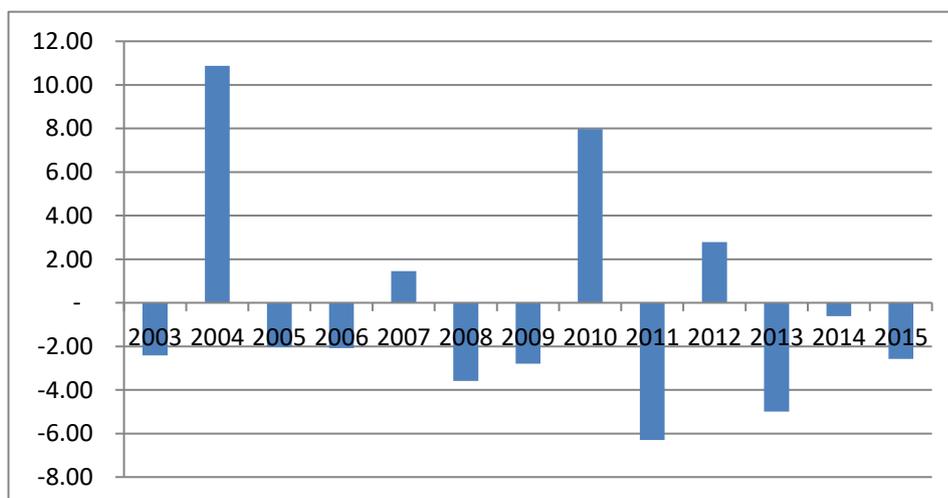
Gráfico 16 - Número índice dos bens de consumo no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico de bens de consumo anual tem, em boa parte do período, seus números negativos, mas seu destaque foi no ano de 2004 (10,87%) e 2010 (7,97%) sendo eles positivos. Os demais negativos não se destacaram tanto em valores mais altos a não ser em maior número de períodos. Os destaques negativos são do ano de 2011 (6,30%) e 2013 (5,00%).

Gráfico 17 - Número índice anual de bens de consumo no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

Bem de consumo durável engloba os bens que prestam serviço por um período mais longo, que podem ser utilizados por diversas vezes nesse período.

O gráfico 18 dos bens duráveis mostra que no período de 2003 a 2015 oscilou bastante. Os destaques que podemos perceber são no ano de 2009 (73,30%) quando houve uma queda comparada ao começo do período, e o destaque de crescimento foi no ano de 2010 (133,90%), ocorrendo um aumento de 33,90% comparado ao início. Logo após começou um declínio, com pequenas oscilações, mas a queda contínua.

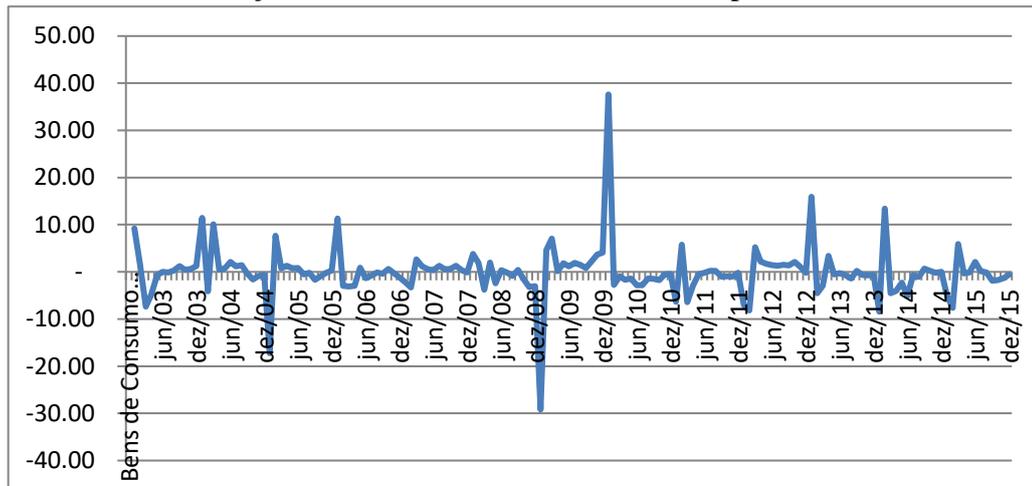
Gráfico 18 - Número índice dos bens de consumo durável no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O Gráfico 19 mostra que no período de 2003 a 2015 oscilou bastante. Os destaques desse gráfico são nos anos de 2005 (-17,22%) e 2009 (-29,18%) como negativos e 2010 (37,62%) e 2013 (15,92%) como pontos altos.

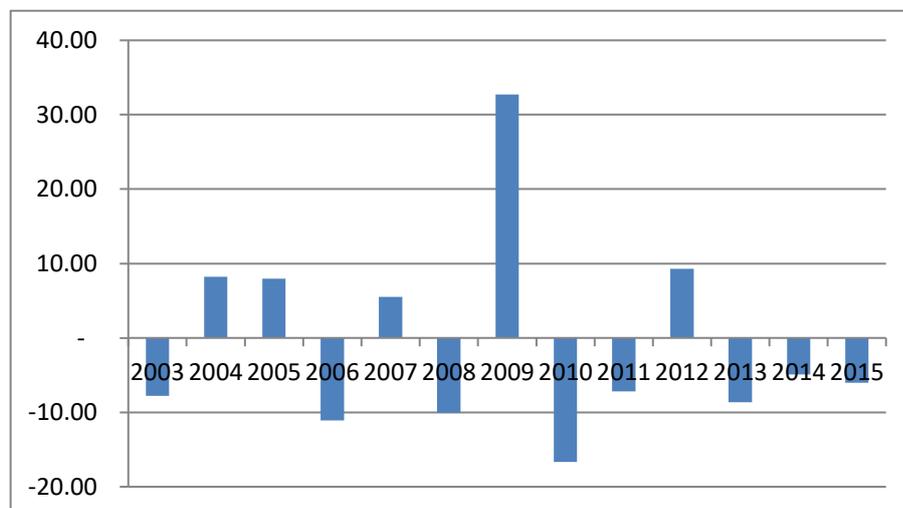
Gráfico 19 - Variação dos bens de consumo durável no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 20 de bens duráveis mostra os pontos negativos em sua maior parte do período e com maior destaque negativo temos os anos 2010 (-16,65%) e 2006 (-11,09), em contrapartida o maior destaque do gráfico, positivo, foi no ano de 2009 (32,74%) superando os valores negativos. Esse ano de 2009 mostra-se em alta devido à redução do IPI aumentando o consumo, principalmente, de carro e produtos influenciados por ele. Os anos de 2014 e 2015 se encontram negativos, como foi o início da crise os bens duráveis de uso contínuo, como carros e máquinas de lavar, tiveram queda em consumo.

Gráfico 20 - Número índice anual de bens de consumo durável no período de 2003 a 2015

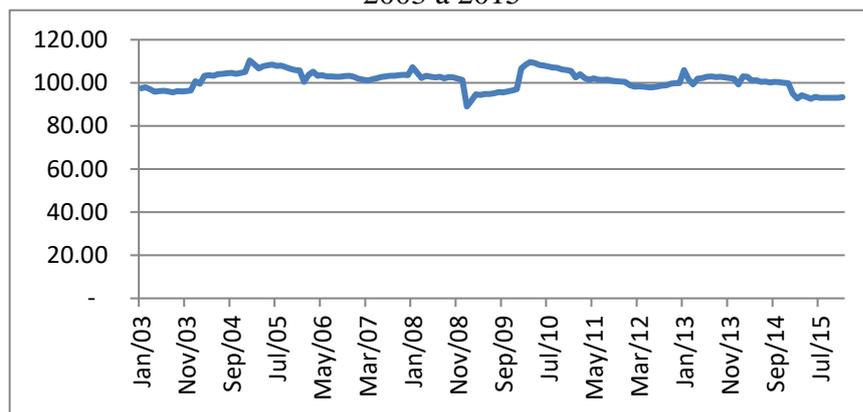


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

Os bens de consumo semiduráveis são aqueles que, com o passar do tempo conforme consumo e utilização, ele se desgasta. Diferente dele tem os bens de consumo não duráveis, que exemplifica pelos bens que são de consumo imediato, por exemplo, os alimentos perecíveis gelados.

O gráfico 21 demonstra, nesse período, os bens de consumo semiduráveis. Não há muita oscilação nem muita aceleração. Quando comparado com o período inicial, (100%). o gráfico representa uma oscilação entre 89% (2009), com o menor valor e 110,40% (2005), com o maior valor. Nos anos finais, 2014 e 2014, em que passamos por uma crise, o gráfico se mantém mais constante.

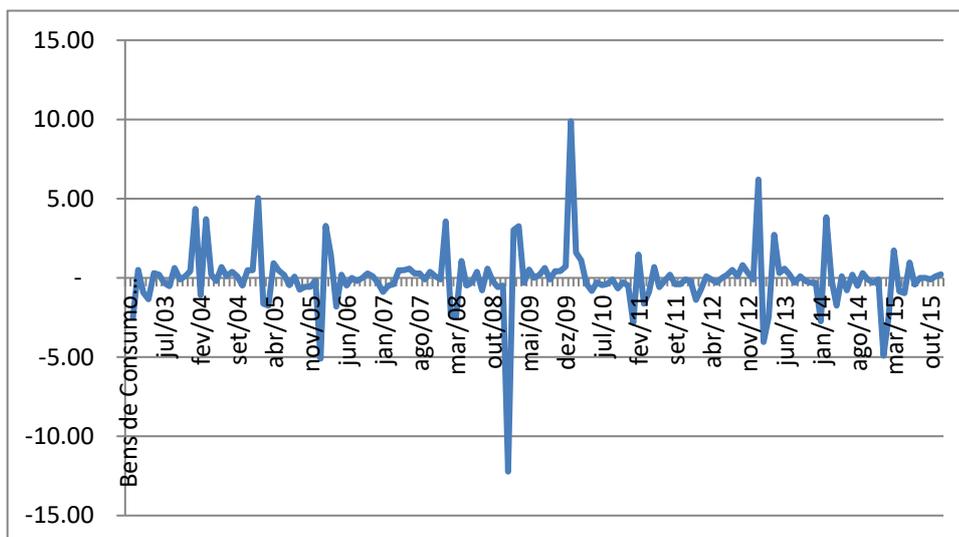
Gráfico 21 - Número índice dos bens de consumo semidurável e não durável no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 22 demonstra várias oscilações no decorrer do período de 2003 a 2015, no ano de 2009 apresentando um ponto negativo (-12,23%) mais expressivo do que o ponto do ano de 2010 (9,89%) que representa o ponto positivo.

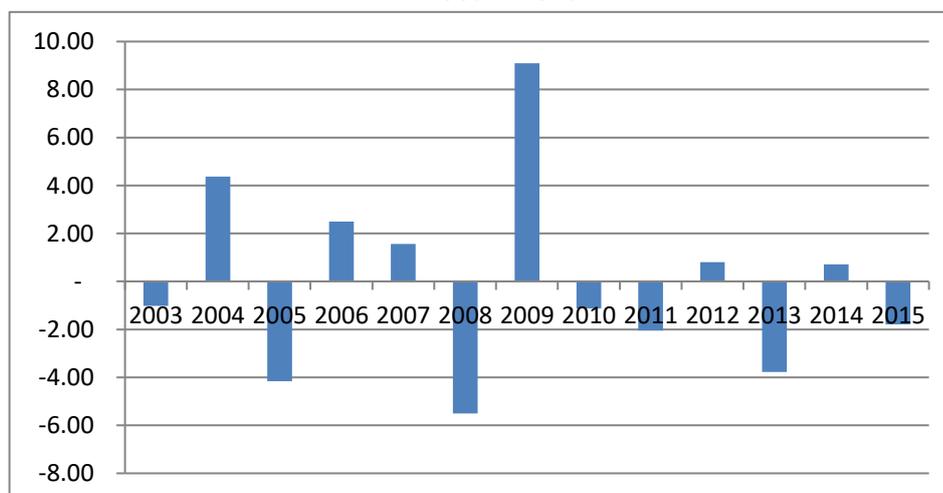
Gráfico 22 - Número índice dos bens de consumo semidurável e não durável no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

A produção dos bens de consumo semiduráveis e não durável representado a cada ano no período de 2003 a 2015 pelo gráfico 23 destaca o ano de 2009 (9,10%) como de maior destaque e o ano de 2008 (-5,50) como o ponto negativo. Observando oscilação nesse período pesquisado.

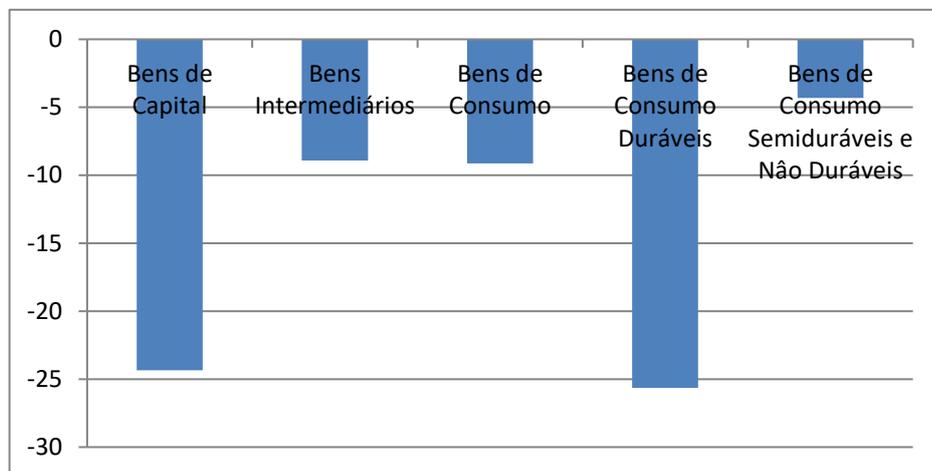
Gráfico 23 - Número índice anual de bens de consumo semidurável e não durável no período de 2003 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 24 apresenta os percentuais do número índice da produção industrial de bens do período de 2003 a 2015 especificando cada setor. Podemos observar os bens de consumo durável com maior queda na produção no período, (-25,64%), seguido dos bens de capital (-24,34%). O setor que ocorreu uma menor queda foi o de bens e consumo semiduráveis e não duráveis (-4,30%). A partir desse gráfico podemos observar que o setor que mais caiu foi o de bens de consumo durável, que ocorreu devido a influência da crise recentemente. Com a redução do IPI em 2009 ocorreu consumo e por isso foi o que apresentou menor queda. Essa queda nos anos seguintes ocorreu pelo fato de ser um bem de consumo intermediário e não prioritário.

Gráfico 24 - Número índice total dos bens



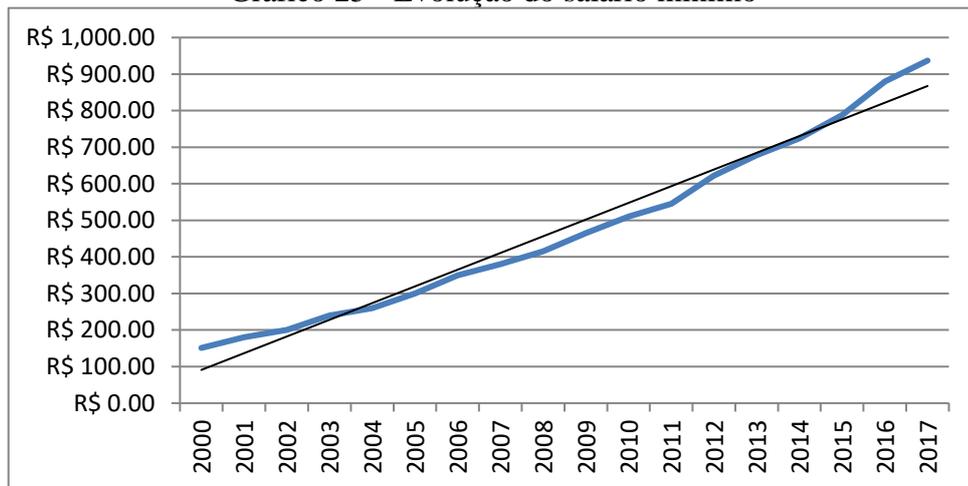
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

4.4 Análise Salário Mínimo

O salário mínimo foi proposto para diminuição de trabalhos que poderiam ser classificados como explorados. Essa era a forma de se remunerar o trabalho que era empregado por trabalhadores, um valor justo e, através de leis, estabelecido um valor mínimo.

O gráfico 25 representa a evolução do salário mínimo ano a ano no período de 2000 a 2017.. Nota-se que nos períodos de 2004 a 2013 o indicador está abaixo da linha de tendência ocorrendo uma oscilação; em contrapartida a partir de 2015 o indicador volta a subir e acelerar novamente.

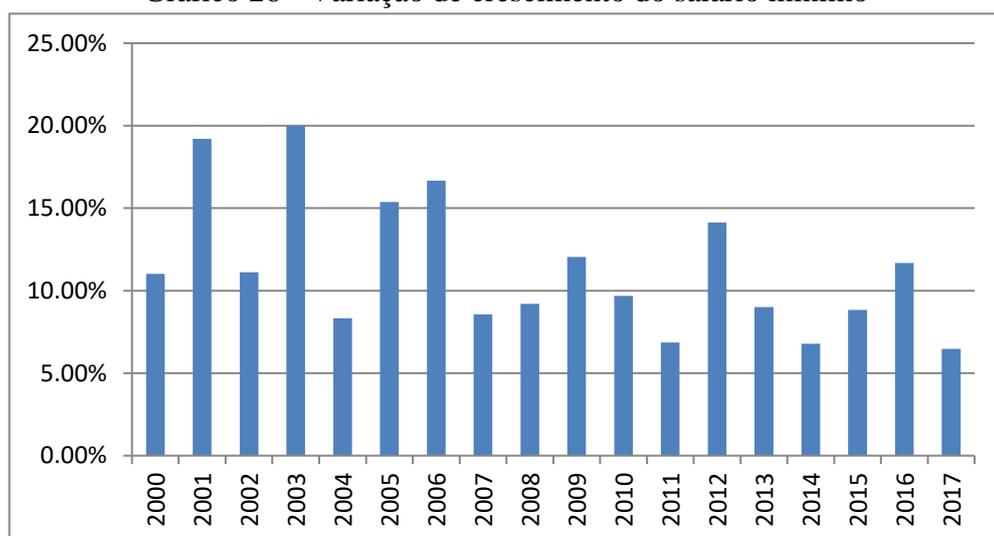
Gráfico 25 - Evolução do salário mínimo



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

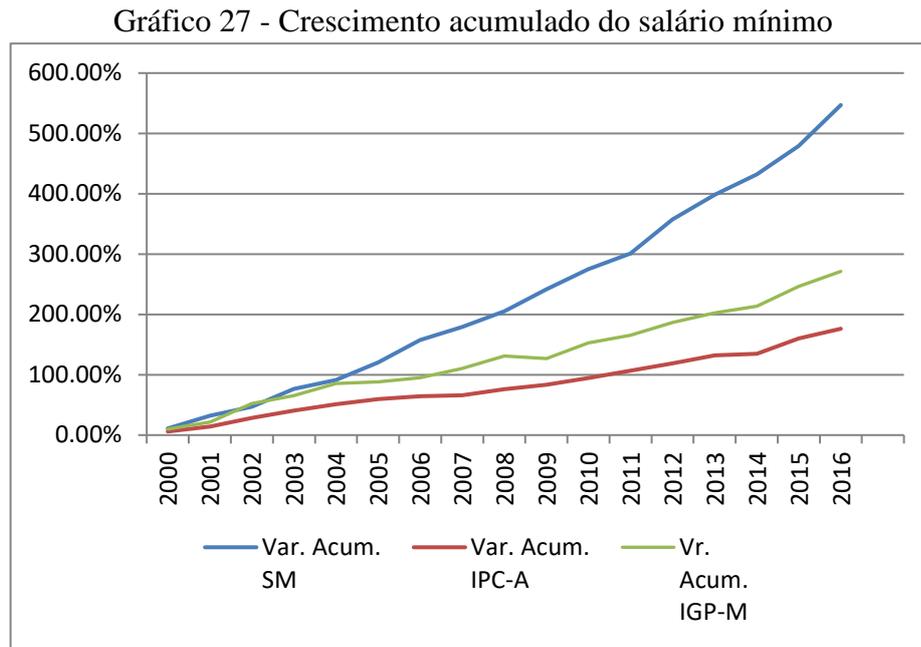
O gráfico 26 representa a variação de crescimento do salário mínimo ano a ano ao longo do período analisado (2000 a 2017). Observa-se que no ano de 2003 (20,0%) foi quando ocorreu o maior crescimento do período seguido do ano de 2001 (19,21%); em contrapartida temos os anos de 2014 (6,78%) e 2017 (6,48%) com os menores valores. Podemos notar o momento em que a crise começou, com os dois anos seguintes dando uma acelerada (2015 e 2016), mas logo caindo novamente.

Gráfico 26 - Variação de crescimento do salário mínimo



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

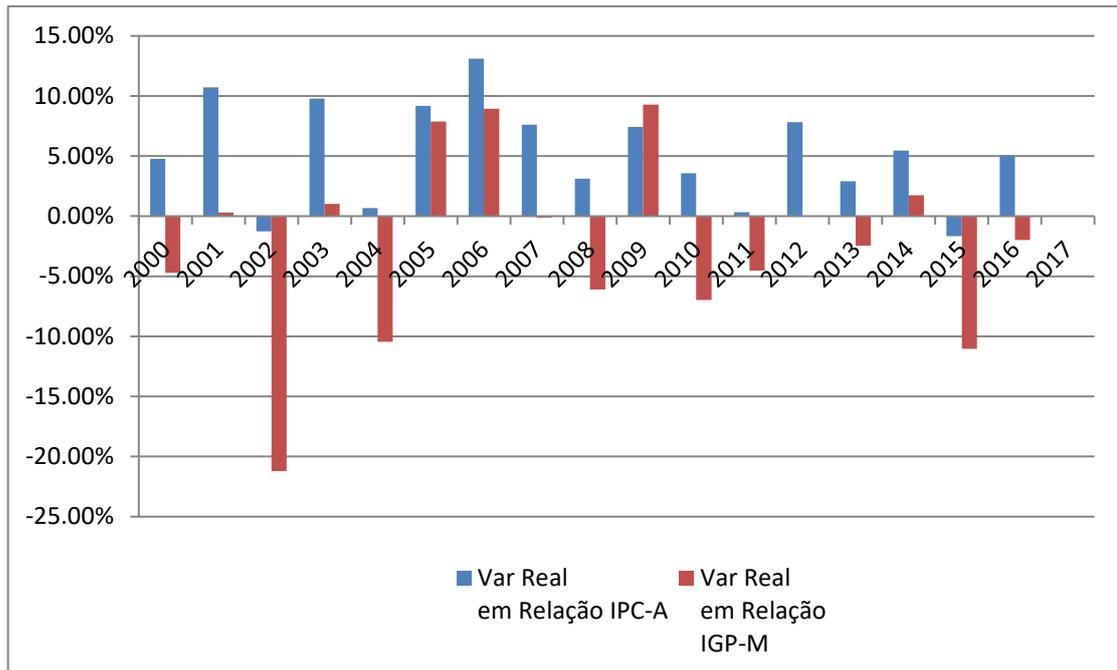
O gráfico 27 mostra o crescimento acumulado do salário mínimo ano a ano em relação à variação acumulada da inflação pelo IPCA e pelo IGP-M também ano a ano. Observa-se que no decorrer do período analisado os indicadores foram crescendo. O valor acumulado do salário mínimo de forma mais acelerada, inclusive a partir de 2015 inclinando mais um pouco. O valor acumulado do IPCA e o valor acumulado do IGP-M cresceram de forma mais constante e menos acelerada quando comparada ao salário mínimo.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 28 demonstra o crescimento real do salário mínimo ano a ano em relação à inflação pelo IPCA e pelo IGP-M, também ano a ano. O indicador de ganho real em relação ao IPC-A, que representa a inflação das famílias, quando acima da linha demonstra maior poder aquisitivo, já que houve um aumento maior do salário mínimo em relação à inflação. Quase todos os anos demonstram esse ganho. Durante o período analisado o salário apresentou um crescimento maior do que a inflação exceto nos anos de 2002 (-1,26%) e 2015 (-1,66%). Junto aos valores do IPC-A temos o IGP-M, contrapartida vários anos do período pesquisado estão negativos e, com maior destaque temos o ano de 2002 (-21,20%) e 2015 (-11,04%), o que representa perda de poder aquisitivo para as empresas, pelo fato de abranger também o processo produtivo.

Gráfico 28 - Crescimento real do salário mínimo em relação à inflação pelo IPC-A e IGP-M



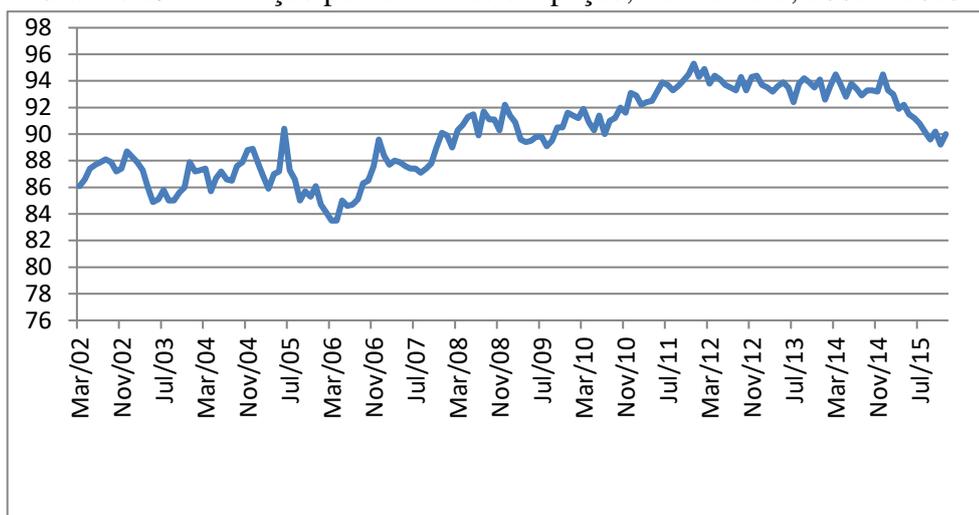
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

4.5 Análise Da Taxa De Ocupação Por Região Metropolitana

A taxa de ocupação mostra, em porcentagem, a ocupação em projeção horizontal permitida em um lote. Ela pode ser instrumento de controle de crescimento populacional. Quando representado no gráfico, como os que seguem logo abaixo, quanto maior sua inclinação e crescimento melhor.

O gráfico 29 mostra a variação de ocupação da população mês a mês no período pesquisado (2000 a 2015) na região de Recife. Com o indicador bem irregular temos como ponto mais baixo o ano de 2006 (83,5%) e como ponto mais alto 2011 (95,3%). No ano de 2014 (94,5%) o indicador mostra uma desaceleração quanto a ocupação na região com uma pequena aceleração em 2015, mas logo depois cai novamente.

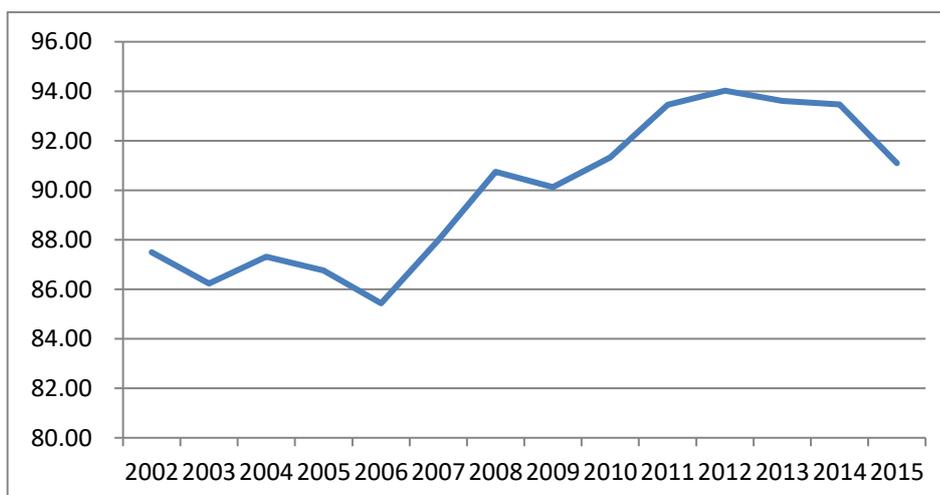
Gráfico 29 - Variação percentual de ocupação, Recife - PE, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 30 demonstra a média de ocupação da população por ano no período de 2002 a 2015. Nota-se que houve crescimento. No ano de 2006 (85,43%) foi o ponto mais baixo, logo em seguida com uma aceleração que encerra no ano de 2008 (90,35%). Há desaceleração com uma queda parando no ano de 2009 e uma volta no ano de 2012 de modo mais suave. Em 2014 ele desce de forma mais acentuada demonstrando apenas queda. Esse ano foi o ano em que ocorreu a copa do mundo e, esse número poderia aumentar devido a procura de emprego e movimentação.

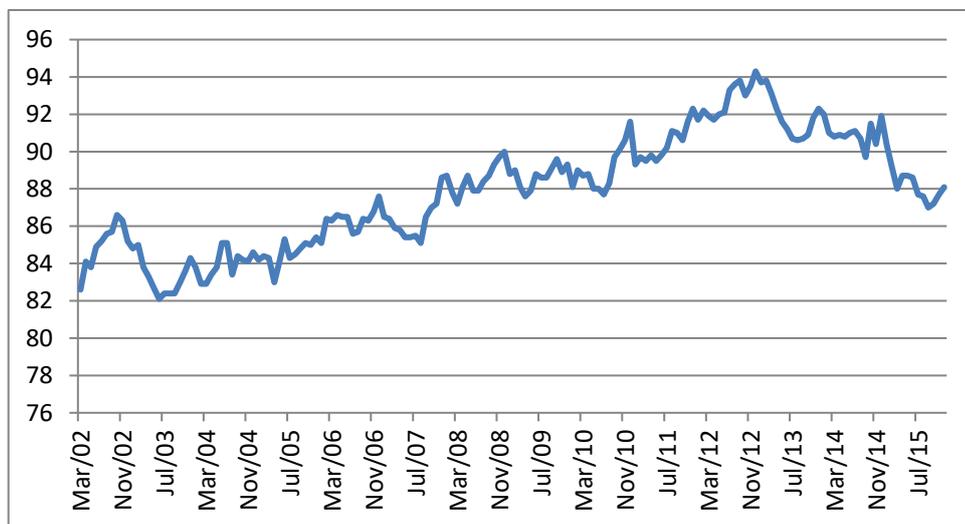
Gráfico 30 - Média de Ocupação da População, Recife - PE, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 31 exemplifica a variação percentual de ocupação mês a mês da região de Salvador na Bahia no período de 2002 a 2015. No começo do período analisado (2002) houve uma aceleração bem acentuada, mas no mesmo ano, ocorreu uma queda também acentuada. A partir do ano de 2003 (83%), mesmo com as oscilações, o gráfico demonstra um crescimento até o final do ano de 2012 (94,3%), sendo que a partir do ano seguinte ocorreu apenas queda, declinando um pouco mais no começo do ano de 2015.

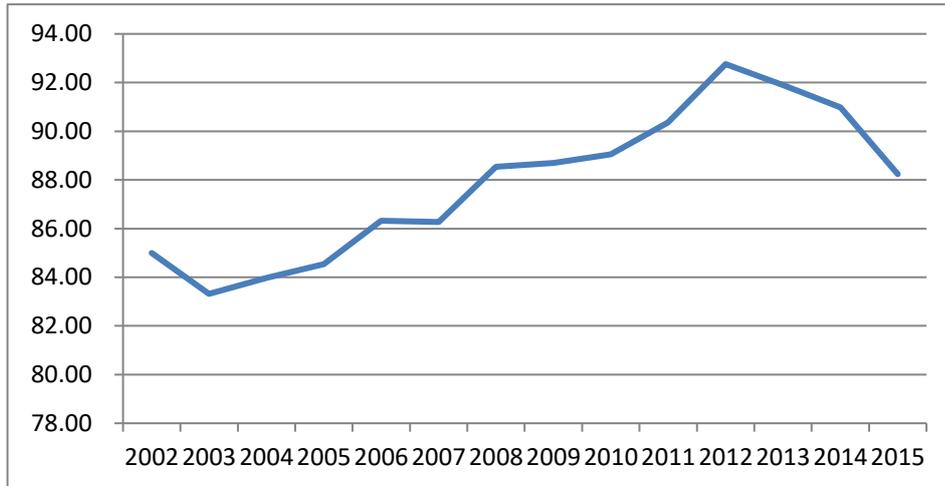
Gráfico 31 - Variação percentual de ocupação, Salvador - BA, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 32 representa a média de ocupação da população por ano da região de Salvador. Observa-se que no período analisado (2002 a 2015) ocorreu uma queda no ano de 2002 e, a partir do ano de 2003, começou o crescimento com pequenas desacelerações no decorrer do período. Quando o indicador chega ao ano de 2012 começa a decrescer com uma inclinação ainda maior a partir do ano de 2014.

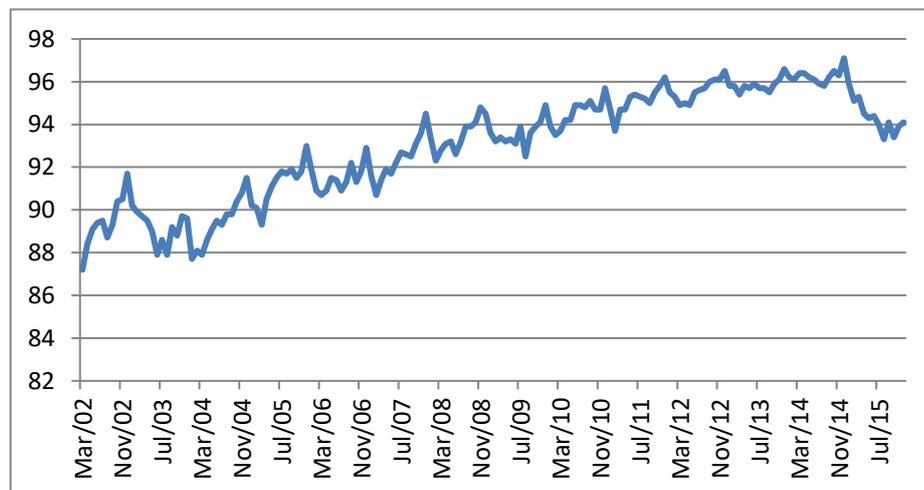
Gráfico 32 - Média de ocupação da população, Salvador - BA, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 33 apresenta a variação percentual de ocupação mês a mês da região de Belo Horizonte - Minas Gerais do período de 2002 a 2015. O indicador começa o período com a porcentagem de 87,2% representando a ocupação, desde esse período, por mais que o gráfico mostra uma oscilação no decorrer de todo o período, não houve nenhum mês que marcou uma porcentagem menor do que a inicial. A partir do ano de 2014 ele demonstra queda com uma possível aceleração no segundo semestre de 2015, demonstrando que nos próximos anos pode haver uma melhora e aceleração novamente no indicador.

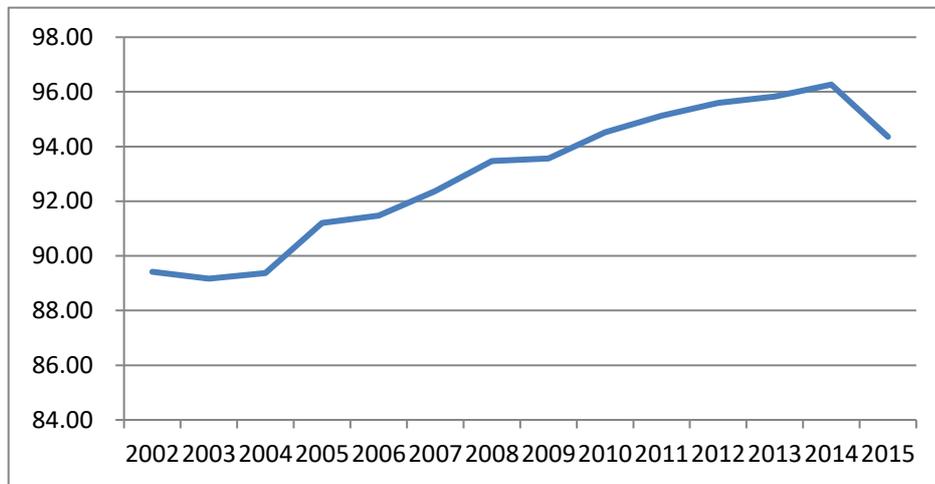
Gráfico 33 - Variação percentual de ocupação, Belo Horizonte - MG, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 34 da média de ocupação da população da região de Belo Horizonte - Minas Gerais ano a ano no período de 2002 a 2015 demonstra uma aceleração e pontos mais constantes em alguns anos. Os anos que apresentam desaceleração são os anos de 2005 (91,20%), em 2008 (93,48%) e, a partir de 2009 começa uma aceleração com uma queda no ano de 2014, não demonstrando recuperação nem aceleração.

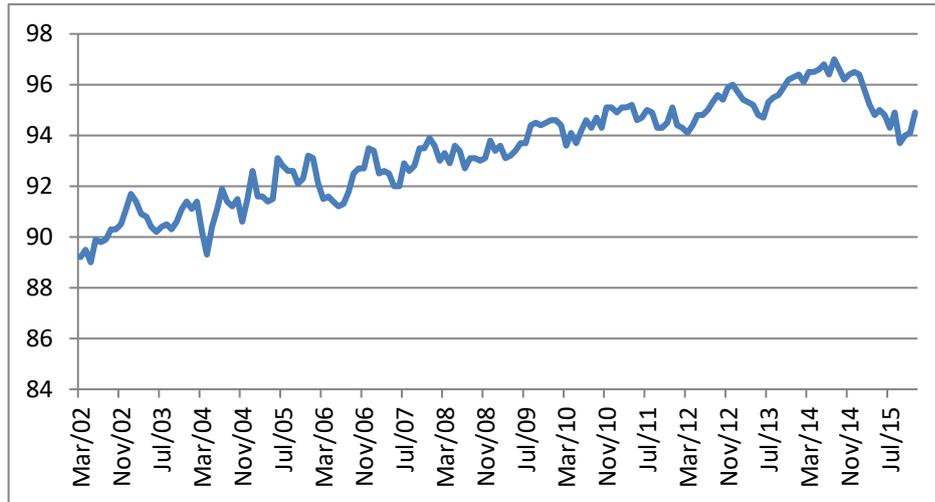
Gráfico 34 - Média de ocupação da população, Belo Horizonte - MG, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 35 apresenta a variação percentual de ocupação mês a mês do período de 2002 a 2015 da região do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro. No ano de 2004 (89,3%) houve uma queda que quase chegou ao valor no início do período, no ano de 2002 (89,2%). No decorrer do período, com oscilações, houve crescimento. No segundo semestre de 2014 (97%) começa a queda, mas em setembro de 2015 (93,7%) retorna a aceleração demonstrando crescimento nos meses posteriores.

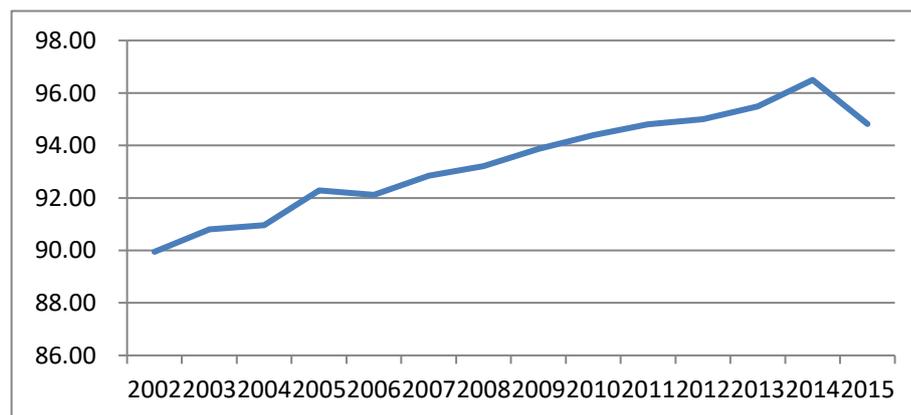
Gráfico 35 - Variação percentual de ocupação, Rio de Janeiro, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 36 apresenta a média de ocupação da população ano a ano durante o período de 2002 a 2015 da região do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro. Ele apresenta em sua maior parte um crescimento constante, ocorrendo desacelerações nos anos de 2003 (90,81%) e 2005 (92,28%). No ano de 2014 ocorre a queda demonstrando desaceleração constante nos próximos períodos.

Gráfico 36 - Média de ocupação da população, Rio de Janeiro, 2002 a 2015

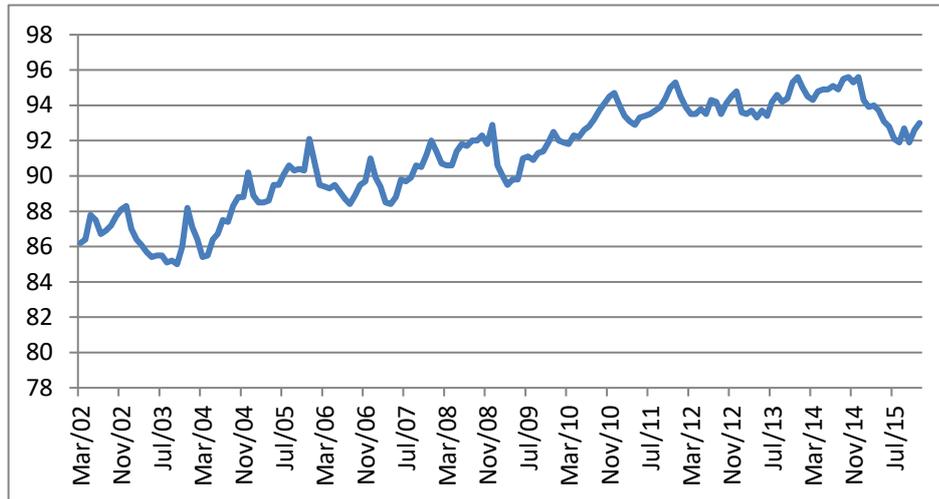


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 37 explana variação percentual de ocupação mês a mês do período de 2002 a 2015 da região de São Paulo - São Paulo. No o ano de 2002 apresenta uma porcentagem de (86,2%), mas com o decorrer do período podemos identificar o ano de 2003

(85%) e o ano de 2004 (85,4%) com o valor abaixo do que o apresentado inicialmente. No final de 2014 começa a desaceleração do indicador e logo ocorrendo uma reação no início do segundo semestre de 2015 continuando com oscilações a partir desse período.

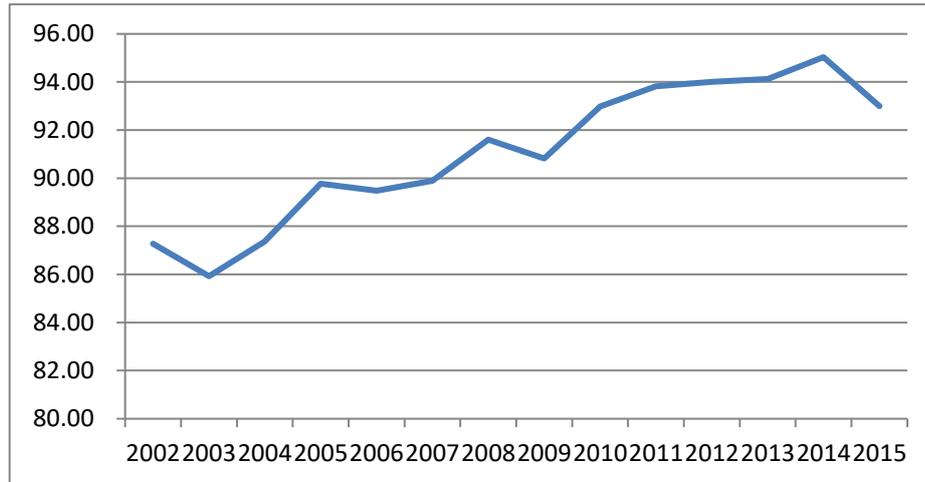
Gráfico 37 - Variação percentual de ocupação, São Paulo - SP, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 38 apresenta a média de ocupação da população do período de 2002 a 2015 da região de São Paulo - São Paulo. A demonstração do indicador ocorre algumas oscilações e queda no começo do período, no ano de 2002 (87,28%), já começa com queda e, no ano de 2003 (85,93%), acelerando de forma acentuada, com momentos mais constantes, mas crescendo. No ano de 2014 (95,03%) começa a decrescer, de forma acentuada, demonstrando uma tendência de queda nos próximos períodos.

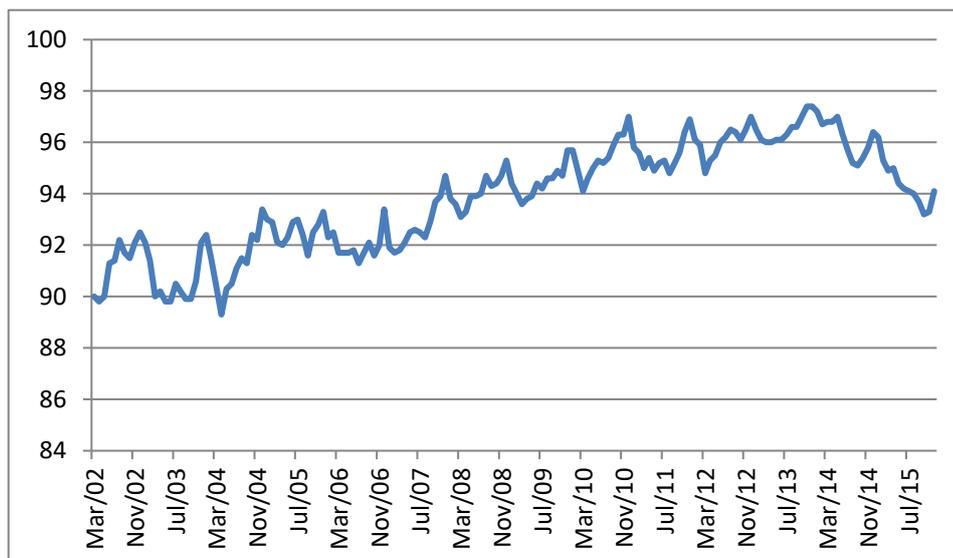
Gráfico 38 - Média de ocupação da população, São Paulo - SP, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 39 explana a variação percentual de ocupação mês a mês da região de Porto Alegre - Rio Grande do Sul. Com oscilações durante todo o período há o destaque para o início do ano de 2004 (89,3%), que apresentou uma queda e esta abaixo do ano inicial, 2002 (90%). De modo geral o gráfico apresenta crescimento no decorrer dos anos e uma queda a partir do final do ano de 2013 (97,4%) e, logo depois um começo de crescimento no final do ano de 2015.

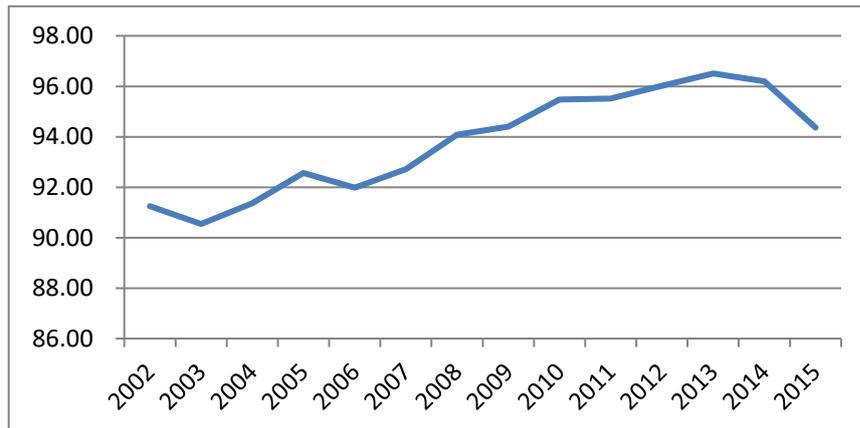
Gráfico 39 - Variação percentual de ocupação, Porto Alegre - RS, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 40 demonstra a média e ocupação da população ano a ano da região de Porto Alegre - Rio Grande do Sul. O indicador já começa o período com uma queda na taxa de ocupação com o começo de crescimento a partir do ano de 2003 e queda novamente em 2005 (92,57%). No ano de 2003 (96,51%) começa uma queda, que se torna mais acentuada no ano de 2014 sem demonstração de crescimento.

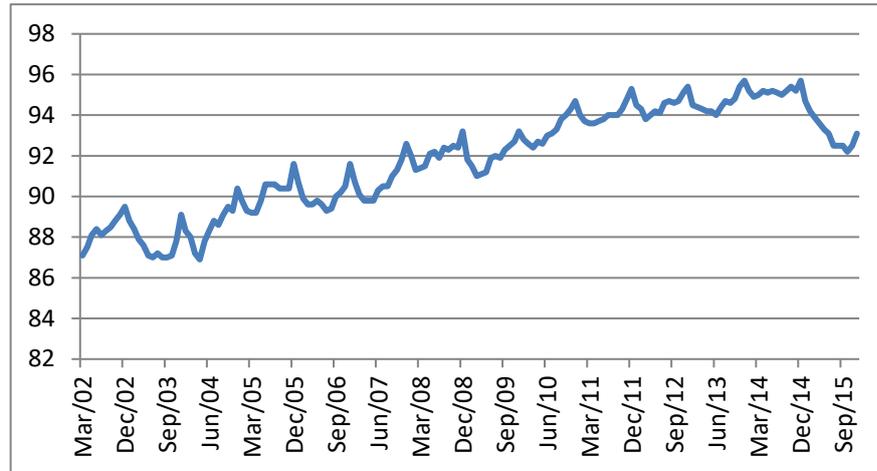
Gráfico 40 - Média de ocupação da população, Porto Alegre - RS, 2002 a 2015



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 41 demonstra a variação percentual de ocupação mês a mês de todas as regiões acima analisadas. Nota-se que, de uma visão mais geral, houve crescimento. Os anos que apresentaram queda foram o segundo semestre de 2003 (87%), o ano de 2004 (86,9%) e, como todos os outros gráficos o ano de 2014 apresentou queda mais acentuada em comparação as demais quedas. No final do ano de 2015 começa uma recuperação com aceleração demonstrando crescimento nos períodos seguintes.

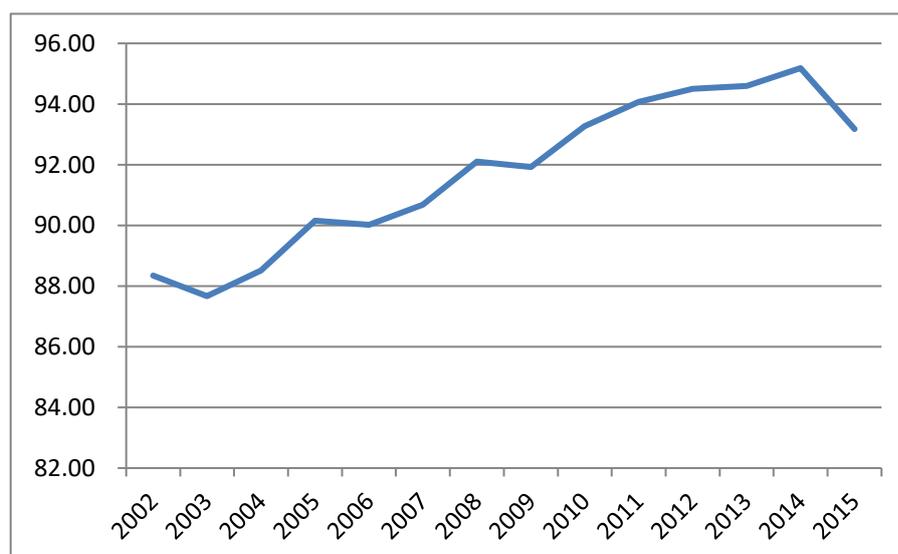
Gráfico 41 - Variação percentual de ocupação total das áreas



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 42 explicita a média de ocupação da população ano a ano de todas as regiões metropolitanas analisadas no período de 2002 a 2015. Observa-se que começa o ano com uma queda no ano de 2002 e em 2003 (87,67%) começa o crescimento do indicador. Com oscilações e desacelerações no decorrer do período ocorre uma queda mais acentuada no ano de 2014 (95,18%) com demonstração de continuar constante nos períodos posteriores.

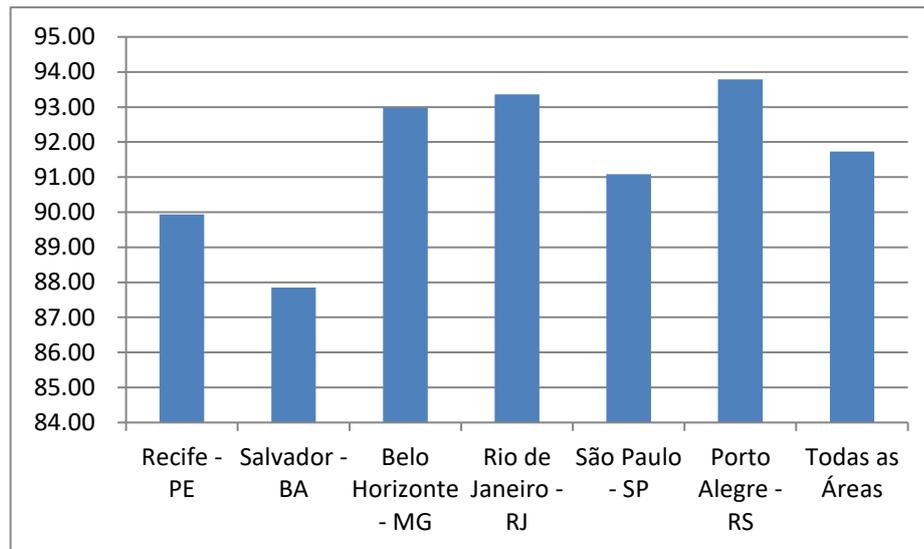
Gráfico 42 - Média de ocupação da população de todas as áreas



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

O gráfico 43 apresenta a média geral de ocupação da população das regiões metropolitanas ao longo de todo o período analisado (2002 a 2015). Na demonstração dos indicadores nota-se que a região de Porto Alegre foi a que demonstrou maior crescimento com 93,78%, seguido do Rio de Janeiro com 93,36%; contrapartida tem Salvador com 87,85%, seguida do Recife com 89,94% apresentando menores crescimentos na taxa de ocupação.

Gráfico 43 - Média geral de ocupação da população



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016)

A correlação de Pearson aplicada aos indicadores de inflação mostrou resultados parecidos entre si. Após o cruzamento dos dados concluímos que as correlações do IPCA e IGP-M com o PIB e a RN, e o IGP-M com o salário mínimo estão classificadas com a correlação negativa moderada mostrando que elas caminham em direções opostas e que não há tanta interferência quanto a suas variações.

A correlação do salário com o IPCA teve o resultado ainda mais próximo de 0,00 mostrando que independe ainda mais. Mesmo mais próximo da inexistência de correlação ele se enquadra na correlação negativa moderada.

Tabela 1: Análise de correlação

	PIB	RN	SALARIO
IPCA	- 0,46764	- 0,46171	- 0,22108
IGP-M	- 0,43398	- 0,40652	- 0,44433

Fonte: IBGE

5 CONCLUSÃO

O presente estudo apresenta a análise de indicadores econômicos no Brasil, exemplificando os indicadores macroeconômicos, inflação, produção industrial, salário mínimo e ocupação no período de 2000 a 2015.

Através da análise do ano de 2000 a 2015 dos dados e indicadores, de forma simplificada e explicativa, verificou crescimento e decréscimo no decorrer do período devido a causas econômicas e externas, como investimentos menores e suspensão dos mesmos em períodos de recessão.

No momento de pesquisa e recolhimento de dados houve alguns anos e dados que não estavam disponíveis, devido ao não encerramento do período para análise e divulgação dos resultados, dificultando a realização dos cálculos e montagens de alguns gráficos. Mesmo diante desta falta os dados foram devidamente analisados e representados de acordo obtenção de cada um.

No gráfico 24 que representa a variação total dos bens têm os seus valores negativos demonstrando queda nos setores. O que mostrou menor queda foi o setor de bens de consumo semiduráveis e não duráveis. Os bens semiduráveis podem ser exemplificados com objetos que se desgastam com o tempo, como os automóveis, a queda do IPI ajudou nesse menor número por ocasionar um estímulo na compra e troca de veículos. Juntamente temos os bens não duráveis, que são os alimentos de consumo rápido, o que também ajudou por ter um consumo constante.

Em virtude das análises realizadas a inflação que se apresentou mais alta nos últimos três anos interferiu em alguns setores, como mostra os indicadores de bens de consumo e produção industrial. Em contrapartida a inflação não influenciou tanto o salário mínimo, mostrado pelos dados e indicadores de variação do IPC-A e IGP-M, sobre os bens voltados à família e sobre a produção das empresas e indústrias respectivamente. Ambos cresceram menos e o não houve perda de poder aquisitivo do salário mínimo.

O levantamento da ocupação da população realizado em algumas capitais do país demonstrou em todos os gráficos uma queda no ano de 2014. Em alguns já demonstram um período de queda e em outros é onde a declinação começa. Esse ano ocorreu no Brasil a copa do mundo, e poderia ocorrer uma migração para as capitais pelo fato de surgir emprego, mas não foi o que ocorreu.

Enfim, o estudo da economia trás de forma prática informações que individualmente conseguiríamos com um período bem logo de tempo. Ele mostra o que ocorreu e o que influenciou para explicar o momento atual.

REFERÊNCIAS

- ALVES PENA, RODOLFO F. **Indicadores socioeconômicos**. Disponível em: <<https://goo.gl/kmK7xX>> Acesso em: 04 out 2016.
- ADVN Brasil. **IGP-M**. Disponível em: <<https://goo.gl/VYi2of>>. Acesso em: 26 maio 2017.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Calculadora do cidadão**. Disponível em: <<https://goo.gl/VtHnZE>>. Acesso em: 24 jun 2017.
- _____. **Relatório anual 2009**. Disponível em: <<https://goo.gl/ZB9mjz>>. Acesso em: 14 jun 2017.
- BORGES, Mateus. **Como funciona taxa de ocupação**. 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/SS1ftR>>. Acesso em: 27 maio 2017.
- BUENO LEAL, Edson Pereira. **Economia Brasileira 2001**. 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/ZsbLTq>>. Acesso em: 14 jun 2017.
- CARDOSO, Ana C. Moura. **Taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento de um lote**. 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/lJ2QW0>>. Acesso em: 27 maio 2017.
- CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- DUTRA VIEIRA SOBRINHO, José. **Matemática financeira**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2010.
- EBC AGÊNCIA BRASIL. **IPCA**. Disponível em: <<https://goo.gl/xFjC9B>>. Acesso em: 13 jun 2017.
- FOLHA UOL. **Análise PNAD 2013**. Disponível em: <<https://goo.gl/sH1itC>>. Acesso em: 14 jun 2017.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Índice Geral de Preços**. Disponível em: <<https://goo.gl/ka2sIU>>. Acesso em: 25 maio 2017.
- _____. **Índices Gerais de Preços**. Disponível em: <<https://goo.gl/xA6Mr7>>. Acesso em: 26 maio 2017.
- _____. **IPA**. Disponível em: <<https://goo.gl/Hsq1IM>>. Acesso em: 26 maio 2017.
- _____. **INCC**. Disponível em: <<https://goo.gl/YD2Aby>>. Acesso: 30 maio 2017.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson, c2010.

HEILBRONER, Robert L. **Elementos de macroeconomia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1968.

IBGE. **Censo Demográfico**. Disponível em: <<https://goo.gl/G03Pbc>>. Acesso: 15 maio 2017.

_____. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<https://goo.gl/frWo4t>>. Acesso em: 15 maio 2017.

_____. **Indicadores populacionais**. Disponível em: <<https://goo.gl/wDdU7i>>. Acesso em: 10 out 2016.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Disponível em: <<https://goo.gl/oSFfpe>>. Acesso em: 15 maio 2017.

_____. **Taxa de ocupação**. Disponível em: <<https://goo.gl/ouJxBQ>>. Acesso em: 27 maio 2017.

JANNUZZI, Paulo Martino. **Indicadores sociais no Brasil**. 4. ed. Campinas (SP): Alinea, 2009.

LEVIN, Jack; FOX, James Alan. **Estatística para ciências humanas**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

LOPES, Luiz Martins; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. **Manual de Macroeconomia Básico e Intermediário**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução a economia**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Informações Gerais Sobre a PNAD**. Disponível em: <<https://goo.gl/N8zCm9>>. Acesso em: 15 maio 2017.

NETO, José. **Coefficiente de Pearson**. Disponível em: <<https://goo.gl/5LB6zs>>. Acesso em: 25 maio 2017.

O'SULLIVAN, Arthur; SHEFFRIN, Steven M. **Introdução a economia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

PORTAL BRASIL. **Índice geral de preços do mercado - IGP-M**. Disponível em: <<https://goo.gl/Z1m7G5>>. Acesso em: 26 maio 2017.

SABOYA, Renato. **Taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento**. 2007. Disponível em: <<https://goo.gl/F7fS7W>>. Acesso em: 27 maio 2017.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo dicionário de economia**. Disponível em: <<https://goo.gl/6oeQRC>>. Acesso em: 09 julho 2017.

SOCIEDADE DE NEGÓCIOS. **Bens intermediários**. Disponível em: <<https://www.sociedadedenegocios.com.br/RelacionamentoPJ/home/dicionario/b/bens-intermediarios>>. Acesso em: 26 junho 2017.

TORO RADAR. **IPCA**. Disponível em: <<https://goo.gl/sAqjNv>>. Acesso em: 13 jun 2017.

UOL NOTÍCIAS. **IGP-M**. Disponível em: <<https://goo.gl/zH1w5V>>. Acesso em: 13 jun 2017.

VASCONCELOS, Marco Antonio Sandoval de; ENRIQUEZ GARCIA, Manuel. **Fundamentos de economia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

VICECONTI, Paulo E. V; NEVES, Silvério. **Introdução à economia**. 8.ed. São Paulo: Frase, 2007.

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. **Matemática financeira**. 7. ed., 4. tir. São Paulo: Atlas, 2000.

WIKIPÉDIA. **Taxa de ocupação**. Disponível em: <<https://goo.gl/TyFaMD>>. Acesso em: 27 maio 2017.