

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS SANTANA DO LIVRAMENTO
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONOMICAS**

**ANÁLISE DA MENSURAÇÃO DO PIB PELAS ÓTICAS DO PRODUTO, DESPESA
E RENDA**

JOSIANNE PATRICIA ACOSTA CARVALHO

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
(TCC II)**

Santana do Livramento

2021

JOSIANNE PATRICIA ACOSTA CARVALHO

**ANÁLISE DA MENSURAÇÃO DO PIB PELAS ÓTICAS DO PRODUTO, DESPESA
E RENDA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Ciências Econômicas pela
Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA.

Orientadora: Patrícia Eveline dos Santos
Roncato

Santana do Livramento

2021

JOSIANNE PATRICIA ACOSTA CARVALHO

**ANÁLISE DA MENSURAÇÃO DO PIB PELAS ÓTICAS DO PRODUTO, DESPESA
E RENDA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Ciências Econômicas pela
Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA.

Orientadora: Patrícia Eveline dos Santos
Roncato

Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em: 30/04/2021

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Patrícia Eveline dos Santos Roncato
Orientadora

Curso de Ciências Econômicas – Unipampa

Prof. Dra. Lucelia Ivonete Juliani

Curso de Ciências Econômicas – Unipampa

Prof Dr Carlos Rodas Céspedes

Departamento de Estudos Econômicos no Conselho Administrativo de Defesa

Econômica – DEE/CADE

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha mãe, Tania Regina Acosta, por sempre ter me incentivado a estudar e a não parar nunca, por sempre pensar no melhor para mim, me apoiando e guiando, a fim de que eu terminasse o ensino superior.

Agradeço à Deus por ter me garantido saúde, perante a situação na qual estamos vivendo pela Pandemia e seus efeitos, por ter me dado forças para continuar e chegar até aqui.

Agradeço à minha orientadora, que com muita paciência esteve ao meu lado nesta caminhada, sempre disposta e pronta para me auxiliar, e sem a qual não teria conseguido finalizar meu trabalho de conclusão de curso.

Agradeço também a todos os professores do curso, alguns deles agradeço pela paciência em me ensinar, pois não foi tarefa fácil.

Agradeço aos colegas, que se transformaram em amigos e que levarei comigo para sempre.

E por fim, agradeço a Universidade Federal do Pampa, em especial o campus Santana do Livramento.

RESUMO

Diante de tantas informações divulgadas pelos veículos de imprensa sobre as mudanças no Produto Interno Brasileiro (PIB) brasileiro, surge o interesse pela análise mais detalhada de tudo que é produzido no país. Pensando nos efeitos do consumo das famílias, dos gastos do governo, dos investimentos, e dos diferentes setores da economia para o PIB do Brasil do ano de 2010 a 2020, apresenta-se como objetivo geral analisar as variações sobre o consumo das famílias, gastos do governo, investimentos e setores da economia, do PIB do Brasil no período de 2010 a 2020. Justifica-se esse tema pela possibilidade de compreender melhor alguns indicadores da economia brasileira no período selecionado, principalmente na atuação como futura economista. A metodologia, está baseada no método dedutivo, sendo utilizada a pesquisa bibliográfica e como método de análise dos dados foi aplicado o método estatístico descritivo, pela abordagem quantitativa. Já a base de dados utilizada foi a do Sistema de Contas Nacionais (SCN) e o Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT) do IBGE. A técnica de tratamento de dados utilizada foi de a estatística descritiva. Quanto aos resultados obtidos, é possível destacar que o PIB, medido pelas três óticas, em geral, apresentou maiores quedas nos anos de 2014 e 2015, devido à recessão, seguida da crise política e impeachment, e, no ano de 2020, devido a pandemia da COVID-19. Durante os anos de recessão, o componente do PIB com a queda mais notória foi referente aos investimentos chegando à taxa anual de -13,9%, em 2015. A queda mais brusca da taxa de consumo das famílias e do consumo do Governo ocorreu em 2020, quando o consumo das famílias chegou à taxa de -5,5%, enquanto o consumo do governo reduziu para -4,7%. Pela ótica do produto, observou-se que em 2015, a indústria foi o setor que sofreu a maior queda da taxa anual, seguida pelos serviços. Entretanto a maior queda do setor de serviços ao longo dos últimos 11 anos, ocorreu em 2020, chegando a taxa de -4,5%. O único setor que apresentou taxas de crescimento positivo em 2015 e 2020, foi a agropecuária. Pela ótica da renda o destaque fica para a queda da remuneração dos empregados ao longo dos anos estudados.

Palavras-chave: PIB. Óticas. Mensuração. Renda.

ABSTRACT

In the face of so much information released by the media about the changes in the Brazilian Domestic Product (GDP), interest in the more detailed analysis of everything that is produced in the country arises. Thinking about the effects of household consumption, government spending, investments, and the different sectors of the economy for Brazil's GDP from 2010 to 2020, the general objective is to analyze the variations on household consumption, spending of the government, investments and sectors of the economy, of the GDP of Brazil in the period from 2010 to 2020. This theme is justified by the possibility of better understanding some indicators of the Brazilian economy in the selected period, mainly in the performance as a future economist. The methodology is based on the deductive method, using bibliographic research and as a method of data analysis, the descriptive statistical method was applied, using the quantitative approach. The database used was that of the System of National Accounts (SCN) and the System of Quarterly National Accounts (SCNT) of IBGE. The data treatment technique used was descriptive statistics. Regarding the results obtained, it is possible to highlight that the GDP, measured by the three perspectives, in general, presented greater falls in the years of 2014 and 2015, due to the recession, followed by the political crisis and impeachment, and, in the year of 2020, due to pandemic of COVID-19. During the years of recession, the GDP component with the most notable decrease was related to investments reaching the annual rate of -13.9%, in 2015. The sharpest drop in the rate of household consumption and government consumption occurred in 2020, when household consumption reached a rate of -5.5%, while government consumption decreased to -4.7%. From the perspective of the product, it was observed that in 2015, industry was the sector that suffered the biggest drop in the annual rate, followed by services. However, the biggest drop in the service sector over the last 11 years occurred in 2020, reaching a rate of -4.5%. The only sector that showed positive growth rates in 2015 and 2020, was agriculture. From the income perspective, the highlight is the drop in the remuneration of employees over the years studied.

Keywords: GDP. Opticians. Measurement. Income.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Tabela Resumo das variáveis e técnicas de pesquisa selecionadas e das fontes de informação	15
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxo Circular dos Gastos e da Renda.....	19
Figura 2: PIB valores correntes (R\$1.000.000) de 2010 a 2020	26
Figura 3: Taxa do Trimestre contra o Trimestre imediatamente anterior (%) do PIB brasileiro e percentual da taxa (%) acumulada anual do PIB de 2010 a 2020.....	27
Figura 4: Variação anual do PIB pela ótica do consumo de 2010 a 2020.....	28
Figura 5: Percentual da proporção do consumo das famílias, consumo do governo e FBCF em relação ao PIB total de 2010 a 2020	29
Figura 6: Variação anual do PIB pela ótica do consumo de 2010 a 2020: Exportações e Importações	30
Figura 7: Variação anual do PIB pelos setores produtivos.....	31
Figura 8: Variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelos subsetores da Indústria.....	32
Figura 9: Variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelos subsetores do Setor de serviços	33
Figura 10: Variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelo Setor Agropecuário	34
Figura 11: Variação do PIB anual e a variação da RNB anual.....	35
Figura 12: Variação anual em valores correntes das remunerações e rendimentos da RNB, entre 2010 a 2018	36
Figura 13: Variação percentual das remunerações e rendimentos da Renda Nacional ente 2010 e 2018	37

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

COVID - 19	Coronavírus
EOB	Excedente Operacional Bruto
FBCF	Formao Bruta de Capital Fixo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econmica Aplicada
PIB	Produto Interno Bruto
SCN	Sistema de Contas Nacionais
SCNT	Sistema de Contas Nacionais Trimestrais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVO GERAL.....	12
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
1.4 METODOLOGIA	13
2. REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 CONCEITO DE MACROECONOMIA	16
2.2 SISTEMA DE CONTAS NACIONAL.....	17
2.3 FLUXO CIRCULAR DA RENDA	18
2.4 PIB – PRODUTO INTERNO BRUTO.....	20
2.4.1 Formas de mensuração do PIB	21
2.4.1.1 Ótica do produto	21
2.4.1.2 Ótica da despesa (ótica do dispêndio)	22
2.4.1.3 Ótica da renda.....	23
2.4.2 Crítica à análise do PIB	24
3. RESULTADOS	26
3.1 PIB PELA ÓTICA DA DESPESA.....	26
3.2 PIB PELA ÓTICA DA PRODUÇÃO.....	31
3.3 PIB PELA ÓTICA DA RENDA	35
3.4 OS EFEITOS DA PANDEMIA NO PIB DE 2020.....	38
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

1. INTRODUÇÃO

Depois de duas décadas de baixo crescimento, a média de aumento no PIB foi em torno de 3,8% ao ano (a.a) entre 2000 e 2010. Destaca-se que um importante índice foi obtido a partir de 2004, quando alcançou uma média de 4,5% a.a. Se nessa análise excluíssemos o ano de 2009 devido à crise internacional, essa média aumentaria para 5,3% a.a (DA SILVA, 2016).

Dentre os setores do PIB, a agropecuária brasileira tem avançado em um contexto de abertura ao resto do mundo, e de forma mais ampla o agronegócio transformou-se num grande player global, cada vez mais relevante. O País é um dos quatro maiores exportadores de açúcar, soja, milho, suco de laranja, café, algodão, suínos, aves e bovinos. A cadeia produtiva do agronegócio representava em 2014 aproximadamente 25% do PIB. Em 2013 a agropecuária expandiu 7%, enquanto a indústria cresceu apenas 1,3%, e o setor de serviços 2% (BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. da; NAVARRO, Z.; 2014).

Neste sentido, é preciso destacar também o crescimento ascendente que o setor de serviços teve, chegando a ser em 2012 responsável por 72,3% do total de empregos e, em 2013, chegou a representar quase 70% da participação do PIB brasileiro. Durante estes anos o setor de serviços era praticamente responsável pela economia brasileira, tornando a produtividade e outros indicadores de desempenho do setor de serviços componentes essenciais para as perspectivas do crescimento sustentado e competitivo (ARBACHE, 2015).

Contrariamente, Filho (2017) observou que o Comitê de Datação do Ciclo Econômico (Codace) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), apresentou dados sobre o produto per capita brasileiro que caiu cerca de 9% entre 2014 e 2016. Essa redução da taxa de crescimento do PIB per capita foi acompanhada de redução da taxa de investimento em 4,8% e a menor taxa de crescimento do consumo nos últimos anos, com crescimento de somente 2,3% no ano.

Do mesmo modo, após a disparada do risco país, em 2015, observa-se a forte contração de consumo e investimento na economia brasileira. A forte queda desses dois componentes parece estar relacionada com a crise de sustentabilidade da dívida pública brasileira que elevou os juros e a incerteza. O investimento reduziu em 13,9% em 2015 e 10,6% em 2016, enquanto o consumo caiu 3,9% e 4,5%, respectivamente. Da mesma forma, o setor de serviços também sofreu com a forte contração. Após atingir o seu ápice em 2014, começou a decrescer a partir de 2015, chegando a 2017 com uma contração de 13,6% (MENDES JUNIOR, 2018).

Assim, a taxa de crescimento dos gastos do governo veio perdendo força gradativamente, passando a ser negativa em 2015 e em 2016. Nesse cenário, observa-se que o aprofundamento da recessão foi fruto da tentativa de ajuste fiscal realizada em 2015 pelo ex-

ministro da Fazenda Joaquim Levy¹. No entanto, a análise dos dados não suporta essa visão, pois durante a gestão de Levy, os gastos do governo reduziram-se em somente 1,1% frente quedas de 3,9% do consumo (FILHO, 2017).

Em um resultado positivo o PIB em 2018 atingiu R\$ 7,0 trilhões, com alta de 1,8% em relação a 2017, porém, essas altas foram insuficientes para reverter a queda acumulada no biênio 2015-2016 (6,7%). O crescimento do PIB per capita foi de 1,0% ficando próximo, em termos reais, ao observado em 2010. O consumo das famílias teve alta de 2,3% e a variação de preço dos bens e serviços consumidos pelas famílias foi de 4,0%. Já a despesa de consumo final do governo cresceu 4,9% em termos nominais. Enquanto a taxa de investimento (15,1%) cresceu 0,5%, após alcançar em 2017 seu menor nível desde 1995 (IBGE, 2020).

Logo, os resultados referentes ao PIB do segundo trimestre de 2020, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresentaram em decorrência da pandemia do novo coronavírus², a maior retração do nível de atividade econômica da série histórica iniciada em 1996. A queda do PIB foi de 11,4% em relação ao mesmo trimestre de 2019 e de 9,7% em comparação com o primeiro trimestre de 2020, em termos dessazonalizados. O consumo das famílias caiu 13,5% em relação ao mesmo trimestre de 2019 e 12,5% na margem, na série com ajuste sazonal. No caso do investimento, essas quedas foram de 15,2% e 15,4%, respectivamente. O consumo do governo, por sua vez, caiu 8,6% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior e 8,8% na comparação com o primeiro trimestre de 2020. Os dados referentes ao PIB no segundo trimestre refletem uma dinâmica mensal da atividade econômica caracterizada por uma forte retração em abril, mas uma recuperação parcial dos principais indicadores a partir de maio.

Assim, diante de notícias relevantes sobre as mudanças do consumo, do investimento, da renda e dos setores produtivos no PIB brasileiro, surge o interesse pela análise mais detalhada das diferentes óticas de mensuração de tudo que é produzido no país. Neste sentido, a presente

¹ Joaquim Levy - Graduiu-se em engenharia naval pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, mestre em economia pela Fundação Getúlio Vargas e doutor em economia pela Universidade de Chicago. Em 2015 foi Ministro da Fazenda durante 11 meses, quando pediu demissão do cargo após Dilma decidir reduzir a meta de superávit primário (economia para pagar os juros da dívida) de 2016 para 0,5% do PIB, contrariando Levy, que insistiu em manter a meta de 0,7% do PIB como um último estandarte para garantir a retomada da confiança no Brasil e a estabilidade necessária para uma retomada do crescimento econômico (SUNO, 2018).

² Coronavírus - A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a maioria (cerca de 80%) dos pacientes com COVID-19 podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos (poucos sintomas), e 20% dos casos detectados requer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório. Os sintomas da COVID-19 podem variar de um resfriado, a uma Síndrome Gripal-SG (presença de um quadro respiratório agudo, caracterizado por, pelo menos dois dos seguintes sintomas: sensação febril ou febre associada a dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza) até uma pneumonia severa (OPAS, 2020).

pesquisa visa responder o seguinte questionamento: quais foram os efeitos do consumo das famílias, dos gastos do governo, dos investimentos, e dos diferentes setores da economia no Produto Interno Bruto do Brasil no período de 2010 a 2020? Para isso, os objetivos são os seguintes:

1.1 Objetivo geral

Analisar as variações sobre o consumo das famílias, gastos do governo, investimentos e setores da economia, do Produto Interno Bruto do Brasil no período de 2010 a 2020.

1.2 Objetivos específicos

- a) Revisar os conceitos sobre o PIB e as diferentes abordagens;
- b) Descrever sobre o PIB pela ótica da Despesa, utilizando as análises de dados do consumo das famílias, gastos do governo, investimentos, exportações e importações;
- c) Apresentar o PIB pelos setores produtivos agropecuária, indústria e serviços;
- d) Observar o PIB pela ótica da renda, verificando o efeito sobre a renda das famílias e a renda nacional;

1.3 Justificativa

As contas nacionais são as principais fontes de estatísticas econômicas para economistas e pesquisadores comprometidos com análises sobre o funcionamento da economia. Segundo Feijó e Ramos (2013), as contas nacionais concedem o insumo na forma de dados estatísticos que possibilitam a avaliação empírica dos modelos teóricos desenvolvidos pela macroeconomia. Através das contas nacionais é possível avaliar o produto agregado levando à possibilidade de avaliar posteriormente o crescimento econômico do país.

Além disso, a importância do presente estudo apresenta-se, também, pela abordagem das diferentes óticas do PIB, contribuindo com informações que se apresentam nos veículos de comunicação de forma superficial, sem aprofundamento. Além disso, a base de dados que será

utilizada apresenta uma riqueza de informações que pode ser mais explorada pelas pesquisas acadêmicas. É um tema relevante porque através desse estudo será possível compreender melhor alguns indicadores da economia brasileira no período selecionado, principalmente na atuação como futura economista.

Acrescenta-se que através desse estudo será possível compreender alguns efeitos da pandemia do COVID-19 no PIB de 2020, fazendo comparação com os acontecimentos econômicos, anteriores. O detalhamento desses dados nos permitirá compreender melhor as questões de consumo das famílias, do governo, dos investimentos e dos diferentes setores da economia no período que será estudado.

O período selecionado de 2010 a 2020 se justifica pela mudança metodológica nos cálculos. Conforme a série do Sistema de Contas Nacionais do IBGE(2020), que tem como referência o ano de 2010, esta foi aperfeiçoada nos seguintes pontos: adoção de nova classificação de produtos e atividades integrada com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas; introdução dos resultados do Censo Agropecuário 2006, da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 e do Censo Demográfico 2010, realizados pelo IBGE; atualização da matriz de consumo intermediário, das margens de comércio e transporte com base em pesquisas específicas; atualização das estruturas de impostos; e utilização de informações provenientes da Declaração do Imposto sobre a Renda da Pessoa Física, obtidas na Secretaria da Receita Federal. Os resultados da nova série têm como referência o ano de 2010. Para o período anterior a 2010, realizou-se a retropolação dos dados até 2000, considerando-se a disponibilidade de informações para o período.

1.4 Metodologia

Este trabalho está baseado no método dedutivo, o qual, de acordo com Gil (2008), é um dos métodos que proporciona as bases lógicas da investigação, sendo este classificado pela interpretação clássica como dedutivo, porque parte do geral para o específico. Esse é o método proposto pelos racionalistas, para os quais só a razão é capaz de levar ao legítimo conhecimento, que decorre de princípios que são por suposição evidentes e irrefutáveis. “Parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica” (GIL, 2008, p.9).

Para tanto, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir de materiais já criados, formados principalmente de livros e artigos científicos. A pesquisa bibliográfica tem

como objetivo permitir ao investigador a garantia de uma série de fatos, muito mais ampla do que uma pesquisa primária, feita de forma direta (GIL, 2008). Desta forma o pesquisador entra em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre o assunto. Entretanto, a pesquisa bibliográfica não se trata apenas de repetir o que foi escrito pelos autores, mas sim, sobre o que se pode agregar em relação ao tema pesquisado, a partir de um novo ponto de vista (MARCONI e LAKATOS, 2003). Após a pesquisa bibliográfica foi necessário utilizar a abordagem quantitativa para tratar as informações obtidas pela coleta de dados e apresentá-las a fim de comparar os resultados. Essa etapa consiste em descrever os dados, mensurar as relações entre as variáveis e em comparar as relações observadas, para concluir a análise dos resultados (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Neste contexto, passou-se à fase de análise estatística dos dados coletados. A propósito Marconi e Lakatos (2003) observam que através de processos estatísticos é possível obter representações simples e observar se elas têm relações entre si. O método estatístico expressa a redução de fenômenos, possibilitando a confirmação das relações dos fenômenos entre si, e obtendo generalizações sobre sua natureza, pois é um método de análise. O objetivo do método estatístico é proporcionar uma descrição quantitativa da sociedade, onde mede-se características quantificáveis buscando um melhor esclarecimento do assunto, utilizando-se de uma análise gráfica de série temporal na apresentação dos resultados. Ou seja, trata-se de um estudo descritivo, quanto aos objetivos, visando expor os resultados a partir da estatística descritiva, utilizando séries temporais que serão apresentadas nos gráficos, a fim de comparar os contextos.

A base de dados utilizada foi o Sistema de Contas Nacionais (SCN) e o Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT) do IBGE, e a unidade de observação foi o Brasil. A técnica de tratamento de dados que foi empregada é chamada de estatística descritiva, pois, conforme Barbeta (2012) os dados que utilizados já foram observados, sejam eles de uma amostra ou de uma população. Seu intuito consistiu em inserir técnicas que permitiram organizar, resumir e apresentar esses dados, de maneira que possam ser interpretados de forma clara aos objetivos da pesquisa. Esta técnica envolve técnicas de organização e sumarização dos dados, utilizando modelos gráficos e numéricos a fim de resumir e apresentar esses dados (STEVENSON, 2001).

Na tabela 1 apresenta-se um resumo das variáveis e técnicas de pesquisa selecionadas e das fontes de informação.

Tabela 1- Tabela Resumo das variáveis e técnicas de pesquisa selecionadas e das fontes de informação

Objetivo Específico	Variáveis de Pesquisa	Técnicas de Pesquisa	Fontes de Informação
Revisar conceitos sobre o PIB e as diferentes abordagens;	Conceitos do PIB e as três óticas de mensuração;	Revisão de literatura;	Artigos e livros relacionados à temática;
Descrever sobre o PIB pela ótica da Demanda, utilizando as análises de dados do consumo das famílias, gastos do governo, investimentos, exportações e importações;	Dados sobre o Consumo das famílias, gastos do governo, exportações e importações ;	Estatística descritiva	Sistema de Contas Nacionais (SCN) e Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT)
Apresentar o PIB pelos setores produtivos agropecuária, indústria e serviços;	Valor Bruto da Produção da Agropecuária, indústria e serviços;	Estatística descritiva	Sistema de Contas Nacionais (SCN) e Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT)
Observar o PIB pela ótica da renda, verificando o efeito sobre a renda das famílias e a renda nacional;	Renda Nacional Bruta, Excedente Operacional Bruto e Rendimento Misto;	Estatística descritiva	Sistema de Contas Nacionais (SCN) e Sistema de Contas Nacionais Trimestrais (SCNT)
Identificar alguns efeitos da pandemia no PIB de 2020.	Dados do PIB de 2020.	Estatística descritiva	Artigos, notícias e dados do IPEA.

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Para tanto, o trabalho de conclusão final está estruturado em três partes. A primeira tem como propósito apresentar o problema, os objetivos, a justificativa desta pesquisa, assim como a sua relevância econômica, e a metodologia que foi utilizada. A segunda parte trata das teorias-base e definições de termos macroeconômicos relacionadas ao PIB, buscando deixar o entendimento mais claro sobre o assunto abordado. A terceira e última parte apresenta os resultados da pesquisa, assim como as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Esta revisão de literatura proporciona a possibilidade de um melhor entendimento sobre o assunto abordado neste trabalho, através da apresentação geral de conceitos como macroeconomia, Sistema de Contas Nacionais, Fluxo Circular da Renda, o PIB, a ótica do produto, da renda e da despesa, e por fim uma abordagem crítica ao cálculo do PIB.

2.1 Conceito de macroeconomia

A macroeconomia é um estudo da economia, como um todo. Entende-se que o objetivo da macroeconomia é explicar as mudanças econômicas e que conseqüentemente afetam muitas famílias e mercados simultaneamente (MANKIW, 2009). Da mesma forma, Vasconcelos conceitua macroeconomia:

A Macroeconomia é o ramo da teoria econômica que trata da evolução da economia como um todo, analisando a determinação e o comportamento dos grandes agregados, como renda e produto nacionais, investimento, poupança e consumo agregados, nível geral de preços, emprego e desemprego, estoque de moeda e taxas de juros, balanço de pagamentos e taxa de câmbio (VASCONCELLOS, 2010).

Nesse mesmo sentido, Vasconcellos (2010) acrescenta que a teoria macroeconômica está voltada para questões conjunturais, como: o desemprego (diferença entre a produção efetivamente realizada e a produção potencial da economia, quando todos os recursos estejam empregados) e a inflação (aumento do nível geral de preços). Assim, o crescimento econômico, o alto nível de emprego, a estabilidade dos preços e a distribuição socialmente justa compõem as metas de políticas macroeconômicas.

Para Froyen (1999, p. 7), “a taxa de desemprego é a porcentagem da força de trabalho que não está empregada”. Froyen explica que a instabilidade do crescimento da produção pode repercutir em variações da taxa de desemprego, enquanto uma forte e progressiva ampliação pode proporcionar a diminuição das taxas de desemprego, ou seja, as metas das políticas macroeconômicas estão inter-relacionadas.

Bem como, a inflação nada mais é, do que o aumento contínuo e generalizado no nível geral de preços, e um pouco de inflação é necessário para harmonizar uma sociedade em

crescimento. Até em países desenvolvidos, é possível observar que quanto maior o nível de atividade econômica, mais os recursos produtivos inclinam-se ao limite de sua utilização, gerando tensões inflacionárias (VASCONCELLOS, 2010). Parkin (2008) diz que “o nível de preços aumenta no decorrer dos anos”.

A principal força que gera o aumento persistente do nível de preços é uma tendência da demanda agregada de aumentar a uma velocidade maior do que a do aumento do PIB potencial. Todos os fatores que aumentam a demanda agregada e deslocam a curva de demanda agregada influenciam a velocidade de inflação. (PARKIN, 2008).

Contudo, nesse estudo a ênfase está na análise da meta das políticas macroeconômicas de crescimento econômico, e também em compreender melhor as diferentes variáveis envolvidas nesse indicador do produto interno bruto do país.

2.2 Sistema de Contas Nacional

O Sistema de Contas Nacionais de acordo com o IBGE (2020), apresenta as informações sobre geração, distribuição e utilização da renda no País, acumulação de ativos não financeiros e relações entre a economia nacional e o resto do mundo, englobando indicadores como o PIB, o PIB per capita, a Renda Nacional Bruta, a Renda Nacional Disponível entre outros aspectos. Paulani e Braga (2008) acrescentam que o sistema de contas nacionais, por sua maior agilidade e facilidade de apuração estatística, acabou por ter a primazia como sistema de mensuração do comportamento do sistema econômico.

Nos anos 90 foi elaborado um novo sistema de contas nacionais, com o intuito de atualizar e flexibilizar o anterior, mantendo seus antigos fundamentos. De acordo com Paulani e Braga (2008), o novo sistema apresenta várias vantagens em relação às versões anteriores, com destaque na integração da matriz insumo-produto, na exclusão de variáveis obtidas por resíduo e na realização de equilíbrios entre oferta e demanda por produto e entre usos e recursos das operações de renda, o que permite correções nas estatísticas básicas, além da coerência geral do sistema.

A tarefa fundamental do Sistema de Contas Nacionais é compatibilizar os fluxos entre agentes que caracterizam a atividade econômica, assim como as variações dos estoques de ativos e passivos, integrando-os em um esquema contábil que fornece uma representação completa do funcionamento da economia. Portanto, o SCN, retrata os fenômenos essenciais da

vida econômica de um país: a produção e o consumo de bens e serviços e a geração, distribuição e uso da renda (IBGE).

2.3 Fluxo Circular da Renda

O fluxo circular de renda demonstra a formação e a distribuição de produto e renda gerados pela atividade econômica. Através dele é possível determinar os conceitos dos principais agregados macroeconômicos (VASCONCELLOS, 2010).

O diagrama do fluxo circular da renda é um recurso didático útil para ilustrar as relações de troca entre setores institucionais que se originam do processo de produção. Com ele, é possível destacar transações relevantes entre os setores institucionais e as formas de agrupá-las para que sejam quantificadas sistematicamente (FEIJÓ E RAMOS, 2013, p.7).

Segundo Paulani e Braga (2008), os membros que representam a sociedade aparecem duas vezes e desempenham dois papéis distintos: em um certo momento, são produtores; em outro, são consumidores daquilo que foi produzido. Os consumidores irão demandar moradia, alimentos, vestuário, etc. Já os produtores precisam possuir fatores de produção.

Quanto aos agentes que participam do fluxo circular da renda, Paulani e Braga (2008) destacam que as famílias são muito mais do que apenas consumidores, são também proprietárias dos fatores de produção assegurando o acesso aos bens e serviços produzidos pelas empresas. As famílias entregam para as empresas os fatores de produção de que são proprietárias, em contrapartida, as empresas utilizam esses fatores no processo de produção e, logo, obtém os bens e serviços. Na sequência as empresas transferem para as famílias os bens e serviços que foram produzidos para que sejam consumidos por elas.

Em relação às empresas, observadas separadamente das famílias, Parkin (2008) relata que as mesmas compram e vendem novos equipamentos de capital no mercado de bens, e o que não é vendido, é adicionada ao estoque. O estoque seria como uma compra feita de si próprio. As adições ao estoque, assim como a compra de alojamentos produtivos, equipamentos e construções novas, são consideradas investimentos. Já os agentes governamentais compram bens e serviços das empresas, efetuando pagamento através das arrecadações dos impostos, e o produto gerado pelo governo é avaliado pelas despesas de custeio para a manutenção da administração e as despesas de capital (VASCONCELLOS, 2010).

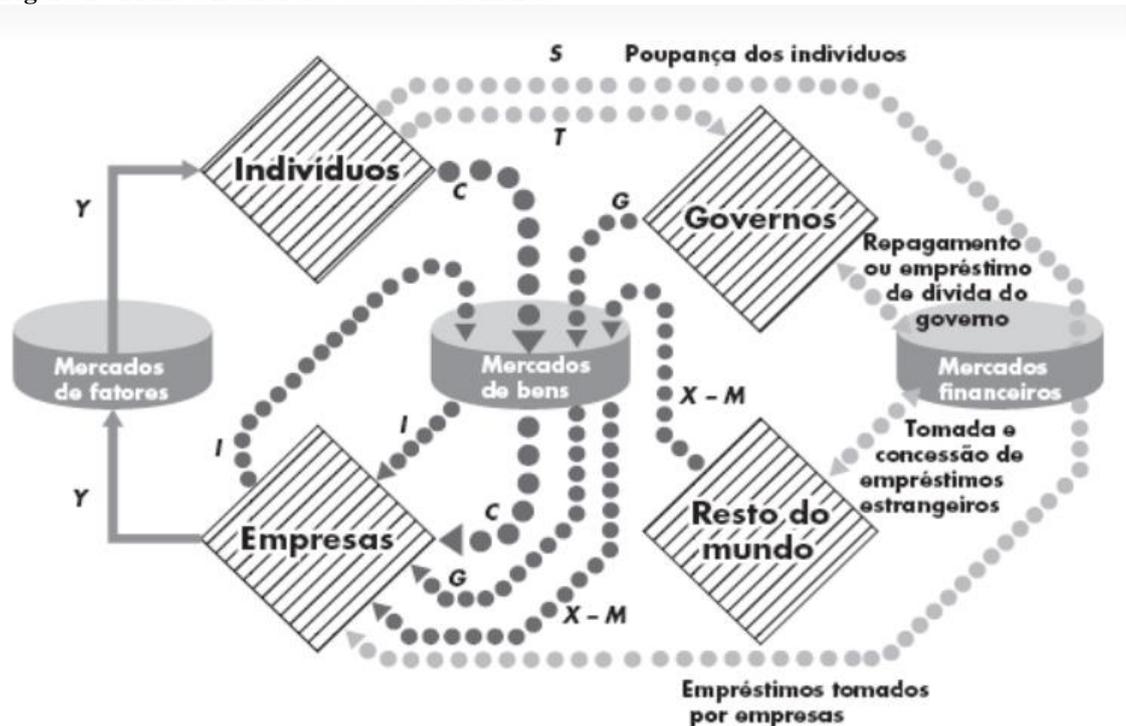
Compreendendo todos os setores, de acordo com Parkin (2008), os agentes que são considerados como o resto do mundo, seriam os compradores dos bens e serviços vendidos pelas empresas, que são as exportações, já os produtos vendidos pelo resto do mundo se caracterizam como importações. O valor das exportações subtraídas das importações é denominado exportações líquidas. Se esse valor for positivo, a movimentação líquida de bens e serviços se dará de empresas nacionais para o resto do mundo, porém se for negativo, essa movimentação ocorrerá do resto do mundo para empresas nacionais.

Paulani e Braga (2008) resumem que um aumento nos gastos do governo elevará o nível de renda, similamente um aumento nas exportações gerará igual impacto, em contrapartida uma elevação nas importações gerará impacto contrário.

Assim, um aumento do fluxo indica crescimento econômico: maior produção, maior emprego, maior renda, maior consumo. Uma redução do fluxo, ao contrário, indica exatamente a situação oposta. Evidentemente, do ponto de vista do país e da sociedade como um todo, é sempre preferível a primeira a segunda situação (PAULANI e BRAGA, 2008, p.23).

Dessa forma, na Figura 1 apresenta-se o Fluxo Circular dos Gastos e da Renda, considerando todos os agentes, ou seja, os indivíduos, as empresas, o governo e o resto do mundo.

Figura 1 - Fluxo Circular dos Gastos e da Renda



Fonte: PARKIN (2008).

2.4 PIB – Produto Interno Bruto

Para comparação entre os dados do PIB é importante observar a questão da variação dos preços. Parkin (2008, p. 458), afirma que o PIB é “o valor da produção total da economia mensurado em termos de preços de um único ano”. O PIB é uma medida de todos os bens e serviços finais produzidos dentro do território nacional, em determinado período de tempo, avaliados a preços de mercado, ou seja, inclui somente a produção corrente de bens e serviços, verificada no período considerado. Trata-se de um indicador do fluxo da produção por intervalo de tempo, seja por trimestre ou por ano, onde transações envolvendo a simples movimentação de bens produzidos em períodos anteriores, não entram no cálculo do PIB corrente (FROYEN, 1999).

Blanchard (2010) explica que há PIB real (constante) e PIB nominal (corrente), sendo que o nominal representa o montante das quantidades de bens finais, multiplicados por seus respectivos preços correntes, reproduzindo suas variações, tanto nas variações das quantidades, quanto nas variações de preços. Já o PIB real trata-se de uma medida do produto, onde suas variações representam apenas as variações das quantidades de bens e serviços.

Para medirmos o nível dos preços correntes do período de um ano, utilizamos o Deflator do PIB, que é calculado da seguinte forma:

$$\text{Deflator do PIB} = (\text{PIB nominal} / \text{PIB real}) * 100$$

Através dessa fórmula é possível medir o nível de preços, observando que quanto menor for o PIB nominal para determinado PIB real, menor será o nível de preços e menor será, também, o deflator do PIB (Parkin, 2008).

Ainda, Parkin (2008, p 657) observa que: “a demanda agregada determina a quantidade agregada de bens e serviços vendidos, o que equivale ao PIB real”. O mesmo autor afirma que com todos os fatores mantidos constantes, quanto mais baixo é o nível de preços, maior é a quantidade demandada de PIB real. Portanto, demanda agregada é a relação entre o nível de preços e a quantidade demandada de PIB real.

2.4.1 Formas de mensuração do PIB

As formas de mensuração do PIB são apresentadas por diferentes autores, dentre eles, Abel, Bernanke e Croushore (2008), o período de tempo em que ocorrem as atividades econômicas pode ser medido através dos seguintes termos:

- 1) Pela capacidade do produto gerado, onde o produto consumido nas fases intermediárias é excluído - ótica do produto;
- 2) Pelo total de gastos dos compradores finais dos produtos – ótica da despesa.
- 3) Pelas rendas obtidas pelos produtores do produto - ótica da renda;

Feijó e Ramos (2013) ainda observam sobre as óticas de mensuração do PIB, que:

Conceitualmente, porém, elas referem-se a aspectos distintos da atividade de produção de acordo com a ótica pela qual o PIB é obtido; se for pela ótica do produto, mede-se a produção; se for pela ótica da renda, mede-se o rendimento; e se for pela ótica da despesa, mede-se o consumo. Todos os agregados referem-se ao total da economia, mas diferem quanto ao aspecto do processo econômico que enfocam (FEIJÓ; RAMOS, 2013, p. 28).

Resumidamente, pode-se dizer que mesmo havendo três formas de mensuração do Produto Interno Bruto, o resultado final deve ser o mesmo, independente da ótica que for utilizada para mensurá-lo. A propósito, apresenta-se a seguir as três formas de mensuração do PIB: a ótica do produto, a ótica da despesa e a ótica da renda.

2.4.1.1 Ótica do produto

Para calcular o valor do PIB, anualmente, o IBGE estima o produto dos vários setores da economia pela ótica do produto, deduzindo do valor bruto da produção de cada setor, o valor de seu consumo intermediário, possibilitando, anualmente a obtenção do valor do PIB nominal (PAULANI e BRAGA, 2008).

Avalia-se o esforço produtivo de um país através do valor agregado e a soma dos valores agregados de cada empresa, formando o chamado agregado do PIB. A medida do PIB é uma medida da produção líquida, explanado como a produção total da economia excluindo os bens e serviços utilizados como insumos para a produção de outros produtos evitando-se, assim, a dupla contagem (FEIJÓ e RAMOS, 2013).

O setor de serviços, é considerado o setor principal da ótica do produto, pois apresentou crescente participação no PIB brasileiro ao longo dos anos. Alguns de seus subsetores são as atividades imobiliárias, o comércio, setor de transporte, dentre outros. A indústria é o segundo setor mais importante da ótica do produto. Dentre seus subsetores encontram-se a indústria de transformação, construção, segmento extrativo (como petróleo e mineração) e produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana (DUCROQUET e CUCOLO, 2020).

O setor agropecuário é o menor da ótica do produto, porém, não menos importante. A agropecuária é uma atividade desenvolvida no espaço rural, em áreas que se encontram ocupadas pelo setor primário da economia, com destaque para a agricultura, a pecuária e as atividades extrativistas (SALATI, 2021).

Portanto, o PIB, avaliado pela ótica do produto, mede o total do valor adicionado produzido por firmas operando no país, independente da origem do seu capital (FEIJÓ e RAMOS, 2013).

2.4.1.2 Ótica da despesa (ótica do dispêndio)

Mede-se o PIB pela soma do total dos gastos dos agentes econômicos com o consumo de bens e serviços além do investimento para o aumento de capacidade produtiva ou manutenção do equipamento (FEIJÓ e RAMOS, 2013).

A ótica da despesa ou ótica do dispêndio avalia o produto de uma economia considerando a soma dos valores de todos os bens e serviços produzidos no período que não foram destruídos (ou absorvidos como insumos) na produção de outros bens e serviços (PAULANI; BRAGA, 2008, P. 13).

Acrescenta-se também que para Vasconcellos (2010), a ótica da despesa, leva em consideração os outros agentes da economia, é o montante das despesas com investimentos das empresas, despesas das famílias com bens de consumo, gastos do governo e do setor externo com o Produto Nacional.

O consumo final das famílias é o valor gasto por elas com a aquisição de bens e serviços usados para atender necessidades e desejos. Esse valor não inclui a compra de bens de capital como máquinas e imóveis (formação bruta de capital fixo) e nem a de bens de valor, como joias e obras de arte (IBGE,2010).

Já o investimento, ou formação bruta de capital fixo, é considerado um dos componentes que compõem a demanda final do Sistema de Contas Nacional, representando a produção de um conjunto de produtos (bens e serviços) que serão usados para a produção de outros produtos e duram mais de um ano (FEIJÓ e RAMOS,2013).

Setor externo, ou resto do mundo, seriam as chamadas exportações – bens e serviços vendidos ao resto do mundo, e as importações – bens e serviços comprados pelo resto do mundo (PARKIN, 2008).

2.4.1.3 Ótica da renda

Pela ótica da renda, conseguimos avaliar o produto produzido pela economia em um intervalo de tempo, levando em conta o montante total das remunerações pagas aos fatores de produção nesse período (PAULANI e BRAGA, 2008).

Similarmente, para Feijó e Ramos (2013), o fluxo de produção irá gerar um fluxo de renda, e a partir disso será possível medir o PIB adicionando a remuneração de todos os fatores de produção das unidades produtivas da economia. Assim, PIB é a soma de salários, remunerações, lucros, juros, aluguéis, tributos, menos os rendimentos provenientes de cada um.

Feijó e Ramos (2013, p.28) explicam que “para deduzir o produto pela ótica da renda é necessário saber quanto do valor adicionado é repartido entre a remuneração ao fator trabalho, na forma de pagamento de salários mais encargos, e quanto é apropriado na forma de lucro pelo dono do capital”.

Pela ótica da renda, um conceito importante é da renda nacional, que representa a soma de todas as rendas dos fatores produtivos obtidas na produção de bens e serviços, contabilizadas em determinado período de tempo (FROYEN, 1999).

Para Feijó e Ramos (2013), a Renda Nacional Bruta (RNB) é o agregado que considera o valor adicionado gerado por fatores de produção de propriedade de residentes. Trabalha-se com dois agregados referentes à abrangência geográfica da atividade produtiva: produto interno e a renda nacional. A produção de estrangeiros no Brasil conta no conceito de interno, mas não no conceito de nacional, ao passo que a produção de brasileiros no exterior, conta, como PIB do país estrangeiro e como renda nacional do Brasil. Em outras palavras, parte do que é gerado na economia é enviada ao país de origem.

Outros conceitos importantes para analisar a Renda Nacional é o Excedente operacional bruto (EOB) e o rendimento misto. Conforme os autores Feijó e Ramos (2013), o rendimento

misto pode ser descrito como os ganhos recebidos pelos proprietários de empresas não constituídas em sociedade pertencentes às famílias, sejam eles trabalhadores por conta própria (autônomos) ou empregadores informais. O termo misto refere-se à natureza do ganho do trabalhador que não pode ser especificada como rendimento do trabalho ou do capital.

Quanto ao EOB, este pode ser descrito como uma parcela da renda gerada pelas empresas. Fazem parte do EOB, as remunerações com encargos dos empregados (residentes) e os impostos sobre a produção e importação, sendo ajustados pelas rendas de propriedade enviadas e recebidas do resto do mundo (PAULANI e BRAGA, 2008).

2.4.2 Crítica à análise do PIB

O PIB é um conceito objetivo em sua definição, visto que, mede o valor total de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos dentro de um território econômico do país durante determinado período de tempo. Porém, o PIB foi criado para medir o crescimento econômico e não para medir o progresso, o bem-estar ou a qualidade de vida, mesmo assim na ausência de um indicador apropriado para mensuração do bem-estar, se utiliza o PIB para essa finalidade (FEIJÓ; VALENTE; CARVALHO, 2012).

Analogamente, o PIB é um dos principais instrumentos para a análise e desenvolvimento de políticas, sendo de fácil entendimento para o público em geral. Além disso, possui uma metodologia sólida e provê uma boa indicação do estado da economia em termos de economia global, além de conseguir demonstrar claramente o movimento da economia no decorrer do tempo. Entretanto, ocorre que o PIB encontra dificuldades para apresentar satisfatoriamente aspectos como a mão de obra doméstica e os gastos defensivos, além de não possuir uma relação direta com o nível de bem-estar (TAYRA; RIBEIRO, 2006).

Neste sentido, não se coloca em questão o PIB como indicador de crescimento, ou seja, o problema encontra-se em conceitua-lo como um indicador de desenvolvimento, equivocando-se entre a definição de crescimento econômico e de desenvolvimento social. O conceito limitado de PIB, não pode ser utilizado para medir um fenômeno amplo e multifário como o desenvolvimento, afinal o PIB apresenta características genuinamente econômicas. Outro problema é que o PIB não considera o efeito das externalidades negativas da atividade econômica. Movimentações financeiras para produções de bombas nucleares, ou o custo gerado pelo desmatamento de florestas são contabilizados no cálculo do PIB. No entanto, atividades como economias familiares, produção de alimentos, prestação de serviços etc, não são

contabilizados no cálculo do PIB como provento. O melhor seria pensar em indicadores que que foquem na satisfação da vida social mediante a aplicação de políticas públicas eficazes. (BARBOZA NETO, A.B: GAMBI, T.R.F, 2013).

Contudo, a medida do PIB, é derivada de um sistema de contabilidade aplicado para organizar informações econômicas voltada ao funcionamento de uma economia monetária do ponto de vista agregado. Geralmente a produção da estatística do PIB é de responsabilidade de órgãos públicos que realizam levantamentos estatísticos sistemáticos. A qualidade da produção de estatísticas econômicas e sociais em geral tende a melhorar quando é possível ter sob a mesma instituição a produção de estatísticas primárias (FEIJÓ; VALENTE; CARVALHO, 2012).

3. RESULTADOS

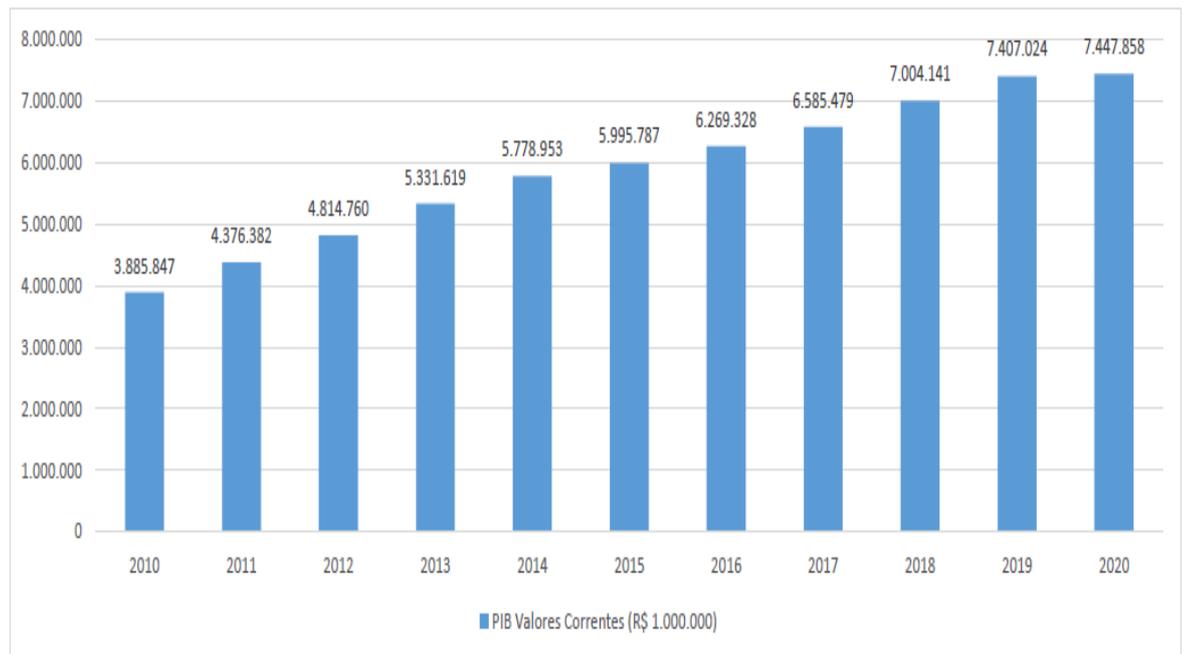
Este capítulo apresenta inicialmente a ótica da demanda trazendo os resultados das análises de dados feitas através da mesma. Logo, na sequência, apresenta-se a análise feita pela ótica do produto, com resultados através de figuras de cada subsetor. Por fim, encontra-se a análise feita pela ótica da renda, apresentando os resultados obtidos em relação ao PIB.

3.1 PIB pela ótica da Despesa

Retomando o conceito apresentado por Feijó e Ramos (2013), a ótica da despesa mede o PIB através da soma de todos os bens e serviços finais produzidos durante um determinado período de tempo, ou seja, contabiliza as despesas de consumo das famílias e do governo, assim como a formação bruta de capital fixo (FBCF) e as exportações e importações de bens e serviços.

Na figura 2 apresenta-se o PIB Brasileiro em valores correntes de 2010 a 2020.

Figura 2: PIB valores correntes (R\$1.000.000) de 2010 a 2020

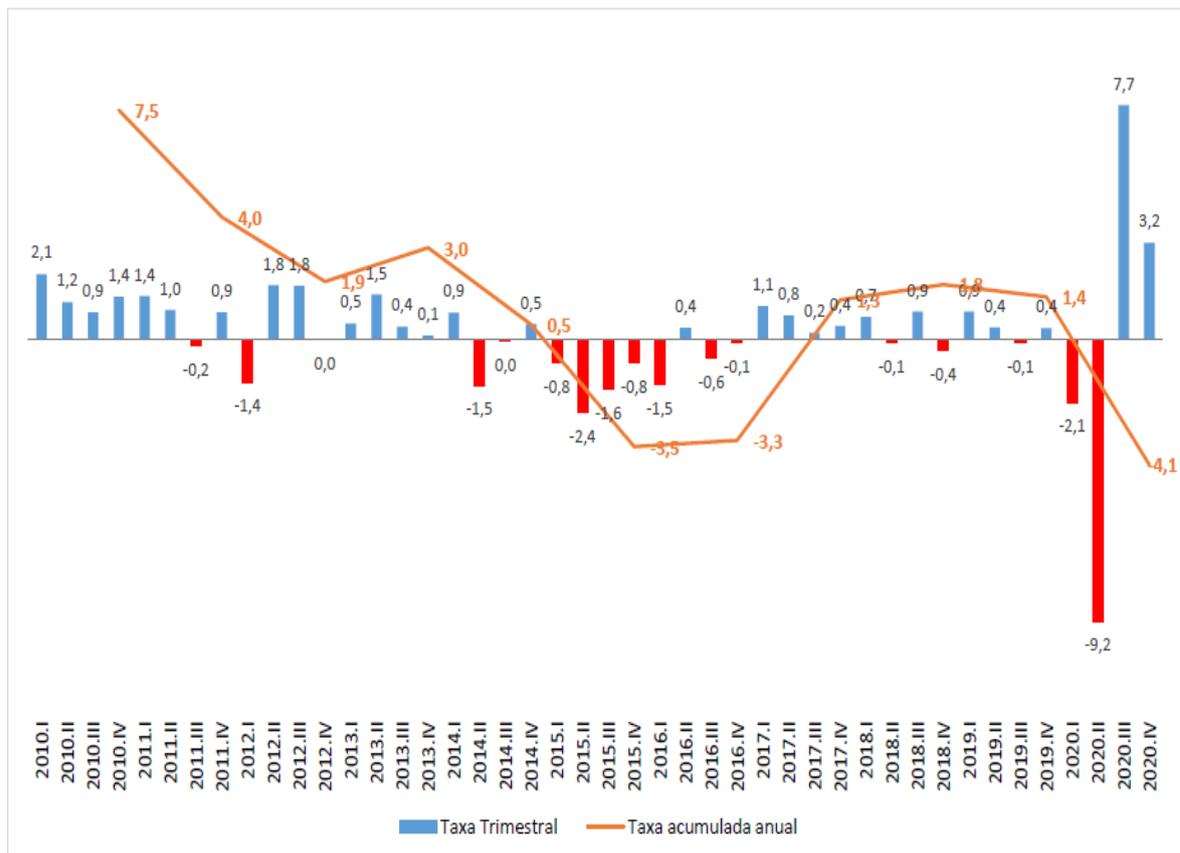


Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

Em geral, o crescimento do PIB em valores correntes, foi crescente, apesar de ter havido uma variação do PIB real negativa em alguns anos, como serão expostos ao longo do capítulo. Isso ocorre, porque os valores que aparecem na figura 2, não são os valores constantes, onde se observaria a variação dos preços, ou ainda, são apenas as quantidades transacionadas e valoradas ao preço médio de cada ano em análise, de 2010 a 2020, indo de R\$ 3.885.847 milhões de reais em 2010 para R\$ 7.447.858 milhões de reais em 2020.

Para melhor observar a variação do PIB na figura 3 apresenta-se a Taxa do Trimestre contra o Trimestre imediatamente anterior (%) do PIB Brasileiro e o percentual da taxa (%) acumulada anual do PIB de 2010 a 2020.

Figura 3: Taxa do Trimestre contra o Trimestre imediatamente anterior (%) do PIB brasileiro e percentual da taxa (%) acumulada anual do PIB de 2010 a 2020.



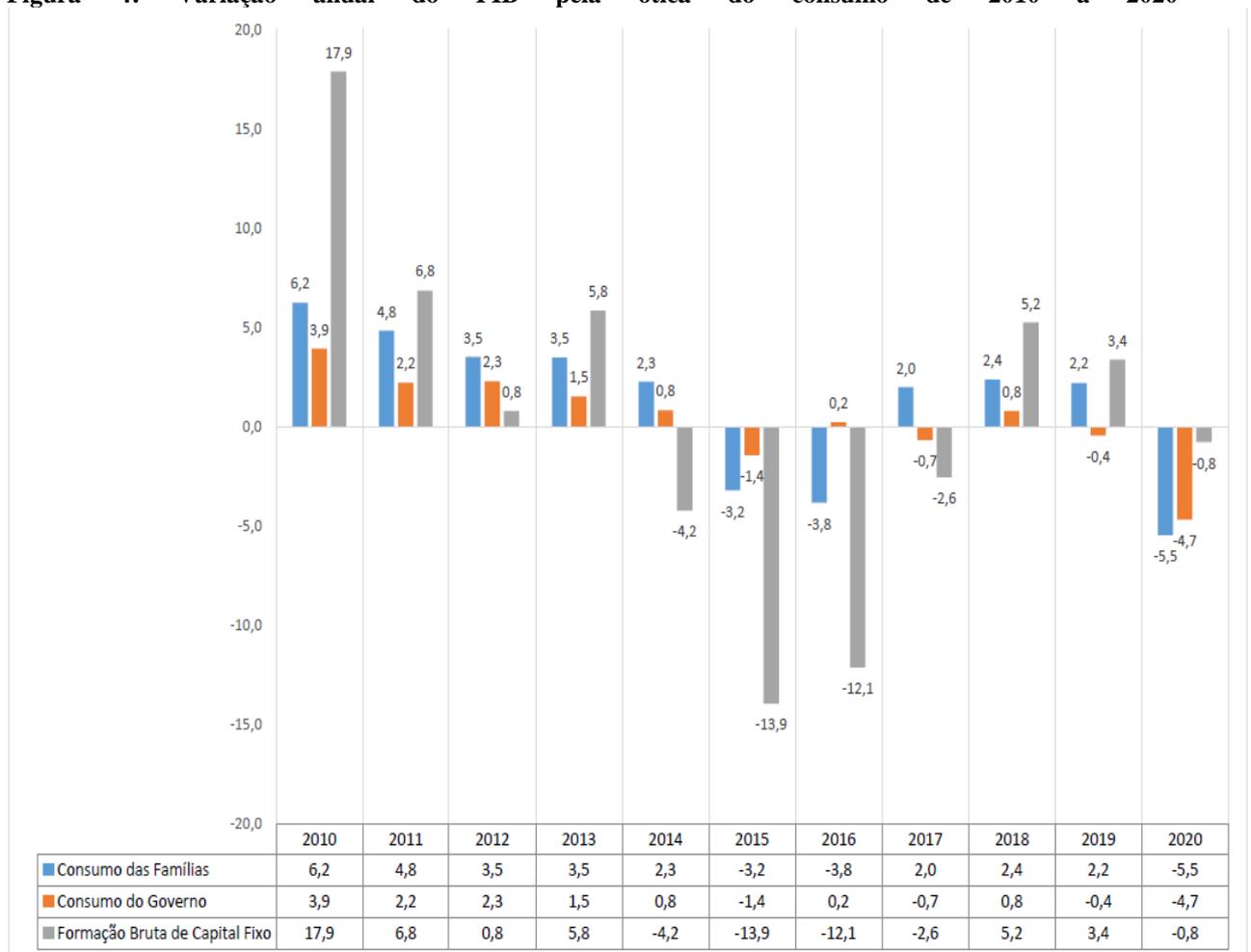
Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

De acordo com a figura 3, o PIB Brasileiro entre 2010 a 2020 oscilou bastante, aparecendo em destaque o segundo trimestre de 2015, chegando a uma queda de -2,4 % neste período. Essa contração do PIB foi resultado da desaceleração ocorrida em 2014, no que diz respeito ao investimento e gastos do Governo. Esse cenário de recessão de 2015 agravou-se pelo surgimento de uma crise política, que terminou com o impeachment da Presidente Dilma

Roussef, e foi responsável pelo aumento da incerteza dos mercados refletindo nos indicadores de confiança dos consumidores, chegando a ser considerada a crise de maior retração dos últimos 25 anos (IPEA, 2015). Já a taxa acumulada anual chegou a -3,5% durante 2015. Esse foi considerado o período mais longo de recessão da economia brasileira, até que, posteriormente, aparece o ano atípico de 2020, devido ao colapso mundial da COVID 19, momento em que a economia se contrai e a taxa acumulada do ano tem a maior queda dos últimos tempos, superando a ocorrida em 2015, chegando a -4,1% (IPEA, 2015).

Para observar de forma mais detalhada como essa variação do PIB atingiu os agentes, na figura 4 apresenta-se a variação anual do PIB pela ótica da despesa de 2010 a 2020, referente ao Consumo das famílias, Consumo do Governo e Formação Bruta de Capital Fixo, ou seja, os investimentos.

Figura 4: Variação anual do PIB pela ótica do consumo de 2010 a 2020

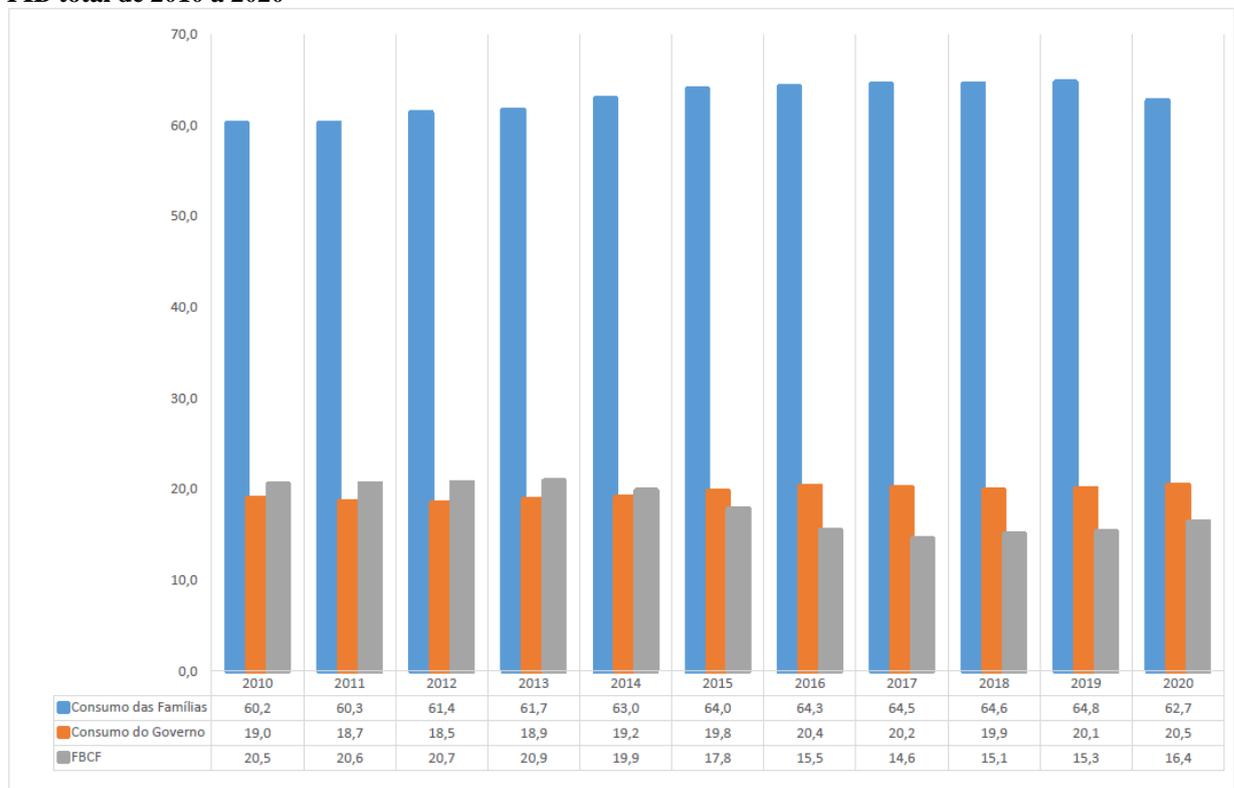


Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

Em relação aos anos apresentados na figura 4, o ano de 2010 pode ser considerado um ótimo ano, ao observar a formação bruta de capital, os gastos do governo e das famílias, já que todos os setores apresentam taxas positivas de crescimento. Durante os anos de recessão, iniciada em 2014 e que se estendeu até 2016, o componente do PIB com a queda mais notória foi a formação bruta de capital. Em 2015, a taxa anual chegou a -13,9%. Em 2016 a queda diminuiu, mas recuperou-se apenas em 2018. Até então, o ano de 2015 foi o ano que apresentou maior queda do PIB havendo queda do consumo das famílias, chegando à taxa de -3,2%. O consumo do Governo também apresentou variação negativa, chegando à 1,4% em 2015. Entretanto, a queda mais brusca da taxa de consumo das famílias e do consumo do Governo ocorreu em 2020, consequência do cenário da saúde e economia deste ano. Neste ano o consumo das famílias chegou a -5,5%, enquanto o consumo do governo reduziu para -4,7%. A formação bruta de capital também apresentou taxas negativas, chegando a 0,8%, queda que já vinha ocorrendo desde 2019, porém não tão notória quanto a de 2015.

Para compreensão da proporção dessas quedas principalmente nos anos mais críticos, a figura 5 apresenta o Percentual da proporção do Consumo das Famílias, Consumo do Governo e FBCF em relação ao PIB total de 2010 a 2020.

Figura 5: Percentual da proporção do consumo das famílias, consumo do governo e FBCF em relação ao PIB total de 2010 a 2020

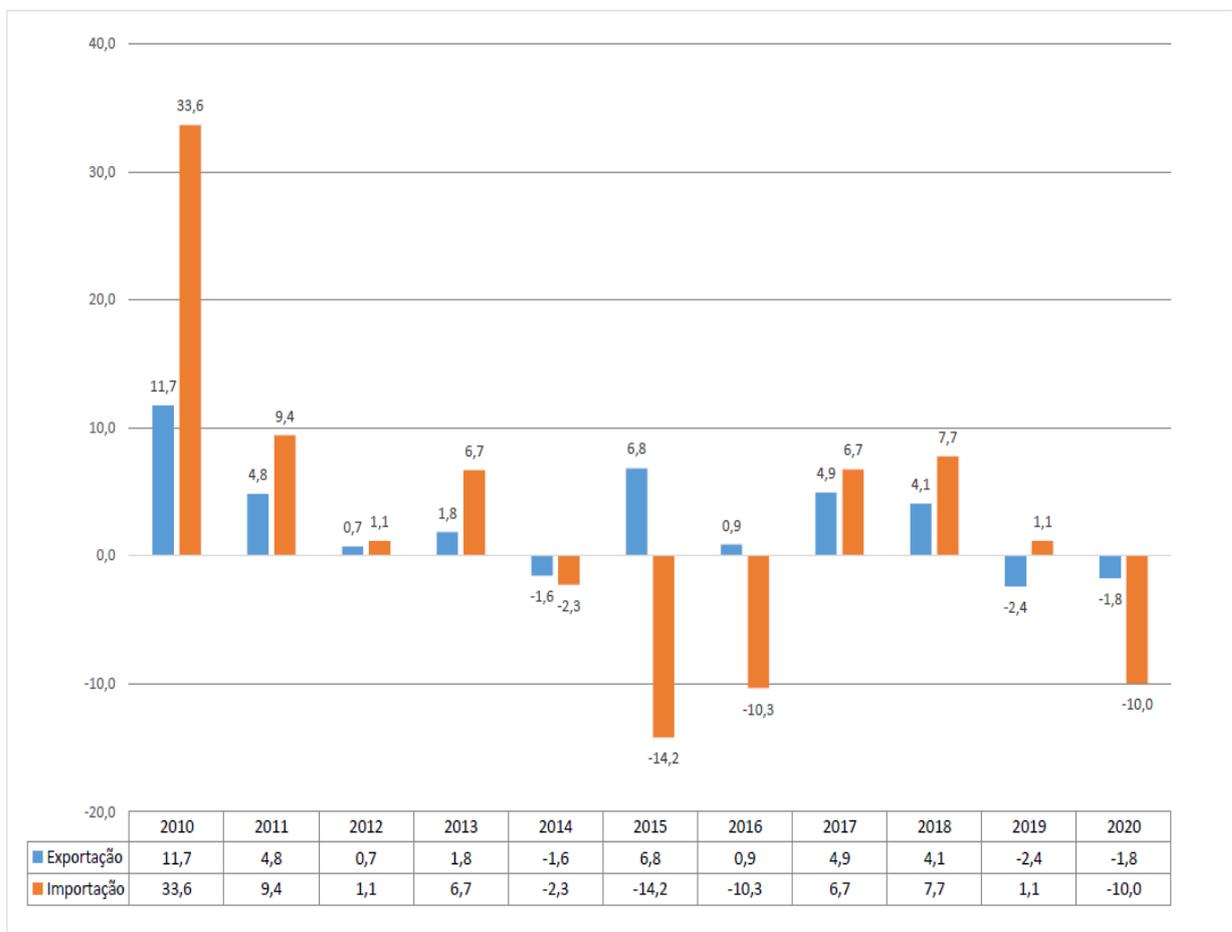


Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

Analisando a figura 5, é possível perceber que o consumo das famílias tem um peso maior na formação do PIB, chegando a ser responsável por 64,8% do seu valor total no ano de 2019. Como pode ser observado ainda na figura 5, em 2020 houve queda de 2,1% em relação ao percentual do ano anterior, queda esta que impactou o PIB fortemente. O percentual da formação bruta de capital apresenta queda a partir de 2014, entretanto, em 2020 apresentou um aumento de 1,1% em relação a 2019. O percentual dos gastos do Governo se mantém praticamente estável durante os 11 anos, oscilando no máximo 0,7% entre o ano anterior e o subsequente.

Ainda sobre a ótica da despesa, a figura 6 apresenta a variação anual do PIB de 2010 a 2020 para as Exportações e Importações.

Figura 6: Variação anual do PIB pela ótica do consumo de 2010 a 2020: Exportações e Importações



Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

A figura 6 em análise, mostra que as importações estavam em alta no ano de 2010. Logo, em 2011, houve uma queda das importações, que se estendeu até 2012. Porém, em 2014,

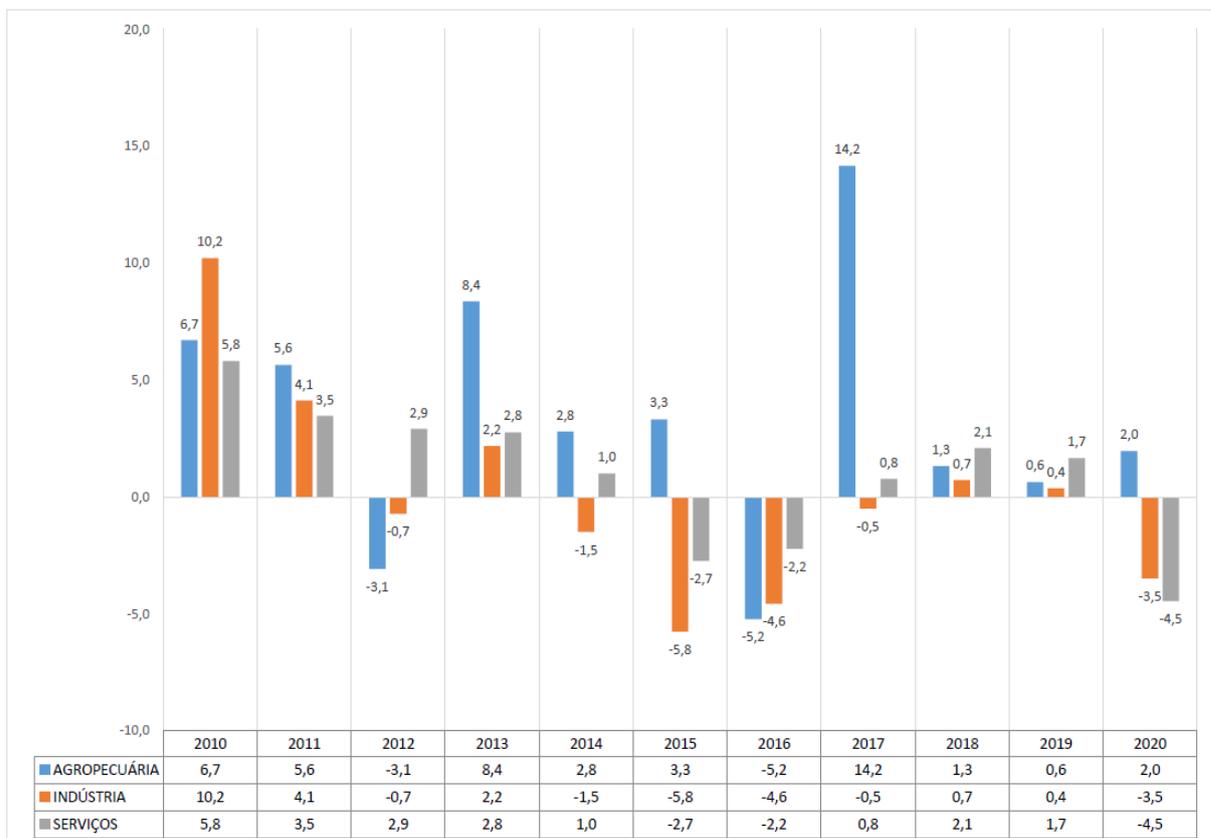
tanto a taxa anual de importações, quanto a de exportações chegaram a pontos negativos. Em 2015, período da recessão, as importações caem para -14,2% e as exportações aumentam para 0,9%. Em 2017 e 2018, como demonstra a figura 6, tanto as importações, quanto as exportações, se mantiveram com taxas positivas, caindo posteriormente, e chegando em 2020, as exportações em -1,8% e as importações em -10%.

No tópico a seguir serão analisadas as influências dos serviços na formação do PIB, por meio da ótica do produto.

3.2 PIB pela ótica da produção

Conforme a ótica do produto, o PIB é medido pela produção dos agentes da economia que é vendida no mercado de bens e serviços. Sob o aspecto dos setores produtivos da economia, na figura 7 apresenta-se a variação anual do PIB pelos setores agropecuária, indústria e serviços.

Figura 7: Variação anual do PIB pelos setores produtivos

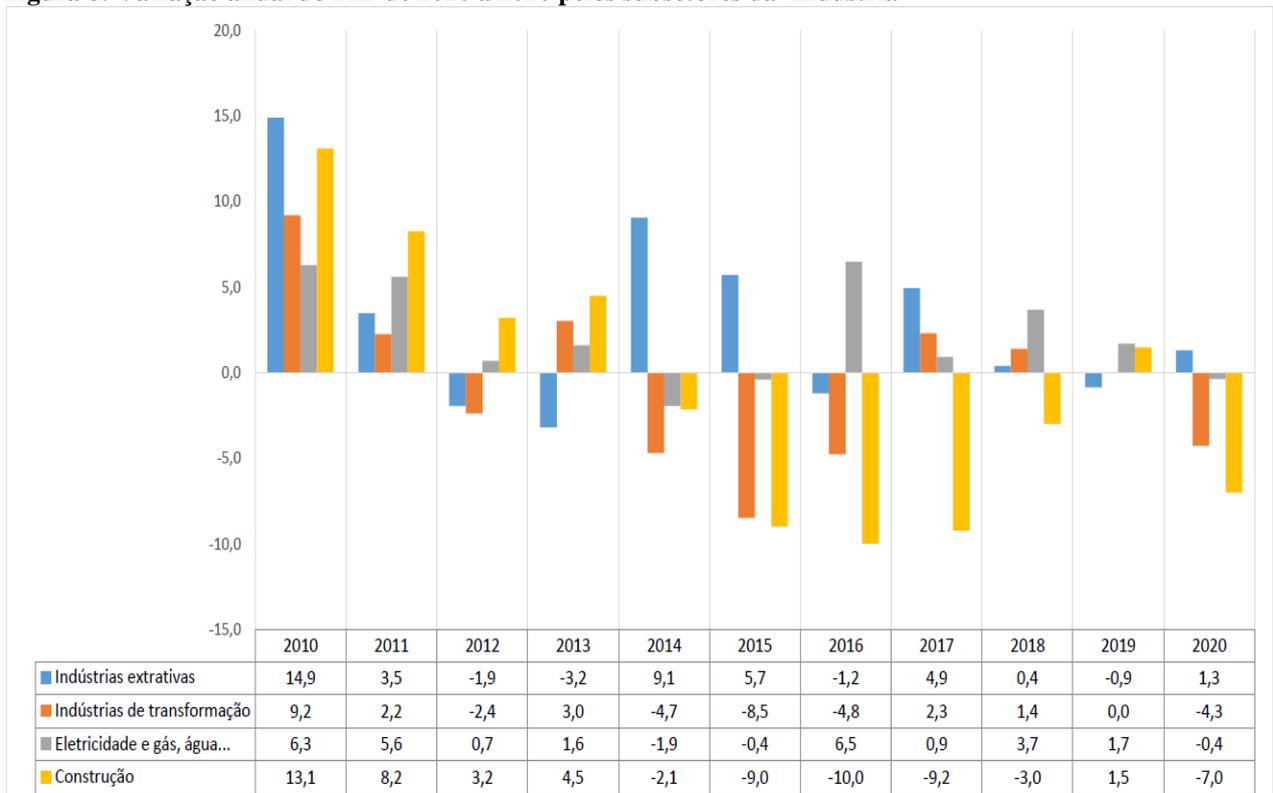


Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

Em 2010 a indústria ainda apresentava bons resultados, tendo grande participação no PIB brasileiro. Em 2011 a agropecuária começa a expandir, e mesmo com uma queda em 2012, chega a 2013 com crescimento positivo, 3 vezes maior do que taxa de crescimento dos serviços. Em plena crise de 2015, a agropecuária apresentou taxa de crescimento de 0,5% em relação à 2014. Por outro lado, o setor de serviços também sofreu com a forte contração decrescendo em 2015 e só retomando, lentamente, suas forças em 2017, para logo em 2019 voltar a decrescer e fechar o ano de 2020 com taxa negativa de -4,5%. A queda dos serviços foi a maior vista nestes 11 anos, superando a queda que houve durante a crise de 2015. Em 2020, a indústria também apresentou queda expressiva, chegando a -3,5%. Os serviços diminuíram 4,5% e a indústria, 3,5%. Somados, esses dois setores representam 95% da economia nacional. Em contrapartida a agropecuária cresceu 2,0%, mas possui a menor contribuição para o PIB total (IBGE, 2021).

A partir dos dados analisados, é possível observar as oscilações ocorridas nos subsetores de indústria durante os anos de estudo. A figura 8 apresenta a variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelos subsetores da Indústria.

Figura 8: Variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelos subsetores da Indústria



Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

A figura 8 torna possível observar que o subsetor de indústria de transformação e de construção foram os que tiveram maior índice de queda em 2015, sendo que o subsetor de construção permaneceu com índices negativos até 2019, mas, logo em 2020, voltou a cair devido à crise sanitária. O ano de 2010 foi o mais favorável para as indústrias extrativas, apresentando queda logo em 2011, chegando a resultados negativos nos anos de 2012, 2013, 2016 e 2019, mas durante a crise de 2015 apresentaram uma recuperação em seus índices, assim como em 2020. Em 2020, o subsetor com maior destaque negativo foi o da construção (-7,0%), que voltou a cair depois da alta de 1,5% em 2019. Outro subsetor que apresentou queda foi o das indústrias de transformação (-4,3%), influenciadas pelo recuo na fabricação de veículos automotores, outros equipamentos de transporte, confecção de vestuário e metalurgia. Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos caíram 0,4%. Em contrapartida, as indústrias extrativas avançaram 1,3%, devido à alta na produção de petróleo e gás que compensou a queda da extração de minério de ferro (IBGE, 2021).

Ainda sobre os subsetores, na figura 9 apresenta-se a variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelos subsetores dos serviços.

Figura 9: Variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelos subsetores do Setor de serviços



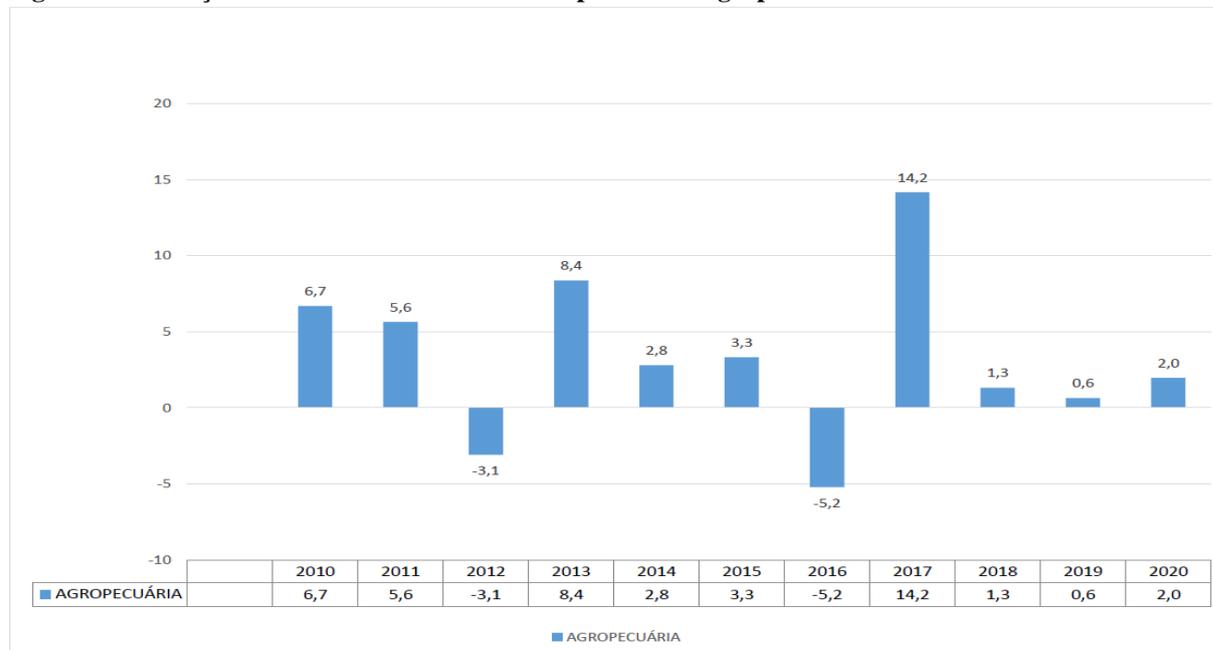
Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

A figura 9, deixa explícito que o subsetor comércio foi o que apresentou maior queda durante a recessão de 2015 e o subsetor de Administração, defesa, saúde e educação pública, e seguridade social foi o único que cresceu em 2015. Em relação ao ápice de 2010, o subsetor que apresentou maior queda nos últimos 11 anos foi o transporte, que fechou 2010 com taxas de crescimento de 11,2% e chegou a 2020 com queda de -9,2%. Os subsetores de atividades financeiras e imobiliárias foram os menos afetados com a crise ocorrida pela COVID 19.

No que tange aos serviços, o menor resultado veio de outras atividades de serviços (-12,1%), que são os restaurantes, academias, hotéis. “Os serviços prestados às famílias foram os mais afetados negativamente pelas restrições de funcionamento. Em sequência, a maior queda ocorreu nos transportes, armazenagem e correio (-9,2%), principalmente o transporte de passageiros, atividade econômica também muito afetada pela pandemia”, acrescenta Rebeca³. Houve queda ainda, no setor de serviços, as atividades de administração, defesa, saúde e educação públicas e seguridade social (-4,7%), comércio (-3,1%), informação e comunicação (-0,2%). Já atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados (4,0%) e as atividades imobiliárias (2,5%) avançaram em 2020 (IBGE, 2021).

Ademais, na figura 10 apresenta-se a variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelo Setor Agropecuário.

Figura 10: Variação anual do PIB de 2010 a 2020 pelo Setor Agropecuário



Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

³ Rebeca de La Rocque Palis - Possui graduação em economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1993) e mestrado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1998). Atualmente é Gerente da Coordenação de Contas Nacionais do Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE.

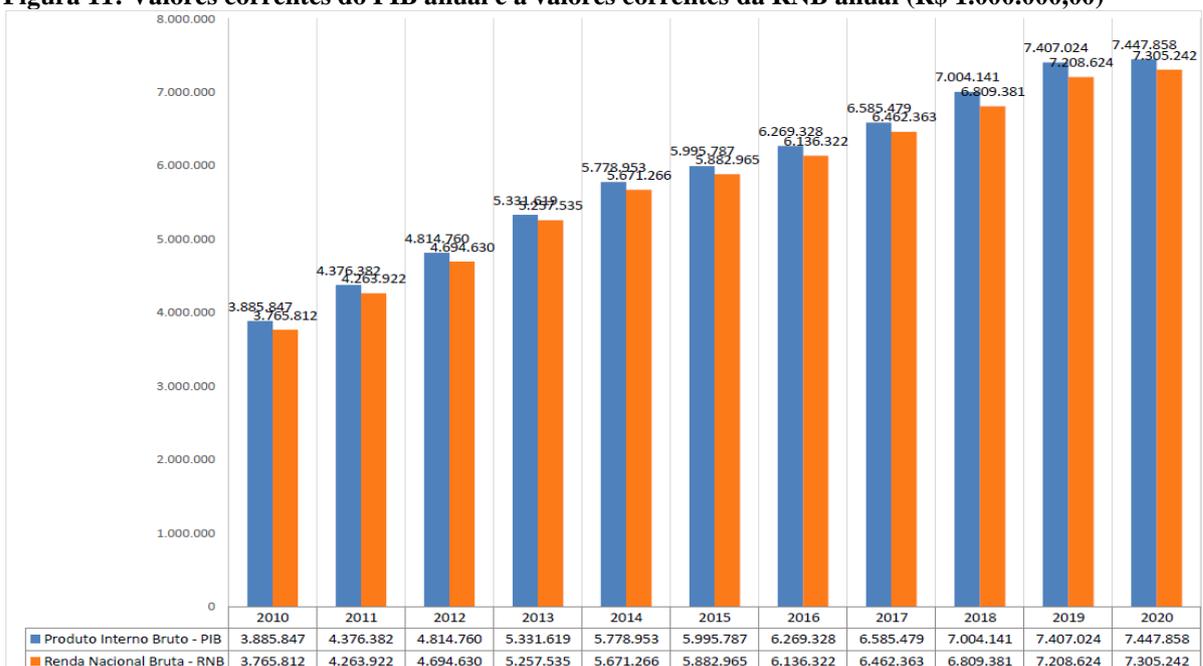
A partir da análise da figura 10 observa-se que a agropecuária apresentou índices negativos apenas em 2012 e 2016. Teve seu ápice em 2017, devido às condições climáticas favoráveis, porém, contraiu-se a partir deste ano. Mesmo que em valores reais o índice seja baixo, em valores brutos, sem descontar a inflação, a agropecuária, em 2020 alcançou R\$ 871,3 bilhões, o maior da série histórica desde 1989. O crescimento real foi de 17%. O segundo melhor resultado ocorreu em 2015, com R\$ 759,6 bilhões (AGÊNCIA BRASIL, 2021). A agropecuária cresceu, no ano, 2,0%, puxada pela soja (7,1%) e o café (24,4%), que alcançaram produções recordes na série histórica. Por outro lado, algumas lavouras registraram variação negativa na estimativa de produção anual, como, por exemplo, laranja (-10,6%) e fumo (-8,4%). “Isso decorreu do crescimento da produção e do ganho de produtividade da agricultura, que suplantou o fraco desempenho da pecuária e da pesca”, afirmou Rebeca Palis (IBGE, 2021).

No tópico a seguir será analisada a mensuração do PIB pela ótica da renda.

3.3 PIB pela ótica da Renda

Conforme a ótica da renda o PIB é calculado considerando os rendimentos que foram gerados e distribuídos aos agentes da economia durante o período. Dessa forma, observa-se na figura 11 a variação do PIB anual e também a variação da renda nacional bruta (RNB) anual em valores correntes (R\$ 1.000.000,00).

Figura 11: Valores correntes do PIB anual e a valores correntes da RNB anual (R\$ 1.000.000,00)

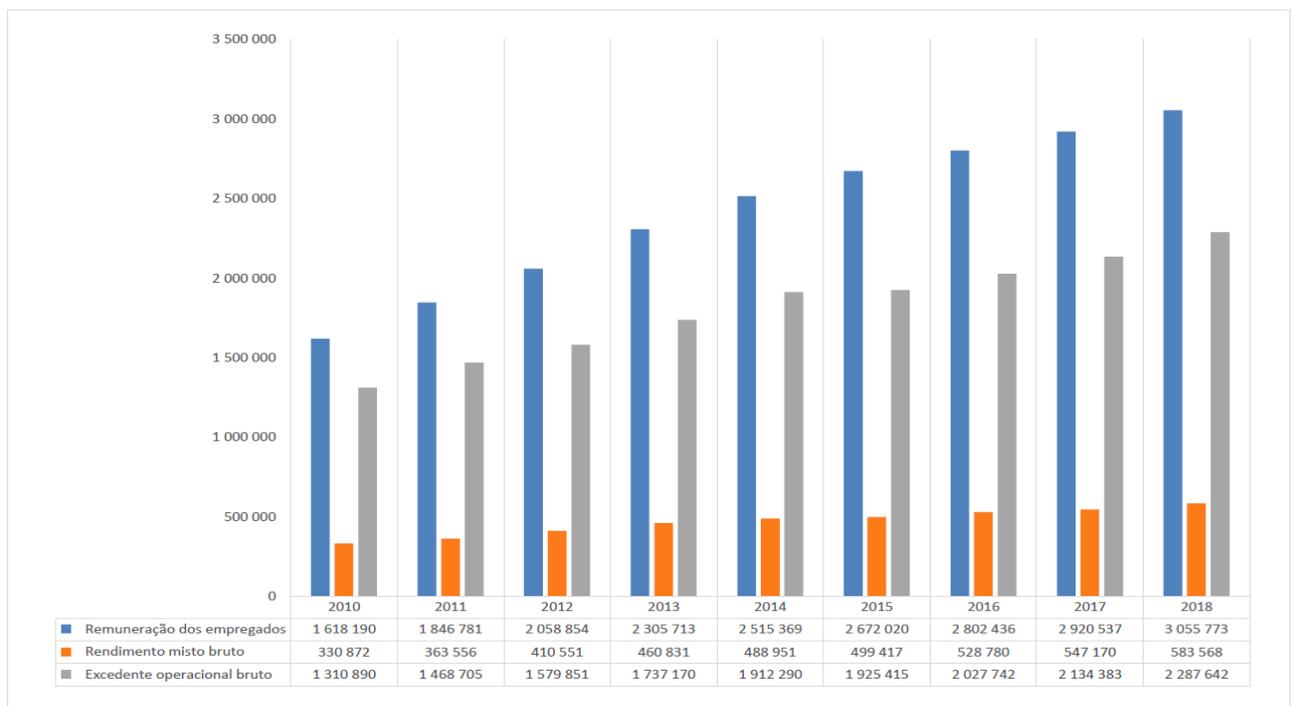


Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

A diferença entre o PIB e a renda nacional é a renda enviada para o exterior, correspondente aos lucros das multinacionais e juros pagos aos empréstimos e financiamentos enviados para outros países. Portanto, o que se observa na figura 11 é que em todos os anos a variação do PIB apresenta valores maiores do que a RNB. Isto ocorre porque a RNB considera apenas a renda que fica dentro do Brasil, ou seja, a produção estrangeira, que é enviada para fora do Brasil, não é calculada para se obter o valor total da RNB. Nesse sentido, o que é produzido no Brasil, mesmo sendo enviado para o exterior, é computado no cálculo do PIB, resultando em variações maiores no PIB, do que na RNB. Outro tópico a ser observado, é que a variação dos anos apresentados, de ambas variáveis, é crescente. Durante a recessão de 2015, o PIB chegou a R\$ 5.995.787 milhões e a RNB chegou a R\$ 5.882.965 milhões. Embora que em 2020 os valores não tenham apresentado grande crescimento, ainda assim, a variação positiva é perceptível chegando o PIB com 7.447.858 milhões e a RNB com 7.305.242 milhões em 2020. Comparando ao ano de 2019, é possível observar que o aumento maior em 2020, foi na RNB que cresceu R\$ 96.618 milhões em relação ao ano anterior, enquanto o PIB creceu R\$ 40.834 milhões.

Para a análise da Figura 12, considera-se apenas as remunerações dos empregados, o rendimento misto bruto e o excedente operacional. Os demais dados contidos na tabela original do Sistema de contas não foram considerados para a análise pretendida.

Figura 12: Variação anual em valores correntes das remunerações e rendimentos da RNB, de 2010 a 2018

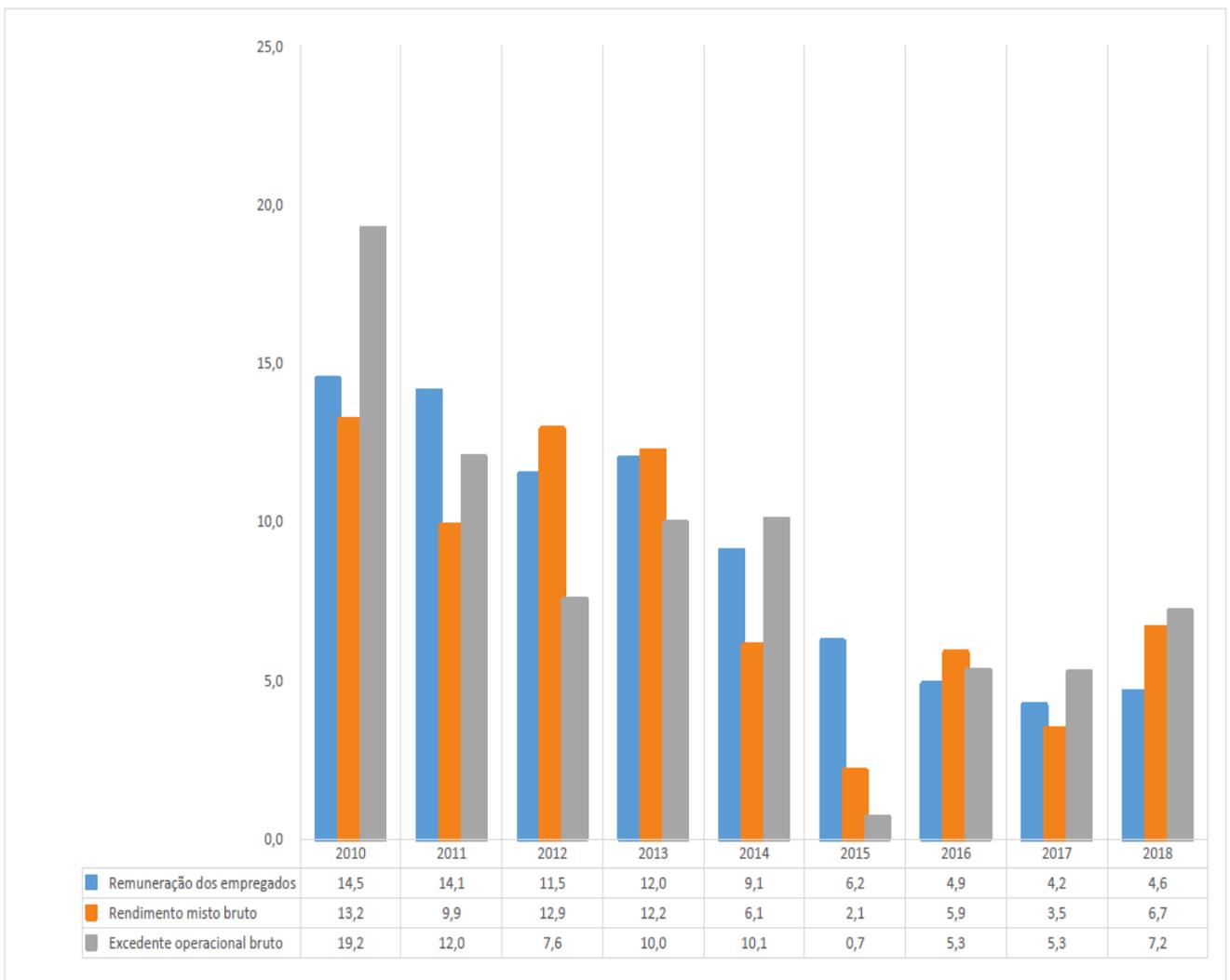


Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

A Figura 12 apresenta a variação ocorrida na renda, entre os anos de 2010 e 2018, pois as tabelas que mostram a variação dos anos 2019 e 2020 ainda não foram divulgadas pelo IBGE. De acordo com a figura 12, é possível observar que o rendimento misto bruto apresentou crescimento nominal constante e significativo ao longo dos anos. Da mesma forma, houve crescimento nominal da remuneração dos empregados, chegando a R\$ 3.055.773 milhões em 2018. Também se observou o aumento do excedente operacional bruto, que é o lucro das empresas, porém de forma mais moderada que as outras duas variáveis, desacelerando entre 2014 e 2015. Passou de R\$ 1.310.890 milhões em 2010 para R\$ 2.287.642 milhões em 2018.

Para uma melhor análise referente a ótica da renda na próxima figura, considerou-se a variação percentual das remunerações e rendimentos da RNB, entre os anos de 2010 a 2018.

Figura 13: Variação percentual sobre os valores das remunerações e rendimentos da Renda Nacional ente 2010 e 2018



Fonte: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais – SCNT – IBGE (2020)

A figura 13 apresenta a variação percentual dos valores, em relação ao ano anterior, onde observa-se que a remuneração dos empregados foi decrescendo seus valores ao longo dos anos analisados. Em 2010 a remuneração dos empregados havia crescido 14,5% da renda total em relação à 2009, já em 2017 essa variação foi de apenas 4,2% em relação a 2016. Já em 2018, houve um crescimento maior chegando a 4,6% em relação a 2017. Quanto ao rendimento misto bruto, observa-se que as variações menores ocorreram em 2015, em relação à 2014 e em 2017, considerando a variação de 2016. Já o EOB teve a menor variação em 2015, comparado à 2014, caindo de 10,1% para 0,7%. Outras variações menores foram nos anos de 2016 e 2017.

Essas variações cada vez menores demonstram que apesar dos valores da renda em termos nominais terem aumentado, a renda nacional bruta não teve necessariamente um aumento tão significativo. Nesse sentido, destaca-se que o ano mais crítico também corresponde à 2015 conforme as demais óticas, já que na ótica da renda não temos os dados ainda do ano 2019 e 2020.

3.4 Os efeitos da pandemia no PIB de 2020

Analisando as figuras pelas três óticas da mensuração do PIB, observa-se que o PIB entrou em queda, devido aos impactos da COVID-19, em praticamente todos os setores.

Pela ótica da despesa, observa-se que a queda de maior impacto foi a do consumo das famílias que chegou a -5,5%. O percentual da proporção do consumo das famílias caiu 2,1% em relação à 2019, e isso para o PIB brasileiro é uma grande proporção. Em 2020, o consumo do governo reduziu para -4,7%, enquanto a queda da formação bruta de capital chegou a 0,8%. Da mesma maneira, houve queda das exportações, que fecharam 2020 em -1,8%, e das importações que fecharam em -10%.

Pela ótica do produto o maior prejuízo, causado em 2020, deu-se no setor de serviços, seguido pelo setor da indústria. Em relação aos últimos 11 anos, o subsetor de serviços que apresentou maior queda foi o transporte, que fechou 2020 com queda de -9,2%. As atividades financeiras e de seguros, assim como as atividades imobiliárias foram os subsetores menos afetados com a crise da COVID-19. O único setor da ótica do produto que apresentou crescimento foi a agropecuária chegando ao final de 2020 com um índice de 2% (IBGE, 2021).

Pela ótica da renda, observa-se que no ano de 2020, houve variação positiva no PIB e RNB, porém menor do que a habitual, justamente por consequência da COVID-19. O PIB chegou a 7.447.858 milhões, e a RNB a 7.305.242 milhões. Em relação à 2019, percebe-se

crescimento maior da renda que fica dentro do Brasil, pois em 2020 a RNB aumentou R\$ 96.618 milhões, enquanto o PIB aumentou R\$ 40.834 milhões. Salienta-se que esses valores apresentados são apenas os nominais.

A pandemia da COVID-19 no Brasil derrubou o PIB, registrando uma queda de 4,1% em 2020, segundo os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A retração causada pelo confinamento social e a redução da atividade econômica foi amenizada por algumas ações do governo, dentre elas as nove parcelas de auxílio emergencial que variaram de R\$ 300,00 a R\$ 600,00, porém ainda houve consequências graves para a economia. O caos provocado pelo vírus gerou uma queda significativa no PIB, o pior resultado desde 1996. O PIB totalizou 7,4 trilhões de reais em 2020. O quadro econômico do Brasil foi desestruturado pela pandemia, e um dos setores mais impactados foi o de construção, com uma queda de 7% da atividade. Também a indústria de transformação, que engloba o setor automotivo, metalúrgico e de vestuário, registrou queda de 4,3% no ano (EL PAÍS, 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, os resultados desse estudo permitiram analisar algumas variações, mesmo que parcialmente, do consumo das famílias, dos gastos do governo, dos investimentos, dos setores da economia, e da renda que compõem o PIB do Brasil no período de 2010 a 2020.

A partir da análise da figura 2, é possível destacar a queda na taxa do PIB no segundo trimestre de 2015, consequência da desaceleração econômica ocorrida em 2014. A taxa acumulada anual chegou a -3,5% durante este período de 2015. Foi o período mais longo de recessão da economia brasileira, até a pandemia COVID 19, em 2020. Foi fundamental fazer análise de resultados destacando os anos de 2015 e 2020, pois foram os anos mais marcantes em relação à queda do PIB brasileiro.

Considerando os resultados obtidos, de acordo com os objetivos propostos pela ótica da despesa, nota-se que a formação bruta de capital apresenta queda ao longo dos anos analisados, acentuando-se ainda mais durante os anos de recessão, entre 2014 e 2016. Em 2015, a taxa anual da FBCF chegou a -13,9%, e a queda no consumo das famílias chegou à taxa de -3,2%. O consumo do Governo também apresentou variação negativa, chegando a cair 1,4% em 2015. Entretanto, a queda mais brusca da taxa de consumo das famílias e do consumo do Governo ocorreu em 2020, consequência do cenário atípico da saúde e economia. Neste ano o consumo das famílias chegou a diminuir 5,5%, enquanto o consumo do governo reduziu cerca de 4,7%. A formação bruta de capital também apresentou taxas negativas, chegando a diminuir 0,8% em 2020. Em 2015, período da recessão, as importações caíram cerca de 14,2% e as exportações aumentam 0,9%. Em 2017 e 2018 tanto as importações, quanto as exportações, mantiveram taxas positivas, porém, em 2020 voltaram a cair.

Observando os resultados obtidos pela análise da ótica do produto, percebe-se que o setor que outrora foi o mais importante componente do PIB, em meados de 2013, foi também o mais afetado na recessão de 2015 e crise de 2020, seja este o setor de serviços. A indústria também sofreu durante as crises econômicas do país nestes anos, porém, não com tanto impacto quanto o setor de serviços. A agropecuária foi o setor produtivo menos impactado ao longo das crises ocorridas nos anos analisados e o único a apresentar crescimento durante o ano de 2020.

A análise inicial, pela ótica da renda, demonstra a taxa crescente do PIB e da RNB ao longo dos anos, apresentando a nítida desaceleração em 2020, pois a análise é sobre os valores nominais. Como esperado, o PIB apresentou taxas maiores que a RNB, pois em seu cálculo entram as rendas enviadas ao exterior.

No cenário geral, observa-se que o PIB sofreu impacto negativo ao longo da pandemia da COVID-19, fechando o ano de 2020 com -4,1%, apresentando a menor taxa desde 1996. Esses resultados apresentam alguns efeitos sobre tudo o que foi produzido na economia nos anos analisados e, conseqüentemente, sobre o emprego e a renda das famílias, além da desigualdade social que se agravou principalmente no ano de 2020. Mesmo que, o PIB não seja o indicador adequado para se analisar o bem-estar e a qualidade de vida da população, ele nos permite ter uma ideia quantitativa de alguns impactos sobre a vida da população brasileira a nível macroeconômico.

O trabalho apresentou limites à pesquisa devido à dificuldade de acesso a dados, pois, a tabela utilizada para análise dos dados das remunerações e rendimentos do Sistema de Contas Nacionais Trimestrais do IBGE, apresentava dados somente até o ano de 2018, impossibilitando a análise completa até 2020. Entretanto, foi possível fazer uma análise que envolve os anos de recessão (2014 a 2016). Outra limitação foi referente aos dados sobre o setor agropecuário, pois a base de dados utilizada não apresentava informações satisfatórias o suficiente para aprofundar a análise. Todavia, destaca-se a oportunidade de novas pesquisas sobre esses dados e detalhamento do PIB do Brasil, tendo em vista que ainda continuamos no período de pandemia da COVID – 19.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEL, Andrew B.; BERNANKE, Bem S.; CROUSHORE, D. **Macroeconomia**. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008.

AGENCIA BRASIL, 2021. **Produção agropecuária de 2020 alcança R\$871 bilhões**. É a maior da série histórica desde 1989. Disponível em:

<<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-01/producao-agropecuaria-de-2020-alcanca-r-871-bilhoes>>. Acessado em: 30/03/2021.

ALVARENGA, Darlan; MARTELLO, Alexandre. **Levy deixa Fazenda após 11 meses no cargo e sucessivas derrotas**. Globo.com/g1. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2015/12/levy-deixa-fazenda-apos-11-meses-no-cargo-e-sucessivas-derrotas.html>>. Acessado em: 19/11/20.

ARBACHE, Jorge. **Produtividade no setor de serviços**. Economia de serviços. 2015. Disponível em: <https://economiadeservicos.com/wp-content/uploads/2015/06/10-arbache-produtividade-no-setor-de-serviccca7os_final.pdf>. Acessado em 25/11/20.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 8. Ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2012.

BARBOZA NETO, A. B; GAMBI, T.R.F. **Pensar além do PIB**. II CONINTER – Congresso Internacional Interdisciplinar em Social e Humanas. 2013. Disponível em: <http://aninter.com.br/ANAIS%20II%20Coninter/artigos/663.pdf> . Acessado em: 22/11/20.

BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia**. 5. Ed. São Paulo: Pearson, 2010.

BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. da NAVARRO, Z. **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/994073>> Acessado em 07/11/2020.

DA SILVA, José Alderir. **O crescimento e a desaceleração da economia brasileira (2003-2014) na perspectiva dos regimes de demanda Neokaleckianos**. Revista Da Sociedade Brasileira De Economia Política. 44 / junho 2016, 2016. Disponível em: <<http://www.revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/209>> Acessado em 14/10/2020.

DICIONÁRIO FINANCEIRO. **Produto Interno Bruto: o que é e como é calculado o PIB**. Disponível em: <https://www.dicionariofinanceiro.com/pib/>>. Acessado em: 21/11/2020.

DUCROQUET, Simon; CUCOLO, Eduardo. **Como é composto o PIB**. Disponível em: <https://arte.folha.uol.com.br/mercado/2020/entenda-como-e-feito-o-pib/>. Acessado em 20/04/2021.

FEIJÓ, Carmem Aparecida; VALENTE, Elvio; CARVALHO, Paulo G. Mibielli de. **Além do PIB: uma visão crítica sobre os avanços metodológicos na mensuração do desenvolvimento sócio econômico e o debate no Brasil contemporâneo**. UFRGS. Estatística e sociedade. 2012.

Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/estatisticaesociedade/article/view/36554/23652>>. Acessado em: 22/11/20.

FEIJÓ, Carmem Aparecida; RAMOS, Roberto Luis Olinto. **Contabilidade Social: Referência atualizada das Contas Nacionais do Brasil**. 4. Ed. São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2013.

FILHO, Fernando de Holanda Barbosa. **A crise econômica de 2014/2017**. Scielo. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100051&lng=pt&tlng=pt>Acessado em 03/11/20.

FREITAS, Eduardo de. **Importância da Agropecuária Brasileira**. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/brasil/a-importancia-agropecuaria-brasileira.htm#:~:text=A%20produ%C3%A7%C3%A3o%20agropecu%C3%A1ria%20%C3%A9%20uma,pecu%C3%A1ria%20e%20as%20atividades%20extrativistas>. Acessado em: 20/04/2021.

FROYEN, Richard T. **Macroeconomia**. 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. 1 Ed. Porto Alegre/ RS: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 Ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2020. **Em 2018, PIB cresce 1,8% e chega a R\$ 7,0 trilhões**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/29375-em-2018-pib-cresce-1-8-e-chega-a-r-7-0-trilhoes>> Acessado em 10/11/20.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2020. **Sistema de Contas Nacionais – SCN – o que é?**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9052-sistema-de-contas-nacionais-brasil.html?=&t=o-que-e>. Acessado em 15/10/20.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2021. **PIB cresce 3,2% no 4º tri, mas fecha 2020 com queda de 4,1%, a maior em 25 anos**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/30166-pib-cresce-3-2-no-4-tri-mas-fecha-2020-com-queda-de-4-1-a-maior-em-25-anos>>. Acessado em 30/03/2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2021. **PIB cai 4,1% em 2020 e fecha o ano em R\$ 7,4 trilhões**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30165-pib-cai-4-1-em-2020-e-fecha-o-ano-em-r-7-4-trilhoes>>. Acessado 01/04/2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2010. **Sistema de Contas Nacionais – Brasil Referência 2010 Nota Metodológica nº 07**. As Famílias no Sistema de Contas Nacionais. Disponível em:

https://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Sistema_de_Contas_Nacionais/Notas_Metodologicas_2010/07_familias_20151110.pdf. Acessado em: 19/04/2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2021. **Brasil em síntese**. Contas Nacionais. Disponível em: <<https://brasilemsintese.ibge.gov.br/contas-nacionais.html>>. Acessado em 30/03/2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2021. **PIB cai 4,1% em 2020 e fecha o ano em R\$ 7,4 trilhões**. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Sistema_de_Contas_Nacionais/Notas_Metodologicas_2010/07_familias_20151110.pdf. Acessado em: 19/04/2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Atividade econômica: PIB no segundo trimestre de 2020**. Carta de conjuntura nº 48. 3º trimestre de 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/200901_cc48_pib.pdf>. Acessado em 11/11/2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Carta de Conjuntura - 2015 - Abril - nº 26**. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/150430_cc_abr2015_final.pdf. Acessado em 30/03/2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Macroeconomia - Distribuição de renda é desenvolvimento - Meta é melhorar a distribuição funcional da renda, aumentando participação de salários no PIB**. Ed. 60. Ano 7. Maio de 2010. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=1285:catid=28&Itemid=23>. Acessado em: 20/11/2020.

JIMÉNEZ, CARLA. **PIB de 2020 no Brasil cai 4,1% com pandemia, o pior resultado em 24 anos**. EL PAÍS, março 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/economia/2021-03-03/pib-de-2020-fecha-em-queda-de-41-no-brasil-com-pandemia-de-covid-19.html>. Acessado em: 16/04/2021.

MANKIW, Gregory N. **Princípios de Macroeconomia**. 5. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. Ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2003.

MENDES JUNIOR, Biágio de Oliveira. **Perspectivas para o setor de serviços 2018/2019**. Caderno setorial BNB/ETENE. 2018. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/371/3/2018_CDS_58.pdf>. Acessado em 26/11/2020.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Folha informativa COVID-19** - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>>. Acessado em: 19/11/2020.

PARKIN, Michael. **Economia**. 8. Ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008.

PAULANI, Leda Maria; BRAGA, Márcio Bobik. **A nova contabilidade social: uma introdução à macroeconomia**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

PLATAFORMA LATTES. **Rebeca de La Rocque Palis**. Disponível em: <https://www.escavador.com/sobre/1603337/rebeca-de-la-rocque-palis>. Acessado em 14/04/2021.

SALATI, Paula. **Agropecuária foi o único setor que cresceu no PIB de 2020; entenda**. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2021/03/03/agropecuaria-foi-o-unico-setor-que-cresceu-no-pib-de-2020-entenda.ghtml>. Acessado em 19/04/2021.

STEVENSON, William. **Estatística aplicada a administração**. 1. Ed. São Paulo: Harbra, 2001.

SUNO, Joaquim Levy. 2018. Disponível em: <<https://www.sunoresearch.com.br/tudo-sobre/joaquim-levy/>>. Acessado em: 19/11/2020.

TAYRA, Flavio; RIBEIRO, Helena. **Modelos de Indicadores de Sustentabilidade: síntese e avaliação crítica das principais experiências**. Researchgate. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/250053948_Modelos_de_indicadores_de_sustentabilidade_Sintese_e_avaliacao_critica_das_principais_experiencias>. Acessado em 22/11/2020.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de. **Economia Micro e Macro**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2010.