

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

MATEUS DA SILVA DE SOUZA

**DINÂMICA DOS CHOQUES ALEATÓRIOS DAS EXPECTATIVAS DO
CONSUMIDOR SOBRE O CRESCIMENTO ECONÔMICO E A INFLAÇÃO: UMA
ANÁLISE DE MODELO VAR NO PERÍODO DE 1994 A 2020**

**CAXIAS DO SUL
2020**

MATEUS DA SILVA DE SOUZA

**DINÂMICA DOS CHOQUES ALEATÓRIOS DAS EXPECTATIVAS DO
CONSUMIDOR SOBRE O CRESCIMENTO ECONÔMICO E A INFLAÇÃO: UMA
ANÁLISE DE MODELO VAR NO PERÍODO DE 1994 A 2020**

Monografia apresentada como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de Caxias do Sul.

Sob orientação da Prof. Ma. Lodonha Maria Portela Coimbra Soares.

CAXIAS DO SUL

2020

MATEUS DA SILVA DE SOUZA

**DINÂMICA DOS CHOQUES ALEATÓRIOS DAS EXPECTATIVAS DO
CONSUMIDOR SOBRE O CRESCIMENTO ECONÔMICO E A INFLAÇÃO: UMA
ANÁLISE DE MODELO VAR NO PERÍODO DE 1994 A 2020**

Monografia apresentada como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de Caxias do Sul.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Profa. Ma. Lodonha Maria Portela Coimbra Soares
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Me. Mosar Leandro Ness
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Me. Reinaldo Boeira Duarte
Universidade de Caxias do Sul

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para o meu progresso acadêmico, em especial neste trabalho. Agradeço primeiramente à minha família, que me deu suporte e incentivo para que me dedicasse aos estudos em economia. De forma especial, à minha esposa Kátia, pelas incontáveis vezes que revisou e apontou melhorias para enriquecer mais esse trabalho.

Meu sincero agradecimento à Prof. Ma. Lodonha Soares, que acompanhou desde a ideia original e me ajudou a percorrer o caminho durante a realização desse trabalho, por sua competência e orientação. Gratulo também ao Prof. Me. Mosar Ness pela excelente coorientação, na qual me guiou desde o início, e ao Prof. Me. Reinaldo Duarte pela breve, porém, significativa orientação.

Por fim, agradeço aos meus colegas de curso, Diretório Acadêmico, Diretório Central dos Estudantes, Observatório do Trabalho e Ecoserra. Em especial, expresso minha gratidão aos amigos Denian Tonella, Guilherme Bianchi, Pablo Vailatti e Yasmin dos Reis, por me ensinarem algo que não se aprende nos livros, o valor da amizade.

RESUMO

O consumo interno de produtos nacionais e importados pelos agentes econômicos é significativo para a economia nacional. Na teoria macroeconômica, o crescimento é analisado a partir dos resultados de seus agregados, que mensuram a atividade econômica, como Produto Interno Bruto (PIB) e inflação. Posto isso, este trabalho objetiva analisar o impacto das expectativas do consumidor sobre o crescimento econômico no Brasil após a implementação do Plano Real, no que compreende o período de 1994 a 2020. A fundamentação teórica pautou-se nos estudos históricos acerca da compreensão do crescimento econômico para as diversas escolas de pensadores da Economia. A metodologia utilizada no capítulo 2 é teórico-descritiva; no capítulo 3, histórico-descritiva; e no capítulo 4, quantitativa, em que se utilizou de um modelo econométrico de Vetores Auto-regressivos (VAR) para calcular a interação entre as variáveis. Percebeu-se que o ICC está atrelado às variações do IPCA e do PIB, no entanto, essa relação é mais acentuada com a inflação do que com o crescimento econômico. Verifica-se, também, que o contexto social e político afeta a relação entre as variáveis estudadas.

Palavras-chave: Confiança do Consumidor. Inflação. Crescimento Econômico. Plano Real. Vetor Auto-regressivo.

“A confiança é um ato de fé, e esta dispensa raciocínio.”

Carlos Drummond de Andrade

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gráfico de série temporal do PIB.....	59
Figura 2 – Gráfico de série temporal do IPCA.....	60
Figura 3 – Gráfico de série temporal do ICC.....	61
Figura 4 – Raízes da inversa do VAR.....	70
Figura 5 – Resposta do PIB a um choque de ICC.....	73
Figura 6 – Resposta do IPCA a um choque de ICC.....	74
Figura 7 – Resposta do ICC a um choque de ICC.....	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Inflação anual – Índice Geral de Preços Disponibilidade Interna (IGP-DI).....	40
Tabela 2 – Teste de Dickey Fuller Aumentado (ADF).....	63
Tabela 3 – Teste de KPSS.....	63
Tabela 4 – Regressão de Cointegração.....	65
Tabela 5 – Seleção de defasagens VAR.....	66
Tabela 6 – Teste para maior defasagem VAR.....	67
Tabela 7 – Equação 1: sd_i_PIB	68
Tabela 8 – Equação 2: sd_i_IPCA	69
Tabela 9 – Equação 3: sd_i_ICC	69
Tabela 10 – Decomposição da variância para sd_i_PIB	71
Tabela 11 – Decomposição da variância para sd_i_IPCA	72
Tabela 12 – Decomposição da variância para sd_i_ICC	72

LISTA DE ABREVIATURAS

a.a.	Ao ano
a.C.	Antes de Cristo
apud	Junto a
const	Constante
d.C.	Depois de Cristo
defas.	Defasagem
et al.	E outros
log.	Logaritmo
Ma.	Mestra
n.	Número
p.	Página
p(LR)	Restrição de Especificação.
Prof.	Professor(a)

LISTA DE SIGLAS

ADF	Dickey-Fuller Aumentado
AIC	Critério de Akaike
BCB	Banco Central do Brasil
BIC	Critério Bayesiano de Schwarz
CNI	Confederação Nacional da Indústria
EUA	Estados Unidos da América
FBKF	Formação Bruta de Capital Fixo
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FHC	Fernando Henrique Cardoso
GL	Graus de Liberdade
HQC	Critério Hannan-Quinn
IBOVESPA	Índice da Bolsa de Valores de São Paulo
ICC	Índice de Confiança do Consumidor
IGP-DI	Índice Geral de Preços — Disponibilidade Interna
INEC	Índice Nacional de Expectativa do Consumidor
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
KPSS	Kwiatkowski, Phillips, Schmidt e Shin
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAI	Programa de Ação Imediata
PEC	Proposta de Emenda Constitucional
PIB	Produto Interno Bruto
SD	Diferença Sazonal
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e Custódia
URV	Unidade Real de Valor
VAR	Vetor auto-regressivo

LISTA DE SÍMBOLOS

η	Conjunto de preços no tempo
δ	Constante de retorno
$\tau\tau$	Intercepto e com tendência
$\tau\mu$	Intercepto e sem tendência
%	Por cento
p	Preço de equilíbrio
p^e	Preço esperado
Δ	Primeira Diferença
δ^e	Retorno esperado
εt	Ruído branco independente
*	Significância
Σ	Somatório
t	Tempo
τ	Valor Crítico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	14
1.2	DEFINIÇÃO DAS HIPÓTESES	15
1.2.1	Hipótese geral	15
1.2.2	Hipóteses secundárias	15
1.3	JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TEMA	15
1.4	DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS	16
1.4.1	Objetivo geral	16
1.4.2	Objetivos específicos	16
1.5	METODOLOGIA.....	17
2	CRESCIMENTO ECONÔMICO E AS EXPECTATIVAS	18
2.1	CRESCIMENTO ECONÔMICO: ABORDAGENS TEÓRICAS	18
2.1.1	Abordagem Pré-capitalista	19
2.1.2	Abordagem Clássica	22
2.1.3	Abordagem Neoclássica	25
2.1.4	Abordagem Keynesiana	26
2.2	TEORIA DAS EXPECTATIVAS	27
2.2.1	Teoria das Expectativas Adaptativas	29
2.2.2	Teoria das Expectativas Racionais	30
2.3	CONFIANÇA DO CONSUMIDOR	32
2.3.1	Índices de confiança	33
3	CONTEXTO HISTÓRICO-ECONÔMICO DO BRASIL: PLANO REAL.....	36
3.1	ANTECEDENTES DO PLANO REAL: A DÉCADA PERDIDA	36
3.1.1	Governo Militar: Figueiredo	36
3.1.2	Transição Democrática: Governo Sarney	38
3.2	PRÉ-FASE DE ESTABILIZAÇÃO DO REAL (1990 - 1994)	41
3.2.1	Governo Collor	41
3.2.2	Governo Itamar Franco.....	43

3.3	FASE DE ESTABILIZAÇÃO DO REAL (1995 - 2002)	44
3.3.1	Governo FHC	44
3.4	PÓS-FASE DE ESTABILIZAÇÃO DO REAL (2003-2020)	46
3.4.1	Governo Lula	46
3.4.2	Governo Dilma	50
3.4.3	Governo Temer	52
3.4.4	Governo Bolsonaro	53
4	DINÂMICA DOS CHOQUES ALEATÓRIOS DAS EXPECTATIVAS DO CONSUMIDOR SOBRE O CRESCIMENTO ECONÔMICO E A INFLAÇÃO: UMA ANÁLISE DE MODELO VAR	55
4.1	MODELO VETOR AUTO-REGRESSIVO.....	56
4.2	ANÁLISE DOS RESULTADOS	57
4.2.1	Aplicação do modelo VAR	58
4.2.2	Teste de raiz unitária	62
4.2.3	Teste de cointegração	64
4.2.4	Seleção de defasagens	65
4.2.5	Estimação do modelo VAR	67
4.2.6	Equações do sistema VAR	67
4.2.7	Decomposição da variância	71
4.2.8	Função impulso – resposta	72
4.3	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	76
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
	REFERÊNCIAS	81

1 INTRODUÇÃO

Com diferentes interpretações, o conceito de crescimento econômico é estudado em diversos campos do conhecimento. Em Economia, o conceito é investigado por meio da teoria macroeconômica, que busca estudar, medir e observar uma economia regional ou nacional em sua totalidade. Para isso, se apropria de indicadores chamados de agregados macroeconômicos que, por sua vez, são os resultados da mensuração da atividade econômica de forma agregada, como Produto Interno Bruto (PIB) e inflação, por exemplo.

Além dos agregados macroeconômicos, existem outros indicadores que competem à análise econômica de um país, como é o exemplo das expectativas do consumidor. No Brasil, esse fator tem relevância pelo histórico de fraudes financeiras e, como consequência, a desconfiança generalizada do mercado. Diversos economistas teorizaram a respeito do impacto das expectativas dos agentes econômicos na economia, porém, com poucos estudos no sentido de mensurá-las.

Desta forma, esse trabalho utiliza a variável confiança do consumidor como uma *proxy* para o estado de expectativas do mercado na economia brasileira. A medição que melhor representa a confiança do consumo é o Índice de Confiança do Consumidor¹ (ICC). Para a inflação, será utilizado o Índice de Preços para o Consumidor Amplo² (IPCA), que é considerado pelo Banco Central do Brasil como o indicador oficial de inflação do Brasil.

Diante do exposto, o presente trabalho objetiva analisar o impacto das expectativas do consumidor sobre o crescimento econômico e a inflação no Brasil após a implementação do Plano Real. Para solidez da análise, serão estudadas mensalmente as variáveis: PIB, IPCA e ICC referentes ao período de 1994 a 2020. Para tanto, o método de análise desse trabalho conta com um modelo de cálculo estatístico, de modo a verificar a existência de correlação entre as séries históricas selecionadas.

¹ Calculado pela Fundação Getulio Vargas (FGV)

² Calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O Brasil é um país em desenvolvimento, com uma histórica vantagem competitiva na exportação de *commodities*. Além disso, o consumo interno de produtos nacionais e importados pelos agentes econômicos — famílias, empresas e Estado — também é significativo para a economia nacional. Após a crise econômica de 2014, esse consumo diminuiu de forma geral, o que desestimula, de forma geral, a atividade econômica.

A aprovação da PEC 241/55, que delimitou um teto para os gastos públicos, e a votação da Reforma da Previdência foram o início de uma tentativa de recuperação econômica com um viés de longo prazo, que avigorou as boas expectativas do mercado financeiro. Entretanto, as relações de consumo continuam estagnadas, o que representa baixa expressividade para a economia brasileira.

O Brasil tem um estereótipo consolidado internacionalmente de corrupção e impunidade. Isso induz a diminuição de investimentos externos e, sobretudo, o grau de confiança entre as pessoas, empresas e o governo, o que acaba por engessar as negociações.

A confiança do consumidor é baseada nas expectativas futuras. Uma vez que tem baixo nível de segurança no mercado, o comprador não tem estímulos para fazer dispêndios e desacelera a sua demanda. Da mesma forma, com baixa expectativa para o consumo, as empresas tendem a diminuir sua produtividade, para reduzir estoques e capital imobilizado. Por se tratar de uma variável qualitativa, pretende-se analisar as expectativas por meio da utilização da variável confiança do consumidor, em substituição ao estado de expectativas.

Diante do exposto, o presente projeto pretende responder às seguintes questões:

- a) qual é a dinâmica entre as expectativas do consumidor, o crescimento econômico e a Inflação no Brasil?
- b) a confiança do consumidor influencia no PIB brasileiro?
- c) a confiança do consumidor influencia no IPCA?
- d) as expectativas dos brasileiros impactaram na estabilização do Plano Real?

- e) os governos podem persuadir a confiança do consumidor no Brasil?
- f) a resposta da confiança do consumidor a choques aleatórios é rápida?

1.2 DEFINIÇÃO DAS HIPÓTESES

1.2.1 Hipótese geral

Pode existir dinâmica entre as expectativas do consumidor, o crescimento econômico e a inflação no Brasil.

1.2.2 Hipóteses secundárias

- a): o PIB brasileiro sofre influência da confiança do consumidor.
- b): a confiança do consumidor influencia no IPCA.
- c): as expectativas dos brasileiros tiveram impacto na estabilização do Plano Real.
- d): os governos persuadem a confiança do consumidor no Brasil.
- e): a resposta da confiança do consumidor a choques aleatórios é rápida.

1.3 JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TEMA

As expectativas do consumidor estão relacionadas com a sua confiança no mercado, tendo em vista, não só suas experiências, mas também o contexto político e econômico. O ICC é o indicador que mostra a predisposição do consumidor em comprar, dada sua percepção do contexto econômico, suas finanças e suas expectativas futuras. O consumo é uma variável significativa para o movimento da economia, sobretudo, do PIB. Esse, por sua vez, é o indicador que mede a atividade econômica do país, e pode ser calculado pelas óticas da produção, renda e despesa.

Da ótica da produção, o PIB é formado pela soma de todos os bens e serviços feitos em uma economia. Sendo assim, é possível afirmar que a produção

também é estabelecida a partir das expectativas futuras dos produtores no contexto econômico e na intenção de dispêndio dos consumidores.

O PIB do Brasil tem crescido de forma lenta nos últimos anos. E o entendimento acerca deste e da inflação, além da confiança do consumidor no país, permitem a análise da variação dos cenários econômicos ao longo do tempo. Pois, demonstrar a relação entre indicadores como ICC, PIB e IPCA pode servir como base para alcançar melhores resultados na economia do país.

Dessa forma, a presente monografia se justifica por mostrar a relação entre as expectativas do consumidor, o crescimento econômico e a inflação no Brasil, no período de 1994 a 2020. Entender a dinâmica entre essas variáveis pode subsidiar a formulação de ações e incentivos públicos mais assertivos, de modo a aliviar a tensão no consumo interno.

1.4 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo geral

Demonstrar a dinâmica entre as expectativas do consumidor, o crescimento econômico e a inflação no Brasil no período de 1994 a 2020.

1.4.2 Objetivos específicos

- a) verificar se o PIB brasileiro sofre influência da confiança do consumidor;
- b) evidenciar de que forma a confiança do consumidor influencia no IPCA;
- c) analisar a relação entre a confiança dos brasileiros e a estabilização do Plano Real;
- d) investigar como os governos influenciam na confiança do consumidor no Brasil;
- e) verificar se a resposta da confiança do consumidor a choques aleatórios acontece de forma rápida.

1.5 METODOLOGIA

Observação, medição e análises são significativas fontes de conhecimento. Assim, a metodologia científica é fundamental para investigar a verdade por meio de técnicas, ferramentas e análise de resultados (KERLINGER, 1980).

A metodologia é uma disciplina instrumental a serviço da pesquisa. Além disso, visa conhecer os caminhos do processo científico, e problematiza criticamente a capacidade de conhecer ou a capacidade de intervir na realidade. Ou seja, a metodologia serve de instrumento de reconhecimento dos fatos para propor, se for o caso, ações para a melhoria (DEMO, 1995).

Para o capítulo dois, a metodologia utilizada foi uma pesquisa teórico-descritiva, na qual se analisaram as teorias do crescimento econômico e das expectativas. Juntamente aos conceitos e abordagens das diferentes escolas do pensamento econômico, foram analisadas as teorias das expectativas adaptativas e racionais, além dos indicadores de confiança mais relevantes ao tema.

No capítulo três utilizou-se a pesquisa histórico-descritiva, com o objetivo de analisar o contexto histórico-econômico do Brasil antes e após a implementação do Plano Real. Assim, como se demonstraram os resultados desse plano de estabilização para os indicadores de expectativas do consumidor e inflação do país.

A pesquisa descritiva procede-se de uma descrição exaustiva, detalhada e analítica dos fatos e ideias relativas a cada tema de modo a verificar de forma neutra como se dá a realidade analisada (GIL, 2010).

As abordagens qualitativa e quantitativa são estratégias diferentes pela sua sistemática e pela forma de abordagem do problema que cerca o objeto de estudo. Enquanto a qualitativa descreve a complexidade e a interação das variáveis, a quantitativa caracteriza-se pela quantificação e tratamento dos dados coletados (DIEHL; TATIM, 2004).

O capítulo quatro desenvolveu-se de forma analítica, em que foi aplicado um tratamento de dados quantitativos, com base em um modelo econométrico de vetores auto-regressivos (VAR). Dessa forma, foram analisadas as relações entre o ICC e as variáveis macroeconômicas PIB e IPCA no Brasil, por meio de fontes primárias e secundárias de dados.

2 CRESCIMENTO ECONÔMICO E AS EXPECTATIVAS

A macroeconomia apresenta variáveis capazes de determinar como está o bem-estar social. As relações macroeconômicas estabelecidas pelas ações dos agentes econômicos são influenciadas pelas expectativas de mercado que podem, ou não, determinar o crescimento econômico.

Para que seja possível analisar a conjuntura econômica no que tange a relação entre o crescimento econômico e as expectativas é necessário que haja um levantamento histórico que forneça diretrizes teóricas para tais análises. Essa relação pode ser descrita por meio das causas do crescimento para cada escola do pensamento econômico.

Diante disso, este capítulo tem por objetivo abordar a Teoria do Crescimento Econômico e a Teoria das Expectativas. Através de aportes teóricos, será fornecido subsídios para o entendimento acerca do crescimento econômico e as suas interfaces com as expectativas.

2.1 CRESCIMENTO ECONÔMICO: ABORDAGENS TEÓRICAS

Uma das discussões que surgem desde o início dos estudos em economia é a origem e o crescimento da riqueza. Com diferentes óticas nos períodos da história, diversos pensadores de escolas do pensamento econômico apontam para diferentes direções quando o assunto é crescimento econômico, suas causas e consequências.

Os conceitos de desenvolvimento e crescimento econômico são, muitas vezes, confundidos em seus significados e podem gerar equívocos nos estudos. O desenvolvimento econômico considera os indicadores de bem-estar da população, como saúde, educação, renda e a incorporação do processo técnico ao trabalho e ao capital; já o crescimento econômico reflete unicamente o crescimento contínuo da riqueza em um determinado lugar, representado por sua produção de bens e serviços finais. (BERLINCK; COHEN, 1970).

Isso significa que somente o crescimento econômico não é suficiente para apontar aspectos como o bem-estar social ou a distribuição de renda. No entanto, o

crescimento econômico serve de base para a análise da conjuntura econômica de um país em sua relação com a produção nacional.

Assim, de acordo com Furtado (2011), a taxa de crescimento da economia brasileira depende da intensidade com que se utiliza a capacidade produtiva instalada no país. Portanto, o crescimento de uma economia é reflexo do seu consumo e gestão de sua produção. Além desta, deve-se analisar também como é administrada a ociosidade da capacidade produtiva do país.

O PIB é, conforme Souza (2007), a soma monetária de todos os bens e serviços finais produzidos pela economia em um determinado período. Esse indicador pode ser analisado sobre as ópticas da despesa, da produção e da renda e, também, serve de demonstrativo do crescimento da atividade econômica. Assim, a óptica da despesa calcula o valor do PIB a partir do somatório das despesas dos agentes econômicos em bens e serviços finais, ou seja, é calculado pelo dispêndio. Na óptica da produção, o PIB é calculado de acordo com o valor gerado pelas empresas que operam na economia por meio do que é produzido para o consumo dos agentes. Já a óptica da renda, calcula o PIB conforme os rendimentos dos fatores de produção, como o trabalho, que é remunerado em forma de salário.

Ao longo da história do pensamento econômico, diversos autores ao compreenderem as relações de mercado e de produção, desenvolveram em seus estudos, teorias capazes de definir e apontar as diretrizes do crescimento econômico. Esses autores, em suas abordagens, abriram um campo para as atuais análises econômicas.

2.1.1 Abordagem Pré-capitalista

As primeiras referências à economia na antiguidade aparecem no trabalho de Aristóteles (384-322 a.C.) em seus estudos sobre a administração das finanças públicas e privadas. Antes ainda, Platão (427-347 a.C) e Xenofonte (440-334 a.C.) já teciam algumas contribuições de caráter econômico. Foi este último quem, aparentemente, cunhou o termo economia (*oikonomia*) como “gestão dos bens”.

De qualquer forma, na antiguidade não existia a ideia de crescimento econômico, propriamente dita, apenas uma abstração inicial da organização

econômica. Demorou ainda muito tempo para que se entendesse que o crescimento econômico é necessário para o bem-estar da sociedade.

Para se obter crescimento é necessário um aumento no nível de produção. A ideia de excedente de produção não se perpetuava na Idade Média (476 d.C.–1453), pois a organização social da época, o Feudalismo, não permitia a produção de excedentes. Essa sociedade não era capaz de suprir sequer as necessidades básicas das famílias. Conforme Rezende Filho (2007), a característica elementar da época era a produção permanecer quase sempre abaixo do necessário para mera sobrevivência das pessoas.

Os servos, que eram maioria dentro da organização, não tinham direitos sobre quaisquer excedentes, o que dificultava qualquer forma de comércio. Evidencia-se, assim, o condicionamento da classe servil a uma posição quase escravista de produção, ocasionado pelo atravessamento das vontades dos senhores feudais, clero e nobreza.

A produção, que mal garantia a subsistência da massa populacional, era essencialmente agrícola. Como Hunt (2005) retrata, foi a expansão da agricultura que permitiu uma série de mudanças que aumentaram a atividade econômica e resultaram em uma gradual transição do modelo feudal para o modelo pré-capitalista. Pequenos comércios começaram acontecer nas margens dos feudos e isso fez com que iniciasse um certo dinamismo econômico no final da Idade Média.

Quando a produção melhora, devido a novos meios produtivos e ao movimento de exploração marítima que, de acordo com Furtado e Aguiar (2009), não tinha nada a ver com pressão demográfica, o modelo passa a ser chamado de Mercantilismo. As explorações visavam a extração de recursos, principalmente àqueles escassos ou inexistentes na Europa na época. Sem muita percepção ainda sobre isso, os países começaram a obter certo grau de crescimento econômico, ainda que esse fosse mais por vias da exploração de outros territórios do que pela produção local.

Essas explorações marítimas, segundo Hunt (2005), visavam aumentar o poder do Estado e os próprios interesses dos capitalistas, já que eram os principais financiadores das viagens. Dessa forma, o movimento mercantilista era metalista,

com a ideia de que a riqueza de um país era reflexo da riqueza do seu governante. Em paralelo, ao final do período mercantilista, começou a nascer uma nova abordagem contrária ao pensamento mercantil. Essa nova abordagem comparava a economia a um grande organismo vivo. Começara assim, a primeira escola do pensamento econômico, a Fisiocracia.

O movimento fisiocrata tem seu início na França, motivado pelas ideias de François Quesnay (1694-1774), que redigiu um dos símbolos da fisiocracia, o *Tableau Économique*³. Souza (2005a, p.77) afirma que foi “por volta de 1750, [que] as doutrinas fisiocratas estavam em plena floração e seus divulgadores passaram a ser conhecidos como ‘os economistas’”.

Os fisiocratas acreditavam que toda riqueza era gerada pela terra. Dessa forma, a produção agrícola, consonante com Brue (2005) e Hunt (2005), era responsável pelo desenvolvimento de uma nação e o peso de outras atividades na economia era irrelevante. A indústria, por exemplo, do ponto de vista econômico, era insignificante para o crescimento, conforme os fisiocratas. Alguns anos mais tarde é que o setor industrial começou a ter papel central na ideia do crescimento da economia.

Muitas das ideias fisiocratas, principalmente a doutrina do liberalismo econômico, foram os estopins para o pensamento da primeira escola econômica moderna, a Escola Clássica. Assim, as concepções de livre mercado e de intervenções mínimas do Estado na economia adentram as teorias econômicas que começavam a tomar um novo rumo nesse período.

Considerado um “pré-clássico”, o filósofo e historiador David Hume (1711-1776) enfrentou alguns entraves do mercantilismo na sua formulação teórica sobre o crescimento econômico. Um deles foi a ideia de que o grande fluxo de metais para um determinado país asseguraria sua vantagem comercial. O raciocínio de Hume, conforme Souza (2005a), foi de que se houvesse um grande fluxo de metais entrando em um país, este sofreria com as elevações dos preços internos, o que tornaria desfavorável a balança comercial. Dessa forma, embora não houvesse a denominação, essa relação de mercado culminaria em uma pressão inflacionária.

³ O *Tableau économique* é um modelo econômico descrito por François Quesnay, em 1759, que estabeleceu as bases da teoria econômica dos fisiocratas.

Além das contribuições acerca da inflação e taxa de juros, para ele, aos países cabia buscar o crescimento através do desenvolvimento de setores, como o comércio e a indústria. Oliveira e Gennari (2009) colocam que Hume também acreditava ser indispensável para o crescimento uma organização social que fosse dividida por classes. Assim, como afirmam os autores:

Hume defendeu o ponto de vista de que o desenvolvimento do comércio, ao potencializar a acumulação de capital, aumenta a oferta de moeda e provoca, segundo a lei da oferta e da procura, uma queda correspondente na taxa de juros. É digna de nota também a análise do autor sobre a formação da renda da terra, que ele vincula e condiciona ao processo de expropriação dos produtores diretos e à concentração do capital nas mãos dos proprietários, isto é, à formação de duas classes, uma de proprietários e outra de não-proprietários (OLIVEIRA; GENNARI, 2009, p. 48).

Dessa forma, as abordagens pré-capitalistas, apesar de não tratarem o crescimento econômico de forma explícita, foram precursoras de muitas concepções relevantes na formulação das teorias sobre o tema. Além disso, fundamentaram os próximos pensadores na formação de suas ideias.

2.1.2 Abordagem Clássica

A publicação do livro *Uma Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações*, de Adam Smith (1723-1790), publicado em 1776, marcou o início de um novo modelo econômico. No decorrer da industrialização europeia, surge a escola Clássica, em uma visão mais individualista e liberal, e logo passa a ser a ideologia predominante do capitalismo.

Para os autores clássicos como Adam Smith, o Estado deveria ser mínimo e não intervir na economia. Hunt e Sherman (1982, p.59) colocam que “(...) os liberais clássicos julgavam que o Estado deveria conceder absoluta prioridade à proteção da liberdade privada”. Ou seja, deveria assegurar, como uma das prioridades, o direito de posse dos cidadãos sobre seus bens.

Adam Smith, que foi o precursor e teve maior representatividade nessa escola, presenciou tanto o Mercantilismo quanto a Fisiocracia, e simpatizava mais

com esse segundo, sobretudo, sobre o conceito de *laissez faire*⁴ que simboliza a forma mais pura do liberalismo. Para Adam Smith (2008), o crescimento econômico viria da acumulação de capital e da divisão do trabalho, pois era essa divisão que promovia excedentes que, mais tarde, poderiam ser comercializados. Além disso, seria essencial que houvesse livre concorrência entre os ofertantes. O autor complementou ao dizer que não era a posse do dinheiro que faria um país rico, mas sim, a sua circulação em função dos bens de consumo.

Além de Smith, outros autores caracterizam o pensamento econômico clássico. David Ricardo (1772-1823) partiu das ideias de Smith e desenvolveu suas teorias, dentre elas, sobre o comércio internacional. Para Ricardo, um país se desenvolveria melhor se focasse na fabricação daquilo que tem maior facilidade, recursos disponíveis e mão-de-obra para fazer. Ideia essa, que compõe sua Teoria das Vantagens Comparativas.

De acordo com a teoria de David Ricardo, “o crescimento do comércio exterior não aumentaria imediatamente a massa de valor de um país, mas contribuiria para ampliar o volume de mercadorias e, por conseguinte, de satisfações” (OLIVEIRA; GENNARI, 2009, p.85).

Além disso, para David Ricardo a lógica do crescimento era simples, e estava vinculada aos salários dos trabalhadores, pois, o crescimento econômico dependia de uma maior produção. A produção dependia do investimento e reinvestimento dos capitalistas em seus negócios. O reinvestimento só seria possível perante o lucro dos capitalistas, que por fim, não seria possível com altos salários. Ou seja, para Ricardo, o crescimento, dependia do baixo nível salarial do país. Os salários, portanto, eram tão importantes na questão do crescimento que, de acordo com Souza (2005b), Ricardo considerava que a exploração de terras menos produtivas, por exemplo, faziam com que os salários subissem, dessa forma os lucros diminuíam.

Thomas Malthus (1766-1834) foi o primeiro economista a formular uma teoria geral sobre a população. Para Malthus, a causa dos males sociais, vinha do excesso populacional: a população crescia em progressão geométrica, enquanto a produção

⁴ *Laissez-faire* é uma expressão escrita em francês que significa “deixe fazer”, simbolizando o livre mercado.

de alimentos crescia em progressão aritmética. Apontava assim, um evidente colapso econômico (VASCONCELLOS; GARCIA, 2008).

Além do controle populacional, a acumulação de capital e a fertilidade do solo também eram fatores de crescimento econômico para o pensador. Malthus projetava que o aumento da população e do consumo somado à limitação produtiva traria fome, e acreditava na concentração de capital nas mãos dos capitalistas como meio de garantir investimentos futuros. Em sua teoria afirmava que:

A ajuda paroquial e quaisquer benefícios decorrentes das leis de amparo aos pobres seriam prejudiciais a toda a sociedade também, pois, ao se distribuir parte da renda aos necessitados, que logo consumiram toda a ajuda, poder-se-ia provocar, além do aumento da demanda, uma diminuição da poupança da sociedade (OLIVEIRA; GENNARI, 2009, p.74).

Outro teórico da doutrina clássica foi o economista francês, Jean-Baptiste Say (1767 - 1832), formulador da Lei de Say, em que afirmava que é a oferta de bens e serviços que cria suas respectivas demandas. Para Say, o motor do crescimento era o fato das necessidades serem ilimitadas, diferente da capacidade produtiva que era limitada. Say não previa as crises de superprodução que a ideia de produzir primeiro para gerar demanda posteriormente poderia causar, pois “a abordagem de Say pressupõe que a economia esteja em equilíbrio, e, portanto, as crises econômicas são fenômenos passageiros ou desequilíbrios temporários em determinados mercados” (OLIVEIRA; GENNARI, 2009, p.93).

Dessa forma, o crescimento econômico para os clássicos, de forma geral, era baseado, portanto, na produção, na divisão do trabalho, na fertilidade da terra e na acumulação de capital por meio do lucro. Acreditavam que a oferta de bens e serviços é que formaria a demanda (BLAUG, 1990).

Porém, após a Primeira Guerra Mundial, a procura por bens e serviços desacelerou, e os Estados Unidos da América (EUA), que estava acostumado com a constante demanda, sofreu uma crise de superprodução, altos estoques e a quebra da bolsa de valores de Nova York em 1929. A partir desse acontecimento, desenvolveu-se uma nova perspectiva do pensamento econômico, o Keynesianismo.

2.1.3 Abordagem Neoclássica

O período neoclássico surgiu e se desenvolveu até as primeiras décadas do século XX. A corrente especializou-se em aspectos microeconômicos, pois com a crença de auto regulação do mercado, não haviam muitas preocupações com a macroeconomia.

Alfred Marshall (1842-1924) foi um dos destaques da época. Marshall desenvolveu a Teoria Marginalista com foco em analisar os impactos do comportamento dos consumidores para a economia. Para ele, os conceitos de crescimento e desenvolvimento econômico não foram exatamente separados, por isso dizia que o desenvolvimento de um país estava associado ao nível de aprofundamento da divisão técnica do trabalho. Isso pois, esta permitia a maior eficiência, aumento da produtividade e, por fim, o seu crescimento econômico (OLIVEIRA; GENNARI, 2009).

O Modelo de *Solow-Swan* também contribuiu ao pensamento neoclássico. O modelo econômico de Robert Solow, que estuda o crescimento econômico de longo prazo, busca entender, basicamente, porque alguns países são mais ricos que outros. Esse modelo supõe como fonte de crescimento econômico a acumulação de capital, o crescimento da força de trabalho e as alterações tecnológicas. Todavia, conforme Sagioro (2004), o crescimento econômico não depende somente dos dois fatores, por isso, as outras variáveis não explicadas pelo modelo são isoladas no chamado *Resíduo de Solow*.

De acordo com Sagioro (2004), uma nova teoria de crescimento estabelecida por Paul Romer, de Stanford, fez com que o conhecimento passasse a ser considerado como elemento explícito na teoria econômica. Romer adiciona a variável do capital humano ao modelo de crescimento, ao afirmar que os trabalhadores instruídos são mais produtivos que trabalhadores com baixa escolaridade.

A partir do pensamento econômico de Solow e de Romer é possível verificar um incentivo à escolarização. Dessa forma, “a riqueza de um país é determinada pela intensidade do capital físico, pelos altos níveis alcançados de escolaridade e

por uma estrutura institucional favorável ao seu desenvolvimento econômico.” (ROCHA; KHAN; LIMA, 2010, p. 58).

De maneira geral, os neoclássicos apostavam também na educação, como causa do crescimento econômico. Com uma maior escolarização, a população estaria melhor especializada e os processos no trabalho seriam mais eficientes. A especialização permitiria uma divisão técnica mais assertiva, e o crescimento seria consequência desse processo.

2.1.4 Abordagem Keynesiana

A depressão dos EUA cresceu e se espalhou para o resto do mundo, de modo que as relações econômicas foram afetadas. A quebra da bolsa de valores nova-iorquina causou alvoroço na economia norte-americana e a inquietação de governantes e economistas. Nesse cenário, cresce a visibilidade dos estudos de John Maynard Keynes (1883-1946), com soluções de curto prazo.

Os grandes assuntos do crescimento econômico foram postergados para um segundo plano no início do século XX. Entretanto, de acordo Hoffmann (2001), voltaram a ganhar importância após a crise iniciada em 1929.

A era keynesiana começou, conforme Vasconcellos e Garcia (2008), quando Keynes publicou a *Teoria geral do emprego, dos juros e da moeda*, em 1936. Sua teoria é publicada e começa a ser dominante em meio a uma das maiores crises dos EUA, que já se estendia por anos e, aparentemente, não era passageira, como sugeria o modelo econômico anterior.

O economista John M. Keynes faz uma crítica aos Clássicos, ao apontar que “os postulados da teoria clássica se aplicam apenas a um caso específico e não ao caso geral” (Keynes, 1964, p.15). Ele explica que é a Demanda Agregada⁵ que dita o ritmo de produção, sendo a relação entre essas variáveis uma das principais causas do crescimento da atividade econômica.

Essa visão keynesiana é valorosa, conforme Bresser-Pereira (2014), pois não basta olhar a economia somente do lado da oferta. Essa perspectiva de Keynes com

⁵ Em macroeconomia, demanda agregada é a demanda total de bens e serviços numa dada economia para um determinado momento e nível de preços. É o total de bens e serviços na economia que será adquirido em todos os níveis de preços possíveis.

enfoque na demanda começa a ser adotada no mundo todo, em especial a partir do *Toyotismo*⁶ que muda o paradigma *fordista*⁷ de produção em massa. Assim, esse novo modelo passa a produzir no molde *Just In Time*, ou seja, a produção era orientada de acordo com a demanda.

De acordo com Carvalho (2008), a interpretação de Keynes é apoiada em dois pilares: o primeiro é de que uma política de gastos expansionista não é necessariamente deficitária, pois o crescimento da renda leva a um aumento na arrecadação de impostos. Além disso, o aumento da renda gera um aumento na poupança e demanda por títulos, inclusive os da dívida pública, e isso ajuda a financiar o restante do *deficit*. O segundo pilar, cita o autor, trata o efeito das expectativas das empresas sobre a ação estatal na economia.

Apesar de divergirem em alguns aspectos quanto às causas do crescimento, o objetivo final dos autores é sempre o bem-estar econômico do país. Já a relação direta do crescimento com as expectativas só foi incluída na teoria de Keynes.

2.2 TEORIA DAS EXPECTATIVAS

As expectativas são base de qualquer decisão. Na economia não é diferente. O momento presente é construído com base em perspectivas futuras. As deliberações decorrem tanto do que as empresas, quanto os consumidores, esperam para o futuro, em termos econômicos. As ações, sejam elas sobre a taxa de juros, emprego, renda, política, dentre outros, são embasadas em palpites sobre o que pode acontecer. Assim, os estudos das expectativas racionais e das expectativas adaptativas, expostos neste capítulo, permite a compreensão das relações entre os consumidores e as empresas, e contribui para as análises macroeconômicas.

Keynes (1964, p.77-78) tece algumas contribuições para as expectativas empresariais. Dentre essas, das quais dependem a economia, dividem-se em dois tipos:

⁶ Sistema de produção industrial de mercadorias desenvolvido no Japão após a Segunda Guerra Mundial, tendo como principal característica a produção ser ajustada à demanda.

⁷ Sistema de produção em massa e gerenciamento idealizados em 1913 pelo empresário estadunidense Henry Ford, que padronizava os produtos independente da demanda.

O primeiro tipo relaciona-se com o preço que um fabricante pode esperar obter pela sua produção 'acabada' [...] e o segundo refere-se ao que o empresário pode esperar ganhar sob a forma de rendimentos futuros, no caso de comprar (ou talvez manufaturar) produtos 'acabados' para os adicionar a seu equipamento de capital.

Ou seja, as primeiras resumem-se ao curto prazo, como expectativas de produção, já as segundas são expectativas de médio a longo prazo, pois considera um lapso de tempo maior, em que o somatório dos resultados destas produções já foram devidamente adicionadas ao capital da empresa.

Uma vez que Keynes caracteriza as expectativas empresariais e subdivide-as em categorias de tempo, autores como Mário Henrique Simonsen⁸ refletem sobre as expectativas no campo das escolhas práticas do cotidiano. Simonsen propõe um entendimento das expectativas que perpassa a vida dos indivíduos, de modo que as escolhas destes, baseadas em suas previsões, afetam a economia. A partir desta perspectiva, Simonsen (1980, p. 456-457) reitera:

Começemos por algumas observações absolutamente pacíficas, e que não se limitam ao campo da economia: a) a vida nos obriga muito freqüentemente a agir com base em previsões para o futuro; b) toda previsão é sujeita a erro, representando, portanto, a estimação de uma variável aleatória; c) ninguém gosta de fazer previsões erradas; d) as previsões baseadas em modelos científicos costumam ser melhores do que os simples palpites; e) os modelos científicos, para gerar previsões, precisam ser municiados por informações; a qualidade de suas previsões depende, pois, da extensão e da precisão do conjunto de informações.

Apesar desse autor discordar de Keynes em alguns aspectos no que diz respeito às expectativas do consumidor, reconhece a importância destas para a tomada de decisão, sobretudo no consumo. Porém, defende que os modelos científicos de previsão funcionam melhor do que suposições infundadas. Consequentemente, tanto as ações das empresas, conforme Keynes, quanto as dos indivíduos, como reflete Simonsen, completam um quadro de fatores que impactam no crescimento econômico.

Assim, as famílias, as empresas e o governo são agentes que, a partir de suas expectativas, afetam a economia. Dessa forma, busca-se entender como os

⁸ Mário Henrique Simonsen foi ex-diretor da Escola de Pós-Graduação em Economia da FGV, economista e banqueiro.

modelos científicos das teorias das Expectativas Racionais e Expectativas Adaptativas explicam o comportamento desses agentes econômicos.

2.2.1 Teoria das Expectativas Adaptativas

O pressuposto das expectativas adaptativas considera, basicamente, que os agentes econômicos carregam consigo uma memória de acontecimentos para auxiliar na sua tomada de decisões. Ou seja, suas deliberações acontecem baseadas em situações idênticas ou similares com as que se encontram.

Desta forma, expectativas adaptativas dizem respeito às experiências passadas dos agentes (Laidler; Parkin, 1975). Assim, pode-se afirmar que os agentes se adaptam a variações de cunho econômico como inflação e PIB. Ou seja, o valor futuro de algo pode ser previsto, conforme a teoria, em função dos valores passados.

Camargos (2011) traz uma crítica ao ratificar uma falha que a teoria comete ao não assegurar as condições inerentes à formação das expectativas: admite que as pessoas cometam, de forma sistemática, os mesmos erros e ignoram informações quando formam crenças.

O fundamento da teoria é a hipótese de que o consumidor já teve, em sua vivência, experiências econômicas iguais ou parecidas com as quais se depara. Portanto, a Teoria das Expectativas Adaptativas tem sua aplicabilidade restrita a casos específicos, em que existe uma memória de causa e efeito sobre uma situação.

Fica evidente assim, uma falha na generalização da sua utilidade em função das escolhas dos agentes econômicos. Assim, ainda que faça sentido e ajude a explicar parte da confiança do consumidor, a Teoria das Expectativas Adaptativas não pode ser universalizada, nem pode elucidar totalmente as decisões. Se faz necessário explorar outras teorias que ajudem a explicar a natureza das decisões.

2.2.2 Teoria das Expectativas Racionais

Expectativa racional é um conceito levantado pela primeira vez por John F. Muth⁹, em 1961, em um artigo denominado *Expectativas racionais e a teoria dos movimentos de preços*¹⁰. Esse artigo de Muth foi responsável pela introdução do conceito de expectativas racionais, mais tarde investigado e popularizado pelo economista Robert E. Lucas Jr.¹¹, escrito com Leonard Rapping.

Os autores declaram que “como repousa nas expectativas e tanto quanto na teoria da utilidade subjacente, é evidente que se pode esperar obter, em uma economia, que salários e preços possam ser plausivelmente previstos e assumidos.” (Lucas Jr; Rapping, 1969, p. 733). Assim, ao utilizar uma adaptação da *Curva de Phillips*¹², Lucas e Rapping propõem a mensuração das expectativas no auxílio de previsões sobre a economia.

A teoria baseia-se no pressuposto de que os agentes econômicos se fundamentam em toda informação disponível sobre a atual situação, e previsões futuras da economia para a deliberação de suas ações econômicas. Desta forma, os estudos consideram que as decisões são tomadas pelos governos, famílias e empresas de forma racional.

Assim como as empresas, os consumidores também têm expectativas sobre o futuro, e agem conforme estas. Para Muth (1961) a economia geralmente não desperdiça informações e as expectativas dependem, especificamente, da estrutura de todo o sistema.

De acordo com David K. H. Begg (1982 apud PEROBELLI; PEROBELLI; ARBEX, 2000), o mercado está em contínuo equilíbrio e o preço de equilíbrio, p_t , de uma ação depende do seu retorno esperado. Assim, o retorno possui dois componentes: dividendos pagos durante o período e o ganho ou perda de capital entre o início deste período e uma data futura. Pode-se supor também que os dividendos recebidos são utilizados na compra de mais ações e que, p_{t+1} indica o

⁹ John Fraser Muth foi um economista americano, considerado "o pai da revolução das expectativas racionais na economia".

¹⁰ Nome original: *Rational Expectations and the Theory of Price Movements*.

¹¹ Artigo intitulado de *Real wage, employment and inflation* (Salário real, emprego e inflação).

¹² A Curva de Phillips, representa uma relação de conflito de escolha entre inflação e desemprego, no curto prazo.

valor no tempo $t+1$ do ativo original acrescido do dividendo recebido durante o período. O autor define como retorno esperado para um período (δ_{t+1}^e) por:

$${}_t p_{t+1}^e = (1 + \delta_{t+1}^e) p_t \quad (1)$$

Assim, admite-se que ${}_t p_{t+1}^e$ e δ_{t+1}^e satisfazem a hipótese de expectativas racionais, dadas as informações no tempo t . Dessa forma, Begg (1982 apud PEROBELLI; PEROBELLI; ARBEX, 2000) completa o modelo com uma taxa de retorno esperada de equilíbrio por ação. Afirmar que a desejabilidade dos ativos não pode ser explicada apenas por retornos esperados. As pessoas, de acordo com o autor, se preocupam também com variabilidade e risco *ex-post* de seus portfólios. Dessa forma, considera-se que uma taxa esperada de retorno assuma um valor constante (δ), o valor atual da ação, p_{t+1} , e difere de seu valor esperado, ${}_t p_{t+1}^e$ apenas por um erro de previsão, η_{t+1} , que não é correlacionado na série e tem média zero. Assim, a evolução dos η_{t+1} preços das ações pode ser representada por:

$$p_{t+1} = {}_t p_{t+1}^e + \eta_{t+1} = (1 + \delta) p_t + \eta_{t+1} \quad (2)$$

Esse método de previsão ingênuo (*naive*¹³) é um modelo de jogo *martingale*¹⁴ que representa um processo estocástico, isto é, uma série aleatória de variáveis. Em que, basicamente, explica que o conhecimento de eventos passados nunca ajuda a prever os ganhos futuros e apenas o evento atual importa. Ou seja, a melhor suposição do preço da ação um período à frente, dada a série histórica, é o próprio preço corrente. Assim, pode-se apontar como uma imperfeição do modelo afirmar que dentre as probabilidades, a esperança matemática apontará o próximo resultado como igual o resultado presente. Isso considera que toda informação disponível já está incorporada ao preço do papel, mas desconsidera a relevância de qualquer outra informação que possa surgir entre um resultado e outro.

¹³ A teoria ingênua (*naive*) foi criada no final do século XIX por Georg Cantor para permitir que matemáticos trabalhassem de maneira plausível com conjuntos infinitos de números.

¹⁴ Sistema negocial muito popular, principalmente no mercado de ações. Em probabilidades, demonstra que conhecimentos passados não ajudam a prever o futuro.

Assim, de acordo com a hipótese, as expectativas dos agentes são baseadas em todas as informações disponíveis. Essas informações abrangem o cenário atual de uma economia e as previsões futuras para esta. Baseada em informações e sentimentos a respeito do mercado, a confiança está diretamente ligada às expectativas do consumidor, que será abordada no próximo subitem.

2.3 CONFIANÇA DO CONSUMIDOR

Algumas particularidades na economia, como a desigualdade social e outras falhas, podem afetar a confiança do mercado nas relações de negócio. Uma crise econômica, por exemplo, desencadeia um temor generalizado, deixando tanto o consumidor, quanto as empresas menos confiantes no mercado, enquanto o país passa pelo período de incertezas.

Conforme explicam liberais como Milton Friedman (1984), essas falhas são consequências da falta de liberdade econômica. De acordo com o autor, a confiança do consumidor pode ter alto impacto sobre o consumo do país.

O Brasil sofre frequentemente por escândalos de corrupção na política. A corrupção, por sua vez, também gera desconfiança e pessimismo na economia por parte da população. Consonante com Power e Jamison (2005, p. 67): “uma crise de confiança política ocorre quando a estagnação do desempenho socioeconômico confronta-se com o crescimento das demandas populares”.

Assim como instabilidades política e econômica provocam incerteza no mercado, a solidez nesses âmbitos, gera mais segurança e boas expectativas. A confiança também pode influenciar positivamente as relações de negócio, pois reduz a percepção de risco de oportunismo de ambos participantes da negociação (BARGUIL, 2012).

Além dos negócios, até mesmo situações fora da esfera econômica, como casamentos, são geralmente firmados sob contratos. Isso, além de demandar dinheiro e concentrá-lo nas mãos de profissionais que fazem a confecção desses acordos, como os donos de cartório, burocratiza os processos. Dessa forma, engessa as relações e por vezes, contribui para diminuir ainda mais a confiança das

partes envolvidas. Sobre isso, Navarro e Gasalla (2007, p. 14) comentam a respeito da confiança dentro e fora da esfera econômica:

Não atendemos telefonemas a cobrar, suspeitamos das mensagens de e-mail, andamos em carros de vidros escuros, precisamos saber com quem nossos filhos saem. Em tudo que se refere a pessoas desconhecidas, desconfiar é a regra - e essa regra também se volta contra nós. Incontáveis olhos eletrônicos nos espreitam onde estivermos: no supermercado, no elevador do prédio, no posto de gasolina, na rua. Somos revistados nos aeroportos, passamos por detectores de metais nas portas dos bancos. Há muito deixamos de ser cidadãos acima de qualquer suspeita. Aliás, hoje todos são cidadãos sob suspeita.

O que os autores mostram é a constante desconfiança que a sociedade desenvolveu ao longo da história. Esse fato integra e assola boa parte do campo social e dos negócios.

De acordo com Barguil (2012), existem evidências de que a confiança e as responsabilidades do papel do cliente impactam positivamente a clareza, a motivação e a perícia econômica. De forma direta, isso impacta suas ações futuras.

Portanto, a confiança do consumidor é uma variável fundamental para conhecer suas expectativas. Oposto à confiança, a desconfiança e a incerteza são capazes de impedir que o consumidor se sinta suficientemente confortável em seu dispêndio. Assim, para que os governos tomem providências sobre a confiança da população na economia, é indispensável o conhecimento sobre os índices de confiança do consumidor.

2.3.1 Índices de confiança

Os índices de confiança têm ganhado cada vez mais relevância no Brasil e no mundo. Com divulgações cada vez mais regulares, e mais aguardados pela mídia e pelo público em geral, esses índices ajudam explicar, não só movimentos econômicos, como, também, projetar cenários futuros.

A relação de resultados dos índices de confiança são publicados com relativa velocidade após a extração e análise das informações, portanto, “por serem divulgadas com bastante rapidez, geralmente no próprio mês da coleta de dados, são candidatos populares a indicadores antecedentes de atividade econômica.”

(Graminho, 2015, p. 4). Isto é, devido à velocidade da interpretação, os resultados dos índices de confiança podem não só retratar o momento presente, como também ajudar a predizer como se dará a atividade econômica.

Ainda que pareça evidente, a relação da confiança com a economia, conforme Chernavsky (2018, p. 7), se dá de forma que “a natureza da relação dos índices de confiança com os indicadores de atividade econômica ainda é objeto de discussão”. Isso, pois, conforme o autor, questiona-se a existência de uma relação empírica antecedente entre as variáveis, para que essa possa subsidiar a elaboração de previsões confiáveis.

Lopes (2004) afirma que a longa tradição de estudos envolvendo as consequências da confiança, ou sua falta, para o sistema político teve seu horizonte de análise ampliado com a difusão dos *surveys*¹⁵ de atitudes e valores, tanto em países historicamente democráticos quanto naqueles de democratização mais recente. De acordo com a autora, um dos pontos debatidos internacionalmente pela literatura contemporânea diz respeito às possíveis consequências do declive da confiança nas instituições políticas para o funcionamento da democracia nestes. Alguns índices de confiança largamente utilizados no Brasil, de acordo com Chernavsky (2018), são:

- a) Índice de Confiança da Indústria – ICI;
- b) Índice de Confiança do Consumidor – ICC, da FGV;
- c) Índice de Confiança do Empresário Industrial – ICEI;
- d) Índice Nacional de Expectativa do Consumidor – INEC, da CNI.

Esses índices são importantes, pois, consonante com Graminho (2015), são responsáveis por refletir a percepção de alguns grupos de agentes econômicos sobre a atual e a futura situação econômica. Para quantificar essa relação, o autor faz um estudo matemático com o ICC e a demanda agregada do país.

Em suma, após os testes econométricos, para Graminho (2015), mesmo após adicionar variáveis de controle — rendimentos reais habituais do trabalhador, desemprego, produção industrial, variação da Taxa referente ao Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic) e do Índice da Bolsa de Valores de São Paulo

¹⁵ Pesquisa que tem como forma de coleta de dados e informações, as características e opiniões de grupos de indivíduos.

(IBOVESPA) — há evidências de que o ICC não apenas apresenta relação de antecedência em relação ao consumo agregado, como o seu poder preditivo é mantido.

Posto isto, pode-se dizer que as expectativas norteiam as ações dos agentes dentro de uma economia. Essas expectativas estão diretamente ligadas à confiança desses agentes no mercado e no cenário econômico. A confiança, sobretudo do consumidor, são impactadas pelo senso de crescimento da economia a que pertencem. O estudo dos próximos capítulos busca investigar se, na contramão, a confiança e as expectativas influenciam a economia, além de suas relações com a inflação durante o período de implementação e estabilização do Plano Real.

3 CONTEXTO HISTÓRICO-ECONÔMICO DO BRASIL: PLANO REAL

O Plano Real foi um programa brasileiro que teve como objetivo a estabilização econômica e a criação de um novo ciclo de crescimento. Esse plano sucedeu uma série de outros que tiveram pouco impacto sobre a inflação, e apostavam em políticas heterodoxas, principalmente, como o congelamento de preços. Assim, o Plano Real tornou-se uma das principais medidas brasileiras para que a hiperinflação pudesse ser controlada e economia estabilizada.

Diante disso, o presente capítulo tem por objetivo realizar uma análise histórico-econômica e destacar o período de implementação do Plano Real. Para tanto, será discorrido acerca dos antecedentes históricos desse plano (1980-1989), a pré-fase da estabilização (1990-1994), a fase de implementação e estabilização do Plano Real (1995-2002) e, por fim, tecer uma análise do período pós-fase de estabilização (2003-2020), salientando a inflação, o crescimento econômico e a confiança nos governos.

3.1 ANTECEDENTES DO PLANO REAL: A DÉCADA PERDIDA

A década de 1980 marca um expressivo acontecimento para a compreensão do quadro econômico brasileiro da época: a Transição Democrática. Assim, no início dessa década, o Brasil atravessava uma crise social e econômica causada pelos anos de governo do Regime Militar. No que concerne a crise social, após a decretação dos Atos Institucionais, houve oposição ao regime e, quanto à crise econômica, essa fora causada pelo aumento da inflação. Esse cenário antecede a Transição Democrática que insere no país uma série de planos econômicos e a retomada da democracia, com a promulgação da Constituição de 1988.

3.1.1 Governo Militar: Figueiredo

Os anos que antecedem 1980 são representados pelo Regime Militar, que inicia em 1964 com o golpe a João Goulart e a tomada de poder dos militares. É no governo do Presidente Figueiredo (1980-1985) que o regime começa atenuar a

postura autoritária e repressiva desse período. Figueiredo foi o último militar que governou o país.

Conforme explica André Magalhães (2001), o modelo estatal de desenvolvimento se esgotou, afetado pela alta inflação e a crise da dívida externa. Esse autor lembra que apesar de o Milagre Econômico ter promovido a urbanização e a industrialização, gerou muita desigualdade, o que resultou no crescimento da oposição ao regime.

Nesse cenário, o Presidente Figueiredo, conhecido como um presidente da linha *castelista*¹⁶, propõe desde o início do seu mandato a abertura política. Nesse momento da história brasileira, o Regime Militar perdia forças, no entanto, mantinha um discurso de que a mudança para a democracia seria “lenta, segura e gradual”, uma vez que Figueiredo intencionava uma abertura que fosse compatível com a segurança do regime (RAMOS; COSTA, 2001).

Porém, a insatisfação da população com a crise política e econômica que se instalou nessa década era crescente e resultou na mobilização popular. A campanha das “Diretas Já” resultou na movimentação dos sindicatos urbanos, na mobilização dos trabalhadores rurais, nas organizações comunitárias e nas campanhas sobre temas contra a tortura, além da convocação de uma assembleia constituinte (MAGALHÃES, 2001).

Figueiredo retirou o Ato Institucional nº. 2, que implantou o bipartidarismo, e permitiu a criação de outros partidos políticos e decretou a Lei da Anistia, que concedeu o perdão a todos os atos feitos durante a ditadura. Com a intenção de garantir a segurança do governo, apesar dessas mobilizações populares, não introduziu o voto direto nas eleições que aconteceriam em seguida. Isso, conforme Castro (2011) aconteceu, pois, a emenda das diretas não foi aprovada por falta de *quorum*.

É nesse cenário que a Transição Democrática acontece. No final do mandato do Presidente Figueiredo, acontecem eleições indiretas que elegem Tancredo Neves como Presidente da República e José Sarney como Vice-Presidente. Tancredo Neves não chegou a assumir o cargo, pois faleceu dias antes de empossar à

¹⁶ Linha ligada ao Presidente Castelo Branco que via o regime como um processo de transição que deveria ser o retorno à democracia.

Presidência. O cargo foi assumido por José Sarney, e esse momento ficou conhecido como a Nova República.

3.1.2 Transição Democrática: Governo Sarney

Sarney foi o primeiro civil a governar o país após o Regime Militar. O processo de redemocratização brasileira aconteceu com uma série de mudanças postas por Sarney: Emenda Constitucional, que estabeleceu eleições diretas para Presidente da República, prefeito e governador; a Assembleia Constituinte, que teve como objetivo redigir a Nova Constituição; e, por fim, a elaboração da Constituição de 1988, que se caracterizou pela ampliação dos direitos e garantias sociais.

Já no plano econômico, Sarney deparou-se com a alta inflação e com uma enorme dívida externa, consequência do período militar. Para a compreensão das medidas que seriam propostas pelo Governo de Sarney é preciso entender a concepção de inflação, que na época era compreendida como inflação inercial. Assim, os planos econômicos foram baseados em perspectivas a partir desse entendimento de inflação.

Castro (2011) explica que a inflação inercial, em uma economia indexada, se refere à tendência inflacionária que se torna a própria inflação do período anterior. Essas, ocasionalmente, podem ser agravadas por flutuações decorrentes de choques de ofertas ou choques de demanda. O entendimento sobre a inflação centrava-se na ideia de que:

o processo inflacionário brasileiro havia adquirido uma dinâmica própria, pois devido à indexação generalizada dos preços, viabilizada pela correção monetária, grande parte da taxa de inflação era formada pela expectativa futura dos agentes econômicos, os quais, antecipando-se a possíveis perdas, aumentavam os seus preços. Ou seja, a inflação passada era basicamente corrigida pelos mecanismos da correção monetária, mas havia uma 'inflação da inflação' que a reproduzia numa escala ampliada, de modo que a ameaça da hiperinflação era constante. (MACIEL, 2008, p. 96)

No que diz respeito aos estudos das expectativas econômicas, a inflação inercial é considerada uma expectativa racional, já que considera as informações que estão presentes para embasar as ações. Castro (2011) explica que essas

configuram-se como racionais, sobretudo, pelo fato de que o ato de analisar um comportamento passado para fazer previsões para o futuro é racional. Assim, segundo o autor, a racionalidade está na capacidade dos agentes econômicos conseguirem não desperdiçar informações e, de forma conjunta, inferir nas variáveis econômicas.

De acordo com Castro (2011), essa concepção foi base para as políticas econômicas implantadas por Sarney. Consideradas de cunho heterodoxas, a primeira medida foi a reforma monetária que consistiu na criação do Plano Cruzado, lançado em 1986, pelo então Ministro da Fazenda Dilson Funaro¹⁷. Esse plano previa a mudança da moeda da época, que era o cruzeiro, para o cruzado. Além disso, estabeleceu o congelamento dos preços, a desindexação da economia e a política salarial, que implantou o gatilho salarial, o qual aumentava os salários sempre que a inflação subisse. Nesse período, pessoas ficaram conhecidas como “os fiscais do Sarney”, pois foram convocados a desempenhar o papel de agentes fiscalizadores dos preços dos produtos.

Nesse ponto é preciso considerar dois fatores trazidos por Castro (2011): por um lado, as expectativas da população com a Nova República e, por outro, a repercussão do Plano Cruzado no comportamento da população. O autor aborda que o processo de redemocratização do país gerou na população um sentimento de que tanto a inflação quanto os conflitos sociais seriam resolvidos, o que no imaginário social promoveria o crescimento econômico. Já a implementação do Plano Cruzado de Sarney, recebeu o apoio da população, de modo que os índices nas pesquisas apresentavam unanimidade. Exemplo do apoio assíduo ao Presidente foram as denúncias feitas pelos fiscais de Sarney, que expuseram qualquer diferença dos preços tabelados, e, também como relembra o autor, manchetes com o enunciado: *O dragão da inflação era de papel*.

O cenário, de fato, parecia ser propício para o consumo da população: houve crescimento de 20% nos postos de trabalho em 1986, a queda da taxa de desemprego e, inclusive, um aumento salarial (Castro, 2011). Entretanto, esse

¹⁷ Dilson Domingos Funaro, além de Ministro da Fazenda, foi um empresário no ramo de plásticos, proprietário da fábrica de brinquedos Trol e Presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

aumento do poder de compra dos salários, junto ao consumo reprimido, levou a população a uma explosão de consumo.

Segundo Bresser-Pereira (2010), o Plano Cruzado levou a população à euforia e logo em seguida entrou em colapso e revelou sua ineficácia no controle da inflação. Isso demonstrou que a população depositou confiança em relação a esse plano econômico, mas que, por falhas em sua elaboração, levou o país a retomar a alta inflação, afetando assim, as futuras expectativas em relação a outros planos.

Um dos motivos dessa falha, conforme Castro (2011), é que a aceleração do consumo surgiu sob uma demanda já aquecida, o que resultou no desabastecimento da economia. Isso foi algo que não fora considerado pelos idealizadores do plano.

Barbosa (2001) corrobora com esse entendimento ao relatar que o fracasso do Plano Cruzado aconteceu devido ao congelamento dos preços, o que causou um posterior desequilíbrio na economia. Assim, não havendo o ajuste dos preços, o resultado gerado foi o desabastecimento dos produtos das prateleiras e a prática do ágio — produtos que eram vendidos ilegalmente com valores altos. Uma vez que esse primeiro plano não tenha surtido efeitos positivos na economia, criou-se o Plano Cruzado II, que, entre outras medidas, liberou o preço dos produtos, aumentou os impostos e fez estímulos à poupança.

Esse plano pretendia controlar o *déficit* fiscal com o aumento da receita tributária e o resultado foi os vários aumentos de preços. Nesse momento, há a substituição do Ministro da Economia por Bresser, que implantou o Plano Bresser, cujas medidas eram mais ortodoxas e não visavam chegar à inflação zero; e o Plano Verão, que previa a conjunção de medidas tanto ortodoxas quanto heterodoxas (Cardoso, 2001). Nessa época (1986), a inflação abrandou em comparação ao ano anterior, muito devido à implementação do Plano Cruzado, porém, voltou ainda maior em 1987, conforme Tabela 1:

Tabela 1 - Inflação anual — Índice Geral de Preços Disponibilidade Interna (IGP-DI)

Ano	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
% a.a.	110,2	95,2	99,7	221,0	223,8	235,1	65,0	415,8	1.037,6	1.782,9	1.476,7

Fonte: IPEA - Índice Geral de Preços — (IGP-DI)

Percebe-se, assim, que os planos econômicos não surtiram os efeitos desejados sobre a inflação na década de 1980, como se verifica na tabela anterior. Por conta disso, a década de 1980 ficou conhecida como a década perdida, pois, economicamente, não gerou resultados positivos. Este, é o cenário que antecede a criação do Plano Real: baixas expectativas na economia e falta de confiança nas políticas econômicas do governo, uma vez que a sequência de fracassos de planos econômicos afetou a perspectiva dos agentes.

3.2 PRÉ-FASE DE ESTABILIZAÇÃO DO REAL (1990 - 1994)

O entendimento da pré-fase de estabilização do Plano Real é fundamental para a compreensão dos impactos das políticas econômicas sobre a confiança e as expectativas dos agentes. Esse período é marcado por escândalos de corrupção, que resultaram no primeiro processo de *impeachment* do país, além de um período em que a inflação configurava-se como o principal vilão da economia. Outro aspecto desse período foi a implementação de planos econômicos que falharam no combate à inflação.

3.2.1 Governo Collor

O Presidente Collor de Mello foi eleito pela primeira vez com votos diretos, após o Regime Militar. Collor de Mello inicia o projeto liberal no Brasil. Embora o neoliberalismo só irá se consolidar no Governo de Fernando Henrique Cardoso, Collor estabelece medidas para esse projeto: privatização das estatais e abertura do mercado para o estrangeiro. Assim, esse novo modelo de política se implantou no país sob influência do Consenso de Washington¹⁸, cujas principais medidas centravam-se na abertura global e nas reformas estruturais em países em desenvolvimento.

Ainda com o objetivo de combater a inflação e estabilizar a economia, o novo governo implantou o Plano Collor I e o Plano Collor II. No primeiro, as medidas

¹⁸ O Consenso de Washington foi um grande acordo internacional formulado em novembro de 1989 que visava estabelecer medidas e políticas macroeconômicas para países em desenvolvimento. Teve como mentor, o economista e professor John Williamson.

foram a combinação do confisco dos depósitos e aplicações financeiras com prefixação da correção dos preços e salários, o câmbio flutuante, a tributação ampliada sobre as aplicações financeiras e, também, houve a chamada “reforma administrativa”, que resultou no encerramento de órgãos públicos e demissão de funcionários, de acordo com Lacerda et al. (2010).

O segundo plano foi implantado quando o primeiro resultou na reaceleração da inflação e que, conforme os autores, consistia em medidas de descongelamento de preços e salários e, também, na unificação das datas-base de reajustes salariais. Incluía, inclusive, novas medidas de contração fiscal e monetária.

O período de 1990-1992 foi marcado pela recessão ocasionada pela queda de 10% do PIB, aumento de desemprego e queda de salários. Isso, somado às denúncias de corrupção resultaram no processo de *impeachment* contra Collor de Mello, em 1992. Assim, por um lado, o confisco da poupança, por outro, os supostos crimes de corrupção influenciaram manifestações da população contra o Presidente.

Esse período ficou conhecido na história pelo Movimento Cara Pintada, na qual o Presidente pede à população que vá às ruas com a camiseta do Brasil, em seu apoio. Em vez disso, as pessoas vestiram-se de preto com a cara pintada, em forma de protesto. Antes de o processo de *impeachment* ser aprovado, Collor renuncia ao cargo. Em 1992, assume seu vice-presidente Itamar Franco (LACERDA et al., 2010).

É com a renúncia de Collor e com Itamar Franco empossando a presidência que novas políticas econômicas surgiram. É nesse contexto que “Itamar Franco assumiu o governo de um Estado que navegava à deriva das expectativas da comunidade nacional e do sistema internacional” (IANONI, 2009, p.157).

Assim, percebe-se que todo o processo das denúncias de corrupção, somados ao insucesso das medidas de Collor resultaram em expectativas negativas quanto à economia, que afetou o próximo governo. Assim, Itamar assume à presidência em um momento em que a confiança dos agentes estava abalada.

3.2.2 Governo Itamar Franco

Nessa época, em 1993, o Brasil atravessou o auge da hiperinflação, que ainda se configurava como o maior desafio de Itamar. A tentativa de absorção do excesso da moeda era feita por meio da elevação constante dos preços. Além disso, o Governo tinha um descontrole sobre a acentuada inflação e gerava efeitos nocivos à economia. Nesse período, o aumento ininterrupto da inflação gerava desequilíbrio no sistema financeiro, sobretudo, nas finanças pessoais das famílias brasileiras. Para tanto, foi necessário para economia do Brasil, uma intervenção direta, por meio de um novo plano econômico, denominado Plano Real. Esse plano foi desenvolvido pelo Ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso (FHC).

Seguindo a ideia de um projeto liberal, o Governo de Itamar continuou o processo de privatizações iniciado pelo governo anterior. Um dos fatores que distingue o Plano Real dos planos econômicos anteriores foi, conforme Lacerda et al. (2010), o não congelamento de preços. Assim, para o combate da hiperinflação, o Plano Real, elaborado em 1993, desenvolveu-se em três fases: a primeira marcada pelo Programa de Ação Imediata (PAI), a segunda pela desindexação da Unidade Real de Valor (URV) e a terceira, e última, pela implementação da nova moeda.

Assim, as três fases são explicadas por Ferrari Filho (2001) da seguinte maneira: a primeira fase previa, sobretudo, um ajuste fiscal a curto prazo, que priorizou o aumento de impostos, corte de despesas e diminuição das transferências do Governo. Este, foi um período de equilíbrio das contas públicas que ocorreu entre 1993 e 1994; a segunda fase, iniciou-se em maio 1994 e caracterizou-se pela desindexação da economia por meio da criação da URV. Com isso, iniciou-se uma desindexação da economia e a determinação do lançamento de uma nova moeda, o Real; e, por fim, a terceira fase, a reforma monetária, que introduziu a nova moeda, quando os preços já estavam, em grande parte, expressos em URV, em julho de 1994, com a Medida Provisória do Real.

Ainda que não tenha dominado a inflação, Itamar Franco finalizou o mandato com considerável popularidade. Em 1994, o então Ministro da Fazenda Fernando Henrique Cardoso disputou a Presidência da República, tornando-se o presidente eleito. Assim, FHC propõe um plano econômico que, ao assumir à Presidência do

Brasil, estabiliza-o, e assim, proporciona novas expectativas para o crescimento econômico do país.

3.3 FASE DE ESTABILIZAÇÃO DO REAL (1995 - 2002)

O Plano Real tinha por objetivo, assim como os outros planos, estabilizar a economia e controlar o maior problema econômico da época, que continuava sendo a inflação. Além disso, outros objetivos eram: iniciar um novo ciclo de desenvolvimento no país e desindexar a economia. Isto é, os preços não teriam mais reajustes diários indexados na inflação, visto que esse problema era consequência da hiperinflação e dos congelamentos de preço.

3.3.1 Governo FHC

A implementação e o período de estabilização da nova moeda brasileira se inicia, oficialmente, em 1º de junho de 1994, ainda no governo de Itamar Franco. O Governo de FHC se estende até as eleições que nomearam Luiz Inácio Lula da Silva (Lula) como presidente da República em 2002.

Fernando Henrique Cardoso foi recebido com muito entusiasmo pela mídia, empresariado, suas entidades representativas e congressistas. As expectativas cresceram ainda mais quando, ao longo do mandato, foram anunciados alguns nomes para compor a equipe econômica de FHC: Edmar Bacha, Winston Fritsch, Gustavo Franco, Pedro Malan e, sobretudo, a dupla Larida, formada por André Lara Resende e Pêrsio Arida (INANONI, 2009).

Assim, o Governo de FHC começa o mandato com certa popularidade. A partir da resenha escrita por Lopreato (2014) acerca da obra *Política Econômica, Estagnação e Crise Mundial: Brasil, 1980-2010*, de Fabrício Augusto de Oliveira de 2012, a fase de estabilização, inicialmente gerou boas expectativas, e dividiu-se em duas fases. Foram elas:

- a) estabilidade de preços com endividamento (1994-1998), em que a elaboração do plano, apoiada no câmbio sujo e nos juros elevados mostrou-se capaz de reduzir a inflação e elevar o crescimento do PIB.

Porém, logo causou preocupação, pois, um desequilíbrio do balanço de transações correntes cresceu com a valorização cambial, e as medidas adotadas foram insuficientes, resultando, conforme o autor, na vulnerabilidade externa;

- b) restrição fiscal e baixo crescimento da atividade econômica (1998-2002), isto é, o momento em que a política fiscal, no novo arranjo macroeconômico é ineficaz para promover desenvolvimento e geração de emprego.

O Plano Real, segundo Giambiagi (2011a), foi uma experiência bem sucedida contrariamente aos planos econômicos que o antecederam. Esse plano é apontado como um dos melhores já criados, pois cumpriu seus objetivos: estabilizou a economia e retomou o crescimento econômico. No entanto, no decorrer da implementação do plano, a relação entre as novas medidas e as expectativas dos agentes econômicos não foram, exatamente, condizentes.

Isso, pois, Ferrari Filho (2001) explica que houve uma ruptura com as expectativas por parte dos agentes econômicos, pois estes mostraram que não tinham tanta confiança na condução de uma política de curto prazo. Essa situação da não confiança, também pode ser entendida quando Giambiagi (2011a, p. 167) explica que no começo de 1995 temia-se que “após alguns meses de bonança, a inflação voltasse com força e a indexação se reinstalasse na economia era uma ameaça concreta”. Essas expectativas negativas em relação ao novo plano são resultados dos fracassos das medidas econômicas anteriores, que afetaram a confiança dos agentes em relação a planos de curto prazo.

Essa relação entre os agentes econômicos e as expectativas sobre a economia mudaram a partir de 1999. Segundo Ferrari Filho (2001), quando a economia brasileira passou a mostrar sinais de estabilização e recuperação, contrariou os “prognósticos pessimistas”. Outros fatores foram significativos para essa mudança das expectativas: mesmo com baixo crescimento da atividade econômica, o PIB apresentou uma taxa positiva de crescimento, além da estabilização da taxa de câmbio e a balança comercial que reduziu seu saldo negativo. Isso resultou na satisfação de vários indicadores econômicos e restabeleceu a confiança dos agentes no Plano Real.

Outro ponto que deve ser considerado é que um dos principais resultados positivos da implementação da nova moeda foi a recuperação da credibilidade internacional. Dessa forma, a moeda brasileira passa a ser valorizada, após todo descrédito por conta do descontrole inflacionário e o fracasso dos diversos planos anteriormente executados. Isso, pois, “o restabelecimento dessa confiança deveu-se, sobretudo, à existência de um volume significativo de reservas cambiais para minar a resistência de um ataque especulativo” (FERRARI FILHO, 2001, p. 16).

Resolver esse desequilíbrio da inflação era a principal prioridade dos governos desde os anos de 1960. Logo, solucionar esse problema foi fundamental para o crescimento econômico brasileiro, pois, “A experiência mundial demonstra que países que não obtiveram um razoável controle sobre as taxas de inflação não conseguiram promover, de forma sustentada, o crescimento da produção de bens e serviços” (LANZANA, 2005, p. 17).

Assim, o Plano Real foi responsável pela retomada do crescimento e pela estabilização da economia. Este é o cenário econômico vigente quando o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva assume a presidência do país.

3.4 PÓS-FASE DE ESTABILIZAÇÃO DO REAL (2003-2020)

Os governos da pós-fase de estabilização do real são marcados por oscilações no nível de confiança no mercado. Além disso, fatores como o consumo passam a ser pauta para o crescimento econômico. No período que compreende a pós-fase de estabilização do Plano Real, com a inflação já controlada, os problemas da economia nacional eram outros: as dívidas externas e internas. O presidente zerou a dívida externa, em detrimento da dívida interna. Esse foi o desafio inicial do Presidente Lula, cujas medidas repercutiram nos governos de Dilma e Temer.

3.4.1 Governo Lula

O Presidente Lula governou o país durante os anos de 2003 a 2010, com dois mandatos consecutivos. Desde os planos econômicos de 1986, Lula foi o primeiro

presidente que inicia seu governo sem um novo plano e dá continuidade ao Plano Real.

Esse período, como refere Oliveira (2015), representou uma nova fase para o Brasil, isso, pois, por muito tempo a preocupação centrou-se na estabilidade econômica. Já, neste século, a atenção voltou-se a outras variáveis, como o incentivo ao consumo em massa e as políticas sociais.

As principais questões do quadro econômico brasileiro que vigorava quando Lula assumiu a presidência eram relacionadas a situação de dívida interna e externa, na qual o Brasil se encontrava. Conforme Giambiagi (2011b), com o risco de uma moratória, havia dificuldade de definir com precisão o nível de superávit primário necessário para a situação econômica brasileira, pois não havia como estabelecer com precisão as taxas futuras de crescimento e de juros. Ademais, era um momento que, de acordo com o autor, a política monetária exigia decisões urgentes em relação à elevação da taxa Selic.

Além dessa situação, Barbosa (2013) relembra que no ano de 2002, período de campanha eleitoral, o Brasil sofreu ataques especulativos. Isso resultou na depreciação do real, elevação do prêmio de risco pago pelos títulos públicos e redução da entrada de capitais externos na economia. Esses ataques aconteceram em um período em que o país vivenciava uma fragilidade macroeconômica, dívida do setor público elevada e, praticamente, sem reservas internacionais, o que evidenciava assim, um quadro de descontrole macroeconômico.

Com isso, Giambiagi (2011b) revela que o governo tomou as seguintes decisões no ano de 2003: nomeou Henrique Meirelles como Presidente do Banco Central; anunciou as metas de inflação de 8,5% e 5,5% para os anos de 2003 e 2004, respectivamente; elevou a taxa Selic; decretou corte de gastos públicos; e, implementou a Lei de Diretrizes Orçamentárias, cujo objetivo era manter a meta fiscal, de 4,25% do PIB de superávit primário, no período de 2004 a 2006. Com esse contexto, o autor evidencia que haviam desconfiças relacionadas às incertezas acerca da próxima política econômica, em 2003. A estas, foram atribuídos três fatores: a pressão do dólar, que passou a subir, tendo efeitos sobre a taxa de inflação; as expectativas sobre a inflação que em dois meses, no final de 2002,

foram de 5,5% para 11%; e a dívida externa, juntamente com a dívida líquida do setor público.

Assim, o governo de Lula assumiu uma posição de ortodoxia fiscal e monetária, que gerou resultados positivos. Sobre essa política econômica, na primeira fase, manteve-se ortodoxa seguindo ainda as políticas de FHC. A política econômica, não era apenas uma continuidade da anterior, mas sim, um “aprofundamento dos mecanismos ortodoxos oriundos da orientação macroeconômica neoliberal” (OLIVEIRA, 2015, p. 27).

Dessa forma, entre 2003 e 2005, no plano das políticas econômicas, ocorreu uma reorientação política gradual que tinha como força motriz as políticas de transferência de renda e investimento em infraestrutura física e social. O objetivo era a redução dos níveis de desigualdade e a expansão do emprego formal. Era uma política econômica de caráter mais conservador, pouco ousada e sustentada nas exportações, e obteve sucesso, conforme Lanzana (2005) devido, também, ao crescimento da economia mundial em 2004.

Assim, o plano das políticas econômicas centrou-se em três pilares, de acordo com Carvalho (2018): políticas de distribuição de renda, o acesso ao crédito e os investimentos públicos. O plano de transferência de renda pautou-se na criação de programas governamentais como o Bolsa Família, bem como na valorização do salário mínimo, que a partir de medidas provisórias, reajustaram o salário para repor a inflação. O acesso ao crédito caracterizou-se pela expansão do crédito consignado com taxas de juros mais baixas e prazos maiores. E, por fim, os investimentos públicos que foram direcionados para a infraestrutura física e social: energia, infraestrutura social e urbana, e infraestrutura logística, respectivamente.

Já no período que compreende os anos de 2006 a 2010, no segundo mandato do Presidente Lula, conforme Carvalho (2018), o investimento federal cresceu em média 27,6%, devido ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), implementado em 2007. Tratava-se de um crescimento econômico de mais acelerado, sob condições fiscais que permitiam o aumento do investimento sem comprometer a estabilidade. Esses investimentos geraram emprego e aumento da renda, e, conseqüentemente, aumento no consumo das famílias. Com a expansão do consumo e dos investimentos, o mercado interno cresceu mesmo com as

exportações em queda. Este momento, denominado “milagrinho” é condicionado pela dinamização do mercado brasileiro, segundo a autora.

Outro ponto importante a ser analisado para a compreensão do “milagrinho” econômico é que no início do século XXI a China crescia e aumentava a compra de *commodities* latino-americanas. Conforme Giambiagi (2011b), o crescimento econômico dessa época, também, aconteceu em função de a China estar com altas taxas de crescimento e demandar produtos exportados pelo Brasil, o que contribuía para o aumento das exportações.

No que concerne as expectativas desse período, verifica-se uma relação entre o aumento do consumo dos agentes e o crescimento econômico. Essa, é explicada por Oliveira (2015): a demanda agregada configura-se como um dos principais condicionantes do crescimento. Ou seja, o conjunto de relações propícias ao crescimento econômico, acontece quando:

os componentes da demanda agregada (consumo das famílias, gastos do governo, investimento e exportações líquidas), juntamente ao regime de produtividade (associado ao progresso técnico e, portanto, ao impacto das formas de organização da produção e inovação) se reforçam mutuamente (OLIVEIRA, 2015, p. 31).

Assim, o crescimento do consumo aconteceu, em especial, no segundo mandato de Lula, e conforme Oliveira (2015) isso reflete a confiança dos agentes econômicos. Uma vez que a transferência de renda permitiu o crescimento do consumo em massa, essa confiança se deu, sobretudo, em vista das expectativas favoráveis em relação à economia. Dessa forma, as políticas distributivas configuraram-se como uma estratégia de crescimento econômico, posto que viabilizou que as classes populares tivessem acesso a bens de consumo duráveis e não duráveis.

Entre 2008 e 2009, no entanto, a economia apresenta uma queda no crescimento, ocasionada pela crise americana que ecoou no Brasil. Conforme Carvalho (2018), alguns efeitos eram parecidos com os que atingiram outros países emergentes, como contração de crédito, queda no preço das *commodities* e desvalorização do câmbio em relação ao dólar. Estes foram alguns dos motivos para

que houvesse uma contração da demanda doméstica e ocasionasse uma recessão, que provocou dois trimestres consecutivos de queda no PIB.

As medidas do Governo Lula, embora houvesse essa recessão no período de 2008 e 2009, induziram o crescimento da economia e melhoraram a confiança dos agentes no mercado. Inclusive, o fato de o Partido dos Trabalhadores, de Lula e Dilma, ter permanecido por maior tempo na presidência, pode ter ocorrido em função dessa mudança na perspectiva das expectativas em relação ao cenário da economia.

3.4.2 Governo Dilma

O mandato de Dilma Rousseff começou em 2011 e deu continuidade às políticas restritivas iniciadas no final do governo de Lula, enquanto o Banco Central do Brasil (BCB) retomava a elevação da Taxa Selic. No entanto, no segundo mandato, Dilma altera as medidas, e não dá continuidade às políticas anteriores.

De acordo com Garcia (2013), Dilma tinha uma preocupação especial em reduzir a taxa real de juros e evitar uma apreciação excessiva da moeda. Além disso, o autor retrata a preocupação com a expansão das relações de comércio com o exterior e o aumento expressivo do número de embaixadas. Assim:

Mais especificamente, no início de 2011 o governo Dilma adotou uma série de medidas “macroprudenciais” de elevação dos depósitos compulsórios e dos requerimentos de capital dos bancos para reduzir a velocidade de expansão do crédito no país. A estratégia dessas medidas foi desestimular a expansão de operações de crédito de risco elevado para fortalecer a situação patrimonial dos bancos brasileiros e, ao mesmo tempo, evitar um aumento excessivo da Selic (BARBOSA, 2013, p. 85).

Assim, as dívidas dos brasileiros ficaram mais caras. A elevação dos juros durante o ano de 2011 e essas medidas macroprudenciais fizeram aumentar a parcela comprometida dos rendimentos das famílias para o pagamento de dívidas.

Ambos influenciaram a redução da taxa de crescimento do consumo em 2011, que foi consideravelmente menor que a taxa de 2010. Essa desaceleração do crescimento pode ter ocorrido em função da queda da taxa de consumo e, também, da queda do investimento público (SICSÚ, 2019).

Portanto, não foi, necessariamente, um endividamento excessivo que fez com que as famílias reduzissem seu consumo, mas sim, o contexto das medidas macroprudenciais associadas à elevação da taxa de juros básica da economia. Essa elevação da taxa Selic fez com que aumentasse todas as demais taxas de juros de empréstimos. Isso favoreceu quem tinha aplicações e penalizou quem dependia dos financiamentos.

Conforme Barbosa (2013), diante do quadro internacional desfavorável, de 2011 em diante, o governo de Dilma procurou construir uma estrutura produtiva mais eficiente e competitiva internacionalmente. Além disso, ampliou as políticas sociais para a população brasileira.

No final do primeiro Governo Dilma, os investimentos do governo eram 1,4% menores do que no fim de 2010. Além disso, o total de despesas federais cresceu 5,2% ao ano no seu primeiro governo e mesmo com as políticas de distribuição de renda, as despesas com benefícios sociais não cresceram tanto (CARVALHO, 2018).

Tinoco e Giambiagi (2018, p. 11) apontam que a partir de 2011 houve o superaquecimento da economia e que mesmo com a desaceleração, os desequilíbrios começaram a se acumular:

A inflação se manteve persistentemente próxima ao limite superior da banda, mesmo com as políticas de controle de preços. O déficit em conta corrente chegou a 4,2% do PIB. Por fim, os dados fiscais se deterioraram progressivamente: o superávit primário médio caiu de 3,4% do PIB, entre 2003 e 2008, para 1,7% do PIB, entre 2009 e 2014, já considerando o déficit primário de 2014 – o primeiro desde 1997.

Assim, o período de 2015 e 2016 representou um dos piores momentos de recessão da história brasileira (Tinoco; Giambiagi, 2018). Outros resultados foram a dívida pública crescente, a elevação das taxas de juros e o esgotamento do ciclo anterior. Esses fatores levaram o país à deterioração do cenário macroeconômico, o que afetou, sobretudo, a queda do consumo das famílias.

A economia brasileira, ao sofrer com a recessão, influenciou no pedido de *impeachment* da Presidente Dilma Rousseff. O processo de *impeachment* contra a Presidente Dilma, de acordo com Carvalho (2018), baseou-se em dois supostos crimes de responsabilidade cometidos pela ex-presidente:

a) o primeiro motivo foi as pedaladas fiscais, que ocorrem quando algum banco público paga os beneficiários do governo, que por sua vez, atrasa o repasse deste valor e cobra juros. O crime aconteceu quando esse pagamento configurou um processo de empréstimo de um banco público para o governo, o que é ilegal;

b) o segundo motivo foi os créditos complementares, que ocorrem quando, no esgotamento do orçamento governamental, são abertos créditos extras para pagar pastas como a da seguridade social, judiciário, entre outras. No caso, teria acontecido a abertura sem a necessária autorização legal.

Com o *impeachment* da Presidente da República, Dilma Rousseff, acontece então, a posse do seu vice-presidente Michel Temer. Com o início do seu governo, foi reimplantada uma agenda neoliberal, e buscou-se aprovar uma série de medidas que visavam constituir um estado mínimo.

3.4.3 Governo Temer

Dentre as medidas implantadas pela agenda neoliberal, a principal medida foi a PEC 241/55, do Teto de Gastos, que delimitam as despesas e investimentos públicos por até 20 anos. Outra medida foi a Reforma Trabalhista e, como consequência, a flexibilização das leis do trabalho. Além disso, Michel Temer iniciou a tramitação da Reforma da Previdência, entretanto, sem conseguir aprová-la em seu mandato, foi aprovada no mandato do Presidente eleito em 2018, Jair Messias Bolsonaro. Temer teve um mandato curto como interino, mas apesar de suas medidas antipopulares, deteve a confiança do mercado financeiro devido sua política reformista.

Quando assume a presidência, os pilares econômicos que sustentam suas medidas econômicas são a responsabilidade fiscal, preocupação com a inflação e equilíbrio externo. Temer adota uma política de caráter mais convencional e rompe com as medidas anteriores: “redução de políticas setoriais, de proteção comercial ou até mesmo de crédito subsidiado” (TINOCO; GIAMBIAGI, 2018, p. 16)

Os autores explicam que em 2017 houve a interrupção de dois anos consecutivos de queda do PIB. Além disso, destacam uma série de fatores que

contribuíram para isso: uma política monetária cada vez mais expansionista, uma safra agrícola positiva e também um contexto internacional favorável. Ademais a isso, a confiança dos agentes na política econômica executada pelo novo governo, foi apontada como um dos fatores que afetou a economia. Assim, conforme Tinoco e Giambiagi (2018), as expectativas eram positivas para a economia após 2018.

Dessa forma, nas eleições de 2018, Jair Messias Bolsonaro vence Fernando Haddad em segundo turno e torna-se presidente. Empossa então o cargo em janeiro de 2019, com previsão de término em 2022.

3.4.4 Governo Bolsonaro

O Governo do ex-militar Jair Bolsonaro, que iniciou em 2019, tem Hamilton Mourão como vice-presidente. Já no início de seu mandato começou uma redução significativa dos Ministérios. Concentrou vários deles junto ao Ministério da Economia, que tem como ministro, o economista Paulo Guedes, sendo essa uma das apostas de sua equipe.

Baseado nas projeções do *Boletim Focus*¹⁹, Tinoco e Giambiagi (2018, p.5), esperavam “a continuidade do programa de reformas, com maior abertura da economia, obediência ao teto de gastos e realização de uma reforma da Previdência Social em 2019”, que de fato aconteceu. Iniciada nos primeiros meses de 2019, a reforma da Previdência foi definitivamente aprovada em 23 de outubro do mesmo ano.

Apesar de não ser um governo populista, no início do seu mandato, Bolsonaro detinha a confiança do mercado financeiro, muito baseada nas promessas de abertura econômica, agenda de reformas e privatizações de empresas estatais. No entanto, fatores como o aumento do desemprego, aumento da informalidade e escândalos de corrupção envolvendo sua equipe e membros de sua família, além de desinformações em forma de fake news, de acordo com Viscardi (2020), ocasionaram uma queda na sua popularidade e confiança no seu governo.

¹⁹ Boletim Focus é uma publicação online, divulgada semanalmente pelo Banco Central do Brasil, que informa as previsões e expectativas para os principais indicadores econômicos.

Aliado a isso, surge no final de 2019 uma nova doença viral respiratória denominada de Covid-19 na China. Doença essa que começa a se espalhar rapidamente em nível mundial, com diversos surtos iniciais na Ásia e Europa, até ser oficializada como pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em março de 2020. Como uma das medidas, o isolamento social, parou muitas atividades econômicas durante alguns meses, o que acarretou um efeito social e econômico devastador, que segue até o momento desse trabalho.

Portanto, verifica-se que as expectativas do consumidor frente aos cenários econômicos são essenciais para o crescimento econômico e inflação. Com o estudo realizado, percebeu-se que em diversos momentos a variação das expectativas em relação aos planos econômicos impactaram de forma significativa a economia.

4 DINÂMICA DOS CHOQUES ALEATÓRIOS DAS EXPECTATIVAS DO CONSUMIDOR SOBRE O CRESCIMENTO ECONÔMICO E A INFLAÇÃO: UMA ANÁLISE DE MODELO VAR

A economia de um país pode ser analisada em conjunto por meio das variáveis macroeconômicas, dado que o seu agrupamento mostra as atividades de forma agregada. Dessa forma, é possível projetar, matematicamente, cenários futuros, bem como analisar a interdependência entre essas variáveis por meio de um estudo sobre suas correlações.

A econometria é um conjunto de técnicas de pesquisa empregadas nos estudos de economia, que podem ser usadas também em outras áreas. Nem sempre a análise qualitativa é suficiente para resolver problemas de decisão econômica, por isso “devemos entender as grandezas envolvidas, isto é, devemos ser capazes de dizer **quanto** uma mudança em determinada variável afeta outra” (HILL; GRIFFITHS; JUDGE, 2003, p.3)

Além da análise de decisões, a econometria pode servir para explicar eventos que já aconteceram. Para Bueno (2008), estudos econométricos também são utilizados para testar teorias e projetar cenários futuros. Portanto, a econometria mostra-se eficiente no que diz respeito à medição da correlação entre variáveis mensuráveis que são estudadas neste trabalho. No entanto, o autor reforça a importância da fundamentação teórica-econômica para que não ocorram desvios na interpretação dos resultados apresentados pelo modelo e, conseqüentemente, brechas para críticas à função das expectativas racionais sobre os resultados.

Nesse sentido, a partir dos dados históricos e teóricos trazidos acerca do crescimento econômico, das expectativas e da inflação, esse capítulo objetiva entender a relação matemática existente entre essas variáveis. Dessa forma, desenvolveu-se um modelo de vetor auto-regressivo (VAR) para explicar sua correlação. Primeiramente, foram abordados de forma objetiva os conceitos estudados pelo modelo, em seguida se apresentaram os resultados obtidos, e por fim, realizou-se a discussão desses resultados.

4.1 MODELO VETOR AUTO-REGRESSIVO

A relevância de escolher o melhor modelo estatístico está em revelar e medir, da melhor forma possível, a correlação entre variáveis pertinentes para a economia, como o crescimento econômico, inflação e o estado de expectativas do consumidor. Para isso, foi aplicado um modelo econométrico de análise de série temporal VAR.

Segundo Gujarati (2000), o termo *regressão* foi implementado por Francis Galton pela primeira vez em 1886 em um de seus mais famosos ensaios. De acordo com o autor, Galton utilizou o termo regressão para referir-se à tendência do deslocamento da altura da população para a média. Ou seja, mesmo com uma tendência de pais altos terem filhos altos e pais baixos terem filhos baixos, a altura média das novas gerações tendia para a média populacional.

O modelo estatístico VAR foi desenvolvido pelo economista Christopher Sims com o intuito de entender como as variáveis se relacionam ao longo do tempo. Posto que esse modelo trabalha com um processo estocástico de variáveis aleatórias, Sims propõe a seleção dessas com igualdade e sem qualquer pré-distinção. Conforme Gujarati (2000), o termo auto-regressivo se deve à aparência do valor defasado da variável no lado direito da distribuição.

O VAR permite expressar modelos econômicos completos e estimar os parâmetros deste. O modelo também define restrições entre as suas equações. Estudar essas restrições e analisá-las para definir os parâmetros estruturais do VAR é pertinente para sua metodologia. Assim, expressa-se um modelo auto-regressivo de ordem p por um vetor com n variáveis endógenas, X_t , conectadas entre si através de uma matriz A . Bueno (2008) propõe, de forma resumida, a seguinte equação:

$$AX_t = B_0 + \sum_{i=1}^p B_i X_{t-i} + B\varepsilon_t \quad (3)$$

Nessa equação:

- a) A é a matriz dos coeficientes $n \times n$, que define as restrições;
- b) X_t é o vetor das variáveis $n \times 1$;
- c) B_0 é o vetor de constante $n \times 1$;

- d) B_i são matrizes $n \times n$;
- e) B é uma matriz diagonal $n \times n$ de desvios padrão;
- f) p é o número de defasagens;
- g) ε_t é um vetor de distúrbios de ruído branco não correlacionados.

Essa equação expressa as relações entre as variáveis, que são todas consideradas endógenas pelo modelo. Os choques ε_t são chamados de estruturais, pois afetam, isoladamente, cada uma das variáveis.

De forma geral, o VAR é um modelo simples e suas variáveis devem ser tratadas em igualdade. Para isso, Baduy e Vieira (2008) apontam que o modelo só pode ter seguimento após verificar se todas as séries são estacionárias.

Ainda que a análise de regressão trabalhe com a dependência de uma variável em relação a outras variáveis, não implica necessariamente causalidade (Gujarati, 2000). Ou seja, por mais correlacionadas que estejam as variáveis, é errado prescrever uma relação de causa e efeito.

Dessa forma, os modelos econométricos trabalham com o comportamento médio e sistemático das variáveis. Portanto, antes de qualquer análise, deve-se considerar que as relações econômicas não são exatas.

4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A premissa básica para rodar um modelo econométrico é que se tenha acesso aos dados desejados²⁰. Em um país como o Brasil, polarizado política e ideologicamente, é necessário analisar esses dados, para entender em que nível essas polarizações podem afetar a economia.

Conforme Hill, Griffiths e Judge (2003), vive-se um mundo confuso e os economistas, dentre outros cientistas sociais, coletam dados de observações, não de experimentos controlados. Isso, de acordo com os autores, dificulta o processo de conhecer os parâmetros econômicos.

²⁰ Os dados de séries históricas presentes nesse trabalho foram retirados da base de dados macroeconômicos governamental IPEA. Para indicador de crescimento econômico foi selecionado o PIB, para indicador de inflação foi escolhido o IPCA, e para indicador de expectativas do consumidor, foi utilizado o ICC como proxy. Por fim, após os dados terem sido organizados, utilizou-se o *software Gretl*, em que foi rodado o modelo e realizados os devidos testes.

Desta forma, serão apurados os resultados por meio de uma relação dos dados estatísticos obtidos com a fundamentação teórica. Isso subsidiará a discussão dos dados, em que os resultados serão relacionados com os dados históricos.

4.2.1 Aplicação do modelo VAR

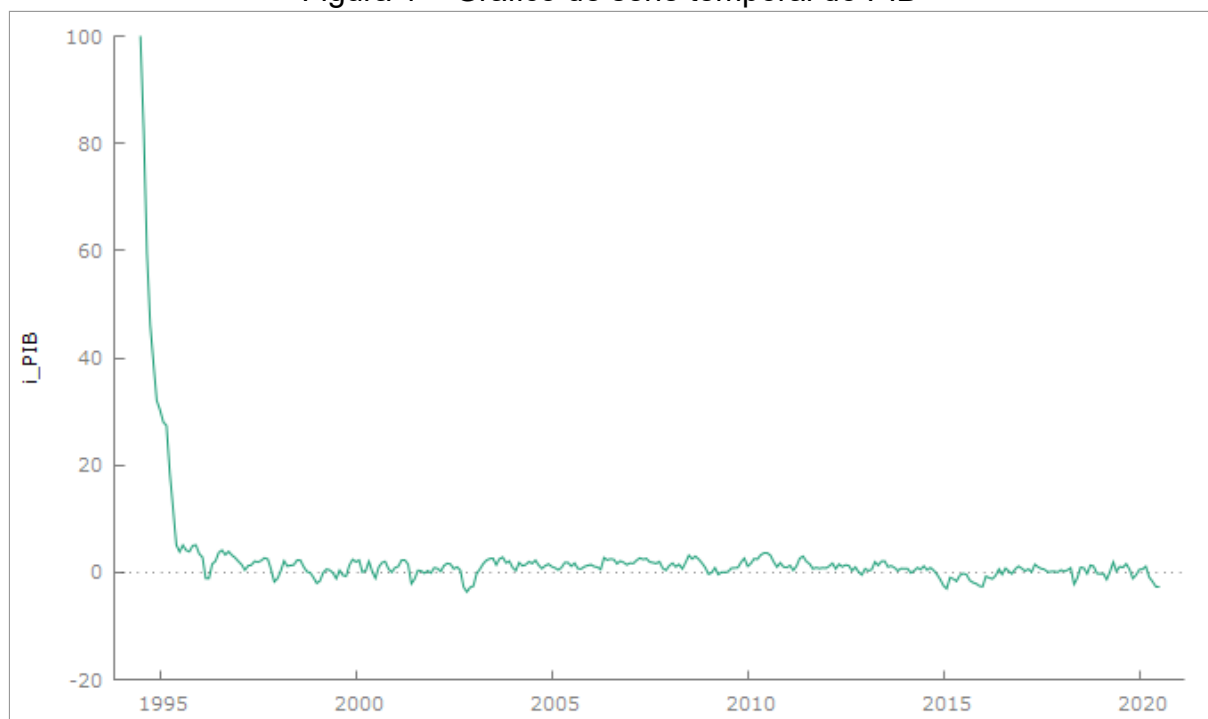
A metodologia do cálculo do VAR assemelha-se ao sistema de equações simultâneas, uma vez que considera diversas variáveis endógenas ao mesmo. No entanto, neste modelo, cada variável é explicada por seus valores defasados e pelos valores defasados de todas as outras séries do modelo, ou seja, por suas reações atrasadas aos estímulos (Gujarati, 2000). Assim, a justificativa da aplicação do modelo VAR para examinar as variáveis deste trabalho está em seus aspectos de *delay* dentro da macroeconomia do país.

São utilizados dados com periodicidade mensal, entre julho de 1994 e julho de 2020 (1994:07 - 2020:07), totalizando 313 observações de cada variável. As séries temporais foram extraídas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Para fins de modelagem econométrica, houve tratamento dos dados. As séries originais foram transformadas em índices, sendo o primeiro mês (julho de 1994) convertido em base cem, e acumuladas de modo a verificar a existência de tendências.

Uma estimativa econométrica, de acordo com Bueno (2008) depende de como se classificam as séries entre estacionárias e não-estacionárias. Antes de calcular, é possível ter uma noção quanto a estacionariedade de uma série por meio da análise de seu gráfico, de modo a verificar a existência de tendência, que indica a não estacionariedade da série. Assim, conforme o autor, essa distinção precisa acontecer, pois, as inferências estatísticas só terão validade se os resíduos da série temporal estudada forem estacionários. A seguir, serão apresentados os gráficos de série temporal. Iniciando pela variável PIB, seguido pelo IPCA e, por fim, pelo ICC, conforme seguem as Figuras 1, 2 e 3:

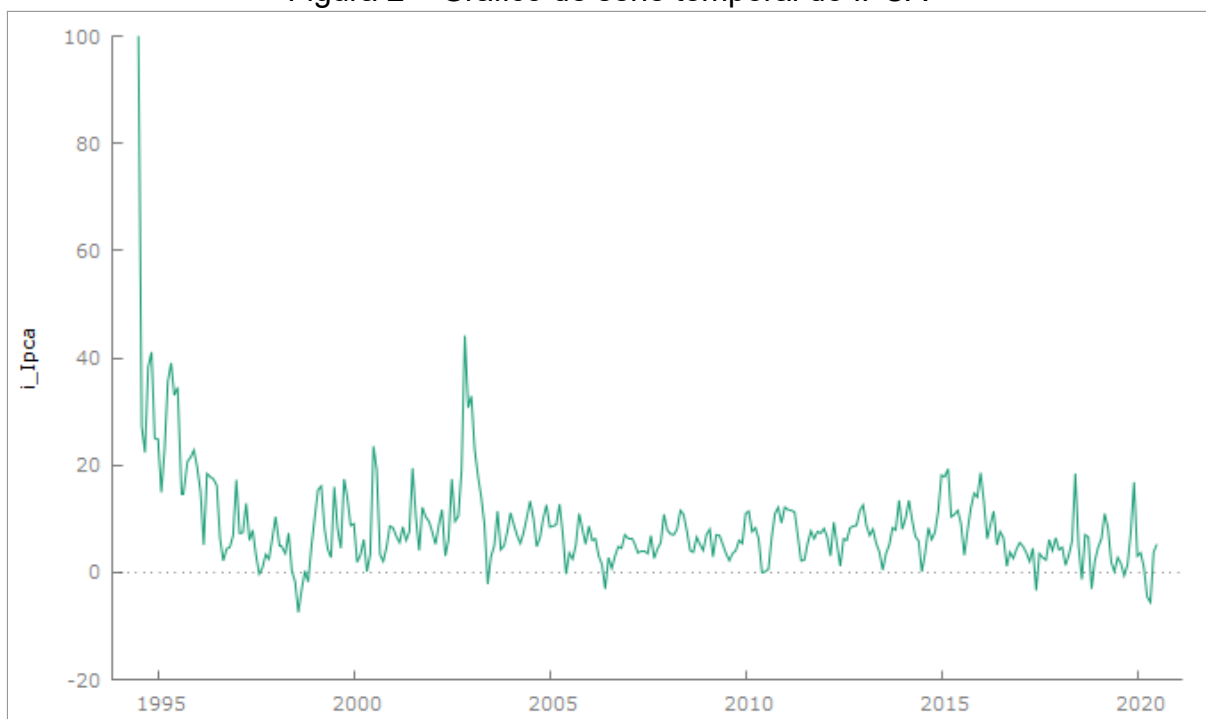
Figura 1 – Gráfico de série temporal do PIB



Fonte: Extraído do *software Gretl*

Nota-se, por meio da Figura 1, a estacionaridade da variação da série *i_PIB* ao longo do tempo, por essa girar sempre em torno do mesmo eixo. Após iniciada em 100%, a variação percentual em relação à base se dissolve nos últimos meses de 1994. A partir de fevereiro de 1995 a série varia próximo de zero. Aconteceram algumas quedas nos meses de outubro de 2002 a fevereiro de 2003. Além disso, houve um período de consecutivos meses de PIB negativo entre novembro de 2014 e maio de 2016, totalizando 19 meses de variação negativa. Conforme Bueno (2008), variáveis como crescimento do PIB são exemplos de séries estacionárias. A Figura 2 apresenta o gráfico de série temporal do IPCA.

Figura 2 – Gráfico de série temporal do IPCA

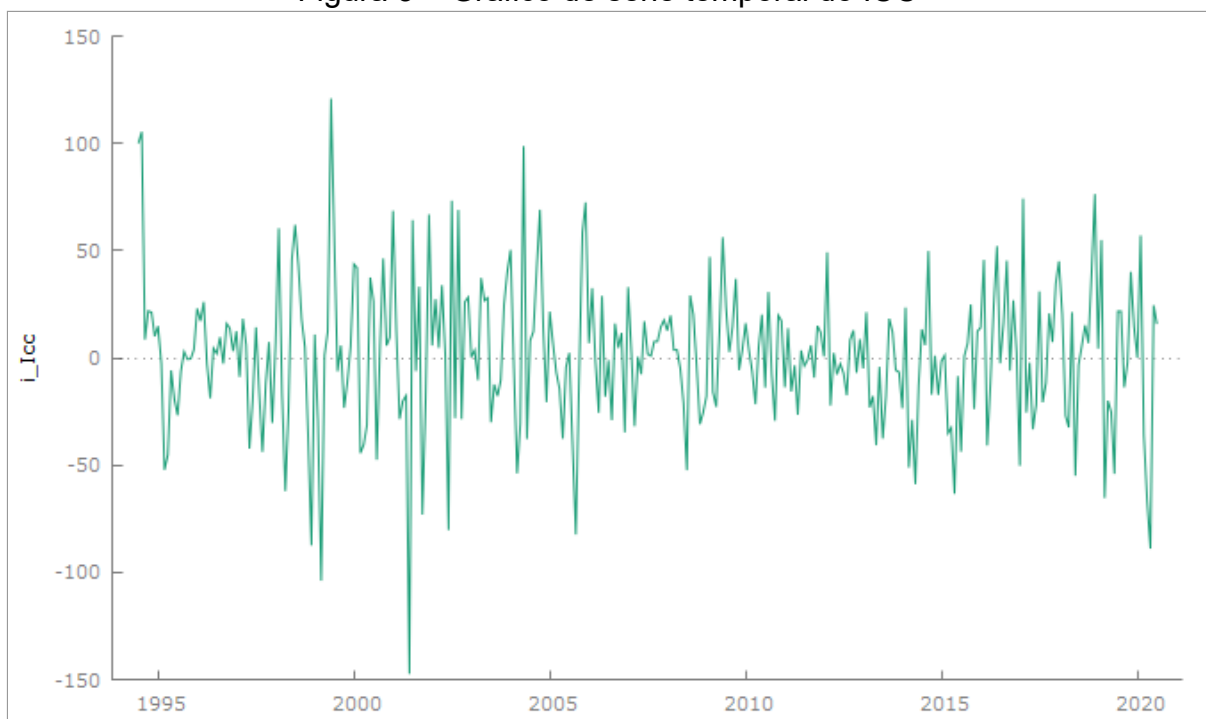


Fonte: Extraído do software *Gretl*

Por meio da Figura 2, é possível verificar graficamente a estacionariedade da variável i_IPCA por sua variação girar próximo ao eixo zero ao longo da série. Após ter iniciada em 100%, a série dissipa-se nos primeiros meses de 1996 e varia com baixa amplitude. Um período que se destaca, é o pico entre outubro de 2002 e abril de 2003 e chega a 44,15% da base em novembro de 2002. Outra característica da série é a sua variação predominantemente positiva, com poucos pontos abaixo de zero. Dentre esses, os meses de julho a setembro de 1998 correspondem a uma queda de -1,75%, -7,46% e -3,22%, respectivamente.

A análise de períodos isolados dentro da série podem mostrar uma ideia de tendência, o que corrobora quando Bueno (2008) menciona sobre ser comum os índices de preços apresentarem não-estacionariedade. Não obstante, ao analisar a série inteira, é possível averiguar que esta possui média constante. A Figura 3 apresenta o gráfico de série temporal do ICC.

Figura 3 – Gráfico de série temporal do ICC



Fonte: Extraído do software *Gretl*

Percebe-se, por meio do gráfico de série temporal apresentado na Figura 3, que a série *i_ICC* é um clássico exemplo de estacionariedade, pois ao longo do tempo varia de forma aleatória ao redor de uma média, além de ter o que Bueno (2008) chama de distribuição normal da variação. A série tem alta amplitude e oscila entre 120,87% em junho de 1998 e -147,31% junho de 2001. Considerando as características gráficas da Figura 3, que contém oscilações acentuadas, verifica-se que entre o período de 2006 a 2014 há um achatamento da variação da série.

Foi possível verificar, graficamente, que as três séries são estacionárias, pois suas variações percentuais frente à base (1994:07) mantêm-se em torno do eixo zero. A série mais estável foi a série *i_PIB*, que mostrou pouca variação percentual desde 1995. Por outro lado, a série *i_ICC* obteve a maior amplitude de variação em relação à base, além de uma boa distribuição. Já o *i_IPCA* mostra uma série com picos na variação percentual, e uma estacionariedade fraca, que é perceptível apenas na análise total do período.

4.2.2 Teste de raiz unitária

Existem alguns testes para verificar se uma série é, isoladamente, estacionária ao longo do tempo, ou não. Um teste alternativo para detectar se a variável apresenta essa condição é o teste de raiz unitária. A maneira mais simples de apresentar o teste é considerar o modelo:

$$Y_t = Y_{t-1} + u_t \quad (4)$$

Nessa equação:

- a) Y é a variável regredida;
- b) t é o instante de tempo;
- c) u é o termo de erro estocástico que segue as hipóteses clássicas.

Na equação, u é conhecido como termo de erro de ruído branco. Se o coeficiente de Y_{t-1} for igual a 1, acontece o problema de raiz unitária²¹, isto é, uma situação de não estacionariedade. (GUJARATI, 2000).

Como mencionado, a estacionariedade pode ser verificada por meio de testes. Neste trabalho, serão apresentados os testes de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) e de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt e Shin (KPSS).

Foi realizado o primeiro conjunto de testes a partir do teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF). Neste, o objetivo é obter uma estatística de teste que rejeite a hipótese nula de que a série possui raiz igual a um. Para isso, considera-se o número de amostras em que a estatística de teste deve superar o intervalo da hipótese nula. No caso de o teste ficar dentro do intervalo, significa que aceita a hipótese nula e tem raiz unitária, portanto, não é estacionária. O teste ADF para 12 defasagens pode ser verificado conforme segue a seguir, em que para τ foi escolhido o valor tabelado para um intervalo de confiança de 0,05:

²¹ O termo raiz unitária refere-se à raiz do polinômio no operador de defasagem (GUJARATI, 2000).

Tabela 2 – Teste de Dickey Fuller Aumentado (ADF)

	τ	τ_{μ}	τ_{τ}	I(.)
i_PIB	-3,43	-6,12196	-6,55268	I(0)
i_lpca	-3,43	-4,60457	-4,59168	I(0)
i_lcc	-3,43	-9,29699	-9,29192	I(0)

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

Na Tabela 2, τ é o valor limite tabulado por Dickey e Fuller para o intervalo de confiança de 0,05, τ_{μ} refere-se ao teste com intercepto e sem tendência e τ_{τ} ao teste com intercepto e com tendência. Para 313 observações, com coeficientes angulares de 99%, 95% e 90%, os valores críticos da estatística *tau* tabelados são -3,99, -3,43 e -3,13, respectivamente. A partir destas informações, é possível verificar a ordem de integração das variáveis, em que todas estacionaram em nível²² I(0) e não necessitam de diferenciação.

Por outro lado, o teste de KPSS, inverte as hipóteses, H0 representa a estacionariedade da série, enquanto H1 infere que a série é do tipo não estacionária. Ou seja, busca-se aceitar a Hipótese nula como prova de estacionariedade. Gujarati (2000) afirmou que uma série de caminho aleatório é uma série do tipo não-estacionária, assim se for esse o caso, pode-se operar uma ou mais diferenças para verificar se a série estaciona. Para o seguinte teste, considera-se um coeficiente angular de 95% e os 5% restantes, o intervalo de confiança e uma defasagem de 12 períodos:

Tabela 3 – Teste de KPSS

Série	Estatística de Teste I(0)	Primeira Diferença	Estatística de Teste I(1)	I(.)
i_PIB	0,536269	Δi_PIB	0,455661	I(1)
i_lpca	0,681823	Δi_lpca	0,392682	I(1)
i_lcc	0,181678	Δi_lcc	0,0772056	I(0)

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

²² Variáveis que não exigem diferenciação para estacionarem.

Por meio da Tabela 3, observa-se primeiramente que para o intervalo de confiança de 5%, a estatística de teste de estar dentro de 0,462 para que a série seja estacionária. Gujarati (2000) explicou as seguintes nomenclaturas: Se a série estaciona sem necessidade de diferenciá-la, diz-se que sua ordem de integração estaciona em nível, indicado por $I(0)$. Enquanto a série que precisa de uma diferenciação para estacionar, é integrada de ordem 1, indicada por $I(1)$. Percebe-se assim que para o teste de KPSS, apenas o i_ICC estaciona em nível com uma estatística de teste de 0,181678. Já as séries i_PIB e i_IPCA estacionam com o teste para suas primeiras diferenças, com estatísticas de teste de 0,455661 e 0,392682, respectivamente.

4.2.3 Teste de cointegração

A cointegração é uma técnica que analisa os resíduos das variáveis do modelo. Um dos testes mais conhecidos para detectar cointegração entre séries temporais é o teste de Engle - Granger. No teste de Cointegração de Engle-Granger, para as séries serem conjuntamente estacionárias, as variáveis não podem apresentar raiz unitária e a regressão de cointegração deve expressar todas as variáveis como significativas.

Assim, conforme Bueno (2008), quando os resíduos são estacionários, infere-se que as séries também são. As hipóteses do teste são:

- a) hipótese nula (H_0) - As séries temporais não são cointegradas;
- b) hipótese um (H_1)- As séries temporais são cointegradas.

Assim, H_0 supõe que a série temporal tem problema de raiz unitária, em que a variável não é estacionária. No entanto, se o modelo rejeitar H_0 , aceitará H_1 que infere que as séries temporais têm seus resíduos estacionários, portanto, são estacionárias. Na Tabela 4, é possível verificar o teste de cointegração para a ordem inicial de 12 defasagens que o *software Gretl* dispõe ao utilizar a série i_PIB como variável dependente:

Tabela 4 – Regressão de Cointegração

	Coeficiente	Erro padrão	Razão-t	p-valor	
const	-2,80731	0,575387	-4,8779	1,71e-06	***
i_lpga	0,601123	0,0463410	12,97	4,93e-031	***
i_lcc	0,0364470	0,0124450	2,929	0,0037	***

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

É possível verificar por meio desta saída, que tanto o IPCA, quanto o ICC são significativas para o PIB como variável dependente com intervalos de confiança de 1%, 5% e 10%, representados na Tabela 4 pelos asteriscos (***). Além disso, a razão-t, que precisa ser maior que 2 para indicar correlação entre as variáveis, está satisfatória em ambas séries. Para o i_IPCA foi 12,97 e 2,93 para o i_ICC.

Conforme Ness (2009), a principal característica das séries cointegradas encontra-se no fato de que seu curso é influenciado, no tempo, pelo desvio do equilíbrio de longo prazo. Esse equilíbrio influencia a resposta das séries no curto prazo e promove novamente o equilíbrio do sistema.

Nas séries i_PIB, i_IPCA e i_ICC, os valores calculados da estatística de teste tau (t) são maiores nos testes realizados do que os valores críticos tabulados por Dickey e Fuller (1979) a 1%, 5% e 10% que foram -6,12, -4,60 e -9,30, respectivamente. Isso demonstra que a hipótese nula de que o PIB, o IPCA e o ICC tem raiz unitária foi rejeitada, ou seja, de acordo com o teste, as variáveis são estacionárias, conjuntamente, ao longo do tempo.

4.2.4 Seleção de defasagens

A defasagem de um modelo, ou número de *lags*, pode ser sintetizado como uma reação atrasada que uma variável tem sobre outras e sobre si mesma. Ou seja, reflete o tempo de resposta das variáveis no modelo.

Bueno (2008) discorreu sobre a dificuldade em selecionar a *ordem p* de um modelo VAR, ou seja, a seleção das defasagens. A regra, conforme o autor, é usar tantas defasagens quantas forem necessárias para se obter ruídos brancos em todas as variáveis. Isso, pois a defasagem necessária para se obter perturbações

aleatórias não correlacionadas entre si na primeira diferença da variável endógena diferirá da defasagem necessária na segunda, por exemplo.

Os asteriscos indicam os melhores, isto é, os mínimos valores dos respectivos critérios de informação, no qual AIC refere-se ao critério de Akaike, BIC ao critério Bayesiano de Schwarz, e HQC ao critério de Hannan-Quinn. Destes, o critério de maior relevância é o nível de defasagem onde tiver o menor valor de AIC. Assim, pode-se averiguar o melhor nível de defasagem do modelo a partir das informações da Tabela 5:

Tabela 5 – Seleção de defasagens VAR

defas.	log. L	p(LR)	AIC	BIC	HQC
1	-2582,97221		17,958285	18,110524	18,019287
2	-2535,92790	0,00000	17,695003	17,961421*	17,801755*
3	-2531,85213	0,51895	17,729081	18,109678	17,881584
4	-2529,80574	0,90520	17,777202	18,271980	17,975457
5	-2517,22787	0,00280	17,752442	18,361399	17,996448
6	-2496,11380	0,00000	17,668608*	18,391744	17,958364
7	-2492,09357	0,53007	17,703070	18,540385	18,038577
8	-2478,29205	0,00111	17,669841	18,621336	18,051100
9	-2469,52672	0,04103	17,671465	18,737139	18,098475
10	-2464,14177	0,29181	17,696483	18,876336	18,169244
11	-2461,98226	0,88919	17,743822	19,037855	18,262334
12	-2448,84004	0,00184	17,715156	19,123368	18,279419

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

A partir da Tabela 5 foi possível verificar que a seleção ideal de defasagens fica entre o nível 2, pelos critérios de BIC e HQC, e nível 6 de acordo com o critério de AIC. Assim, começa-se um teste de rodadas do modelo VAR, que tem por objetivo encontrar o nível ótimo de defasagens com testes de diferentes graus de liberdade²³ (gl) encontrados para a significância do teste escolhido.

²³ É um estimador do número de dimensão da amostra

4.2.5 Estimação do modelo VAR

O modelo deve ser estimado em seu melhor nível de defasagem. Para isso, o Teste de Razão de Verossimilhança²⁴ precisa ser menor que o valor crítico calculado por meio do seu qui-quadrado²⁵ (X^2). Após iniciado os testes com 12 defasagens, percebeu-se um qui-quadrado com 9 gl em que o valor crítico tabelado para uma significância de 5% foi de 16,919. Assim, a Tabela 6 mostra o critério de seleção do modelo VAR obtido por meio da ordem de defasagem 4.

Tabela 6 - Teste para maior defasagem VAR

Hipótese nula	Hipótese alternativa	Teste de razão verossimilhança
maior lag é 3	maior lag é 4	qui-quadrado(9) = 11,526 [0,2414]
Comparação dos critérios de informação		
	Ordem de defasagem 3	Ordem de defasagem 4
AIC	20,0680	20,0898
BIC	20,4411	20,5748
HQC	20,2173	20,2839

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

A partir do teste qui-quadrado com 9 graus de liberdade, obteve-se o resultado de 11,526 a um nível de significância de 95%. Comparado ao valor crítico tabelado de 16,919 com o resultado obtido pode-se dizer que estatisticamente a diferença entre ambos é insignificante. Portanto, aceita-se a hipótese nula de que a maior defasagem para o modelo seja 3, com o modelo na ordem de 4 *lags*.

4.2.6 Equações do sistema VAR

O VAR é composto por equações que, conjuntamente, formam o modelo. Essas equações são estabelecidas pela relação entre as próprias variáveis do

²⁴ Teste de hipóteses que compara um modelo irrestrito com um modelo restrito de modo a determinar qual oferece um melhor ajuste.

²⁵ Avalia quantitativamente a relação entre o resultado obtido com o resultado esperado de um experimento.

cálculo. Algumas dessas relações têm maior nível de significância do que outras para a explicação do modelo.

Algumas séries econômicas podem ser sazonais em decorrência de safras, férias ou datas especiais. Nesse caso, deve-se “dessazonalizar” a série com a aplicação de uma diferença sazonal (*sd*). De acordo com Bueno (2008), algumas séries, como a inflação, são naturalmente sazonais. Somente esse, já seria motivo de tratar a sazonalidade, no entanto, o autor coloca que existe um padrão de decaimento exponencial em séries com ordem 4 de defasagem e seus múltiplos. Logo, para a composição das equações do modelo, foram adicionadas as diferenças sazonais, representadas por *sd* nas equações, para cada série.

De acordo com Andrade (2012), uma facilidade fornecida pelo *software Gretl* é o sistema de asteriscos (*) ao lado dos p-valores. Quanto mais asteriscos, melhor ou mais significante é a estimativa. Dessa forma, um asterisco (*) representa “pouca significância”, com um intervalo de confiança de 0,10. Dois asteriscos (**) demonstram “significância”, com um intervalo de confiança de 0,05. Já a série com três asteriscos (***) manifesta “muita significância”, com um intervalo de confiança de 0,01. Assim, o modelo será composto por três equações, descritas nas Tabelas 7, 8 e 9:

Tabela 7 – Equação 1: *sd* i PIB

	Coeficiente	Erro padrão	Razão-t	p-valor	Significância
const	-0,0151760	0,0855669	-0,1774	0,8594	
<i>sd</i> _i_PIB_1	0,912290	0,0591083	15,43	1,91e-039	***
<i>sd</i> _i_PIB_2	-0,138676	0,0829334	-1,672	0,0956	*
<i>sd</i> _i_PIB_4	0,109564	0,0519798	2,108	0,0359	**

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

Na equação 1, apresentada na Tabela 7, é possível verificar que o PIB como variável dependente tem significância frente ao próprio PIB com uma, duas e quatro defasagens. A significância, representada pelos asteriscos (*), mostra que com uma defasagem o PIB é muito significativo para a equação, com um intervalo de

confiança de 0,01. Já com duas defasagens, o PIB é pouco significativo, com um intervalo de confiança de 0,10. Enquanto na defasagem quatro, o PIB é significativo para a equação, com intervalo de confiança de 0,05.

Tabela 8 – Equação 2: sd i IPCA

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	Significância
const	-0,210800	0,310928	-0,6780	0,4983	
sd_i_PIB_1	-1,73937	0,214785	-8,098	1,66e-014	***
sd_i_PIB_2	2,21162	0,301359	7,339	2,27e-012	***
sd_i_PIB_3	-0,750040	0,324119	-2,314	0,0214	**
sd_i_Ipca_1	0,722437	0,0600320	12,03	3,13e-027	***

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

Na Tabela 8, nota-se que a equação 2 apresenta IPCA como variável dependente tem significância frente ao PIB com uma, duas e três defasagens e ao próprio IPCA com uma defasagem. A significância, representada pelos asteriscos (*), mostra que com uma e duas defasagens, o PIB é muito significativo para a equação, com um intervalo de confiança de 0,01. Já com três defasagens, o PIB é significativo, com um intervalo de confiança de 0,05. Enquanto na defasagem um, o IPCA é muito significativo para a equação, com intervalo de confiança de 0,01.

Tabela 9 – Equação 3: sd i ICC

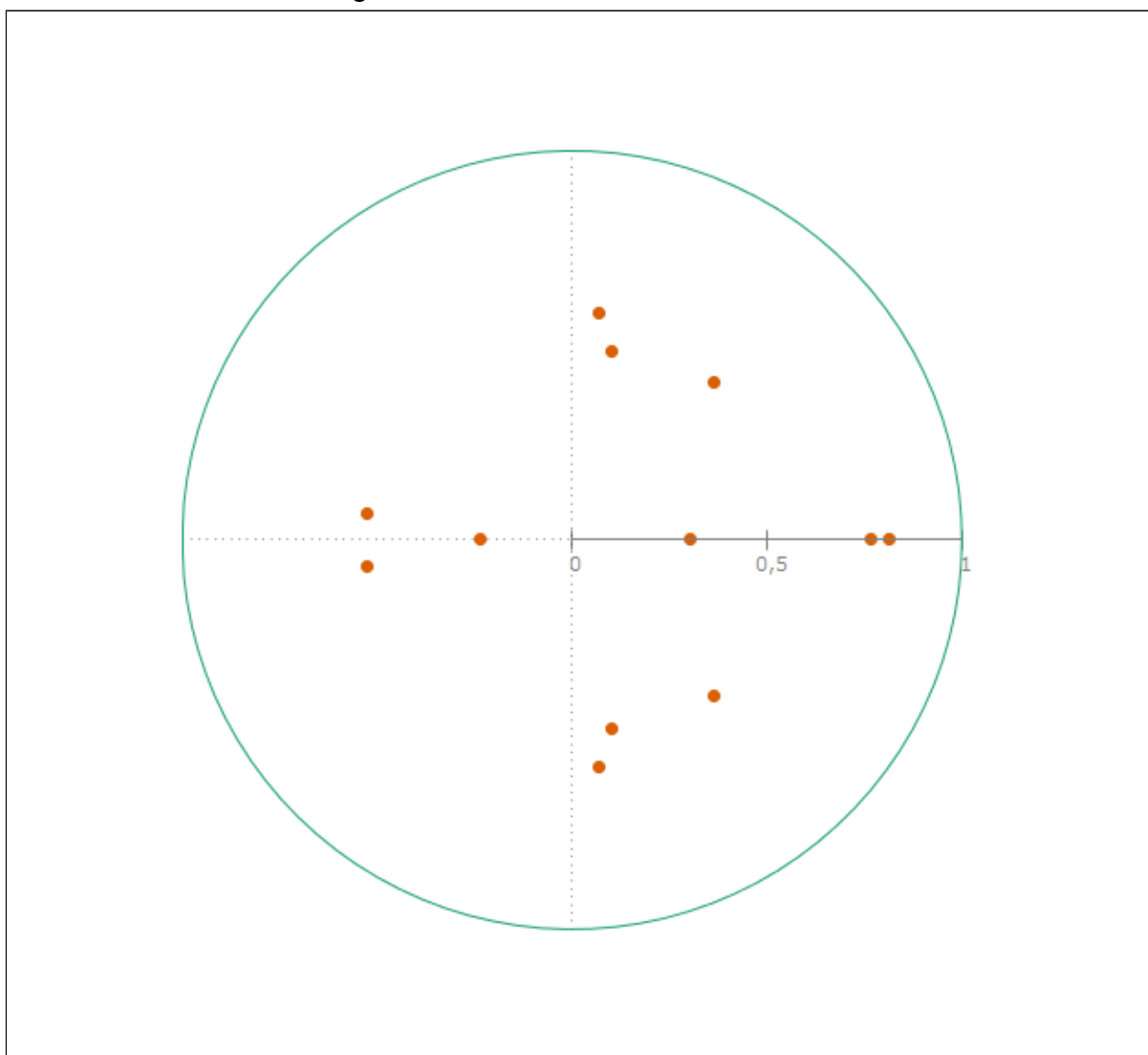
	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	Significância
const	0,285334	2,47455	0,1153	0,9083	
sd_i_Ipca_1	-0,964061	0,477770	-2,018	0,0445	**

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

Na equação 3, apresentada na Tabela 9, percebe-se que o ICC como variável dependente tem significância frente ao IPCA com uma defasagem. A significância, representada pelos asteriscos (*), mostra que com uma defasagem, o IPCA é significativo para a equação, com um intervalo de confiança de 0,05.

Depois de verificadas as significâncias do modelo, pode-se confirmar sua consistência a partir do teste de raízes inversas do polinômio do modelo VAR, denominado, também, de teste de estabilidade. Este mostra a relação inversa do círculo unitário, em que as raízes devem estar todas dentro do círculo unitário (CHAVES; SILVA; SILVA, 2019). A Figura 4 demonstra as raízes da inversa do VAR.

Figura 4 – Raízes da inversa do VAR



Fonte: Extraído do *software Gretl*

É possível verificar, por meio da Figura 4, que todas as raízes da inversa do modelo, representadas pelos pontos laranjas, encontram-se dentro do raio do círculo unitário, representado pelo círculo verde. Isso, de forma resumida, demonstra a estabilidade do modelo, além da estacionaridade de suas variáveis.

4.2.7 Decomposição da variância

Existe ainda outra maneira de realizar a análise dos resultados do modelo, por meio da decomposição da variância. A decomposição da variância revela, de forma percentual, o quanto a variação do ICC implica na variação final do PIB e do IPCA, e vice-versa, ou seja, de quanto uma variável explica outra. Nessa sessão, serão apresentadas as três combinações possíveis.

De acordo com Ness (2009) e Chaves, Silva e Silva (2019), com a decomposição da variância é possível avaliar, proporcionalmente, se o movimento das variáveis são resultados dos próprios choques ou se são provenientes dos choques das outras variáveis. Por *default*, o *software* sugere uma decomposição com limite em 24 períodos, que foram mantidos.

Trata-se de mostrar o percentual da variância do erro de previsão que decorre de cada uma das variáveis endógenas ao longo do horizonte de tempo desejado (BUENO, 2008). Assim, são apresentadas nas Tabelas 10, 11 e 12 a relação resumida entre as variações no primeiro e no vigésimo quarto período:

Tabela 10 – Decomposição da variância para sd_i_PIB

Período	Erro Padrão	sd_i_PIB	sd_i_Ipca	sd_i_Icc
1	1,40625	99,9981	0,0000	0,0019
24	2,29957	97,6757	2,0582	0,2661

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

Na Tabela 10, a decomposição da variância do PIB mostra que, ao longo do período de 24 meses, a variável recua de 99,9981 para 97,6757, o que revela uma retração de 2,33%. Já o impacto da variação do PIB sobre as outras variáveis demonstra que foi maior sobre o IPCA do que sobre o ICC. Desta forma, é possível verificar que o IPCA e o ICC contribuem, respectivamente, em 2,06% e 0,27% para a explicação do PIB no modelo.

Tabela 11 – Decomposição da variância para sd i IPCA

Período	Erro Padrão	sd_i_PIB	sd_i_Ipca	sd_i_Icc
1	5,10997	1,1309	95,9230	2,9461
24	7,61011	17,1627	81,0006	1,8367

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

Na Tabela 11, a decomposição da variância do IPCA mostra que, ao longo do período de 24 meses, a variável recua de 95,9230 para 81,0006 e revela uma retração de 15,56%. Já o impacto da variação do IPCA sobre as outras variáveis demonstra que foi maior sobre o PIB do que sobre o ICC. Desta forma, é possível verificar que o PIB e o ICC contribuem, respectivamente, em 17,16% e 1,84% para a explicação do IPCA no modelo.

Tabela 12 – Decomposição da variância para sd i ICC

Período	Erro Padrão	sd_i_PIB	sd_i_Ipca	sd_i_Icc
1	40,6682	0,0000	0,0000	100,0000
24	41,7938	1,1058	3,0743	95,8199

Fonte: Elaborado pelo autor usando as informações do *software Gretl*

A decomposição da variância do ICC, na Tabela 12, mostra que, ao longo do período de 24 meses, a variável recua de 100 para 95,8199 e mostra uma retração de 4,18%. Já o impacto da variação do ICC sobre as outras variáveis demonstra que foi maior sobre o IPCA do que sobre o PIB. Desta forma, é possível verificar que o IPCA e o PIB contribuem, respectivamente, em 3,07% e 1,11% para a explicação do ICC no modelo.

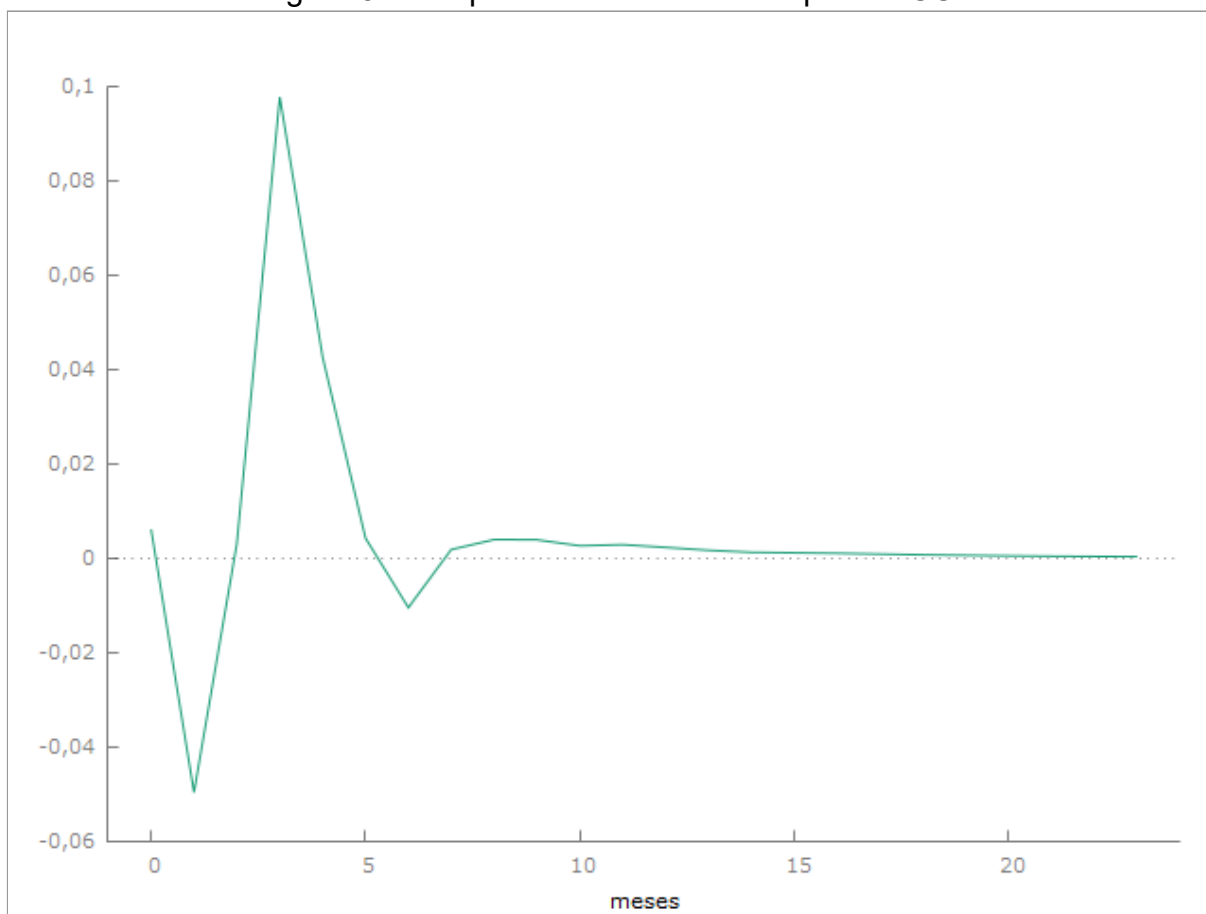
4.2.8 Função impulso – resposta

A função impulso-resposta é um mecanismo de simulação que busca entender o comportamento de uma série frente à outra. O objetivo dessa função está em demonstrar como as variáveis do modelo reagem frente um choque de outra variável especificada em cada teste ao longo de um determinado período. Assim,

neste item serão apresentadas as figuras de Impulso-Resposta de choques de ICC contra as outras variáveis e sobre si mesma.

De forma geral, como afirma Bueno (2008), o modelo VAR não permite identificar todos os parâmetros da forma estrutural, salvo a adição de restrições adicionais. Para tanto, é necessário um sistema recursivo. Esse sistema trata de impor que alguns coeficientes sejam zerados, e dá choques isolados de uma variável sobre outra, além dela mesma. A Figura 5 mostra a resposta da variável PIB a um choque do ICC:

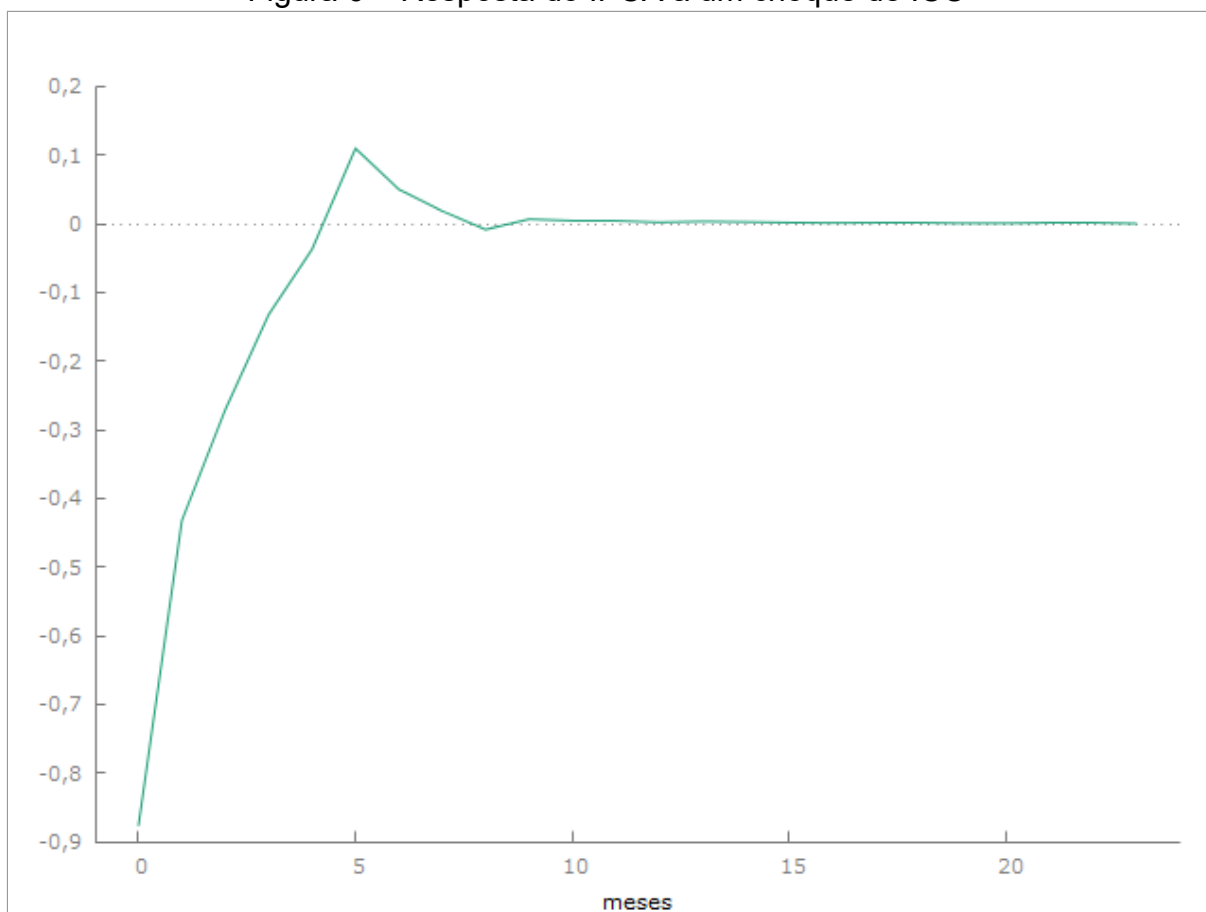
Figura 5 – Resposta do PIB a um choque de ICC



Fonte: Extraído do *software Gretl*

Percebe-se, na Figura 5, que as maiores variações acontecem entre o primeiro e o sexto mês. Após o choque, as séries variam entre -0,04% e 1%. O impacto é absorvido a partir do sétimo mês. Em seguida, a Figura 6 apresenta a resposta do IPCA a um choque de ICC:

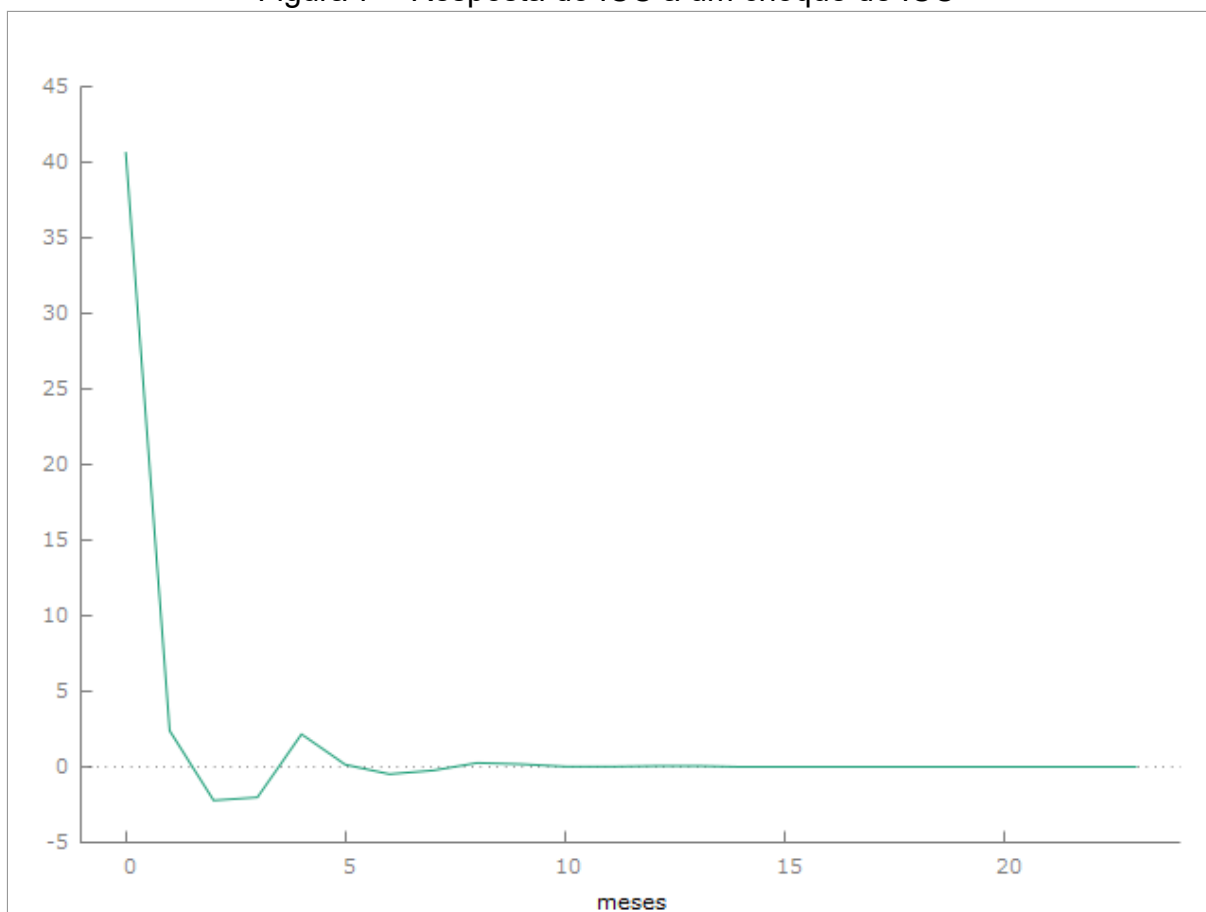
Figura 6 – Resposta do IPCA a um choque de ICC



Fonte: Extraído do software *Gretl*

Observa-se, na Figura 6, que a atividade mais intensa acontece entre o primeiro e o oitavo mês. Após o choque, as séries variam entre -0,09% e 1%. O impacto é absorvido a partir do nono mês. Em seguida, a Figura 7 apresenta a resposta do ICC a um choque de si mesmo:

Figura 7 – Resposta do ICC a um choque de ICC



Fonte: Extraído do software *Gretl*

Verifica-se, na Figura 7, que a flutuação mais expressiva acontece entre o primeiro e o sétimo mês. Após o choque, as séries variam entre 40% e -2,5%. O impacto é absorvido a partir do oitavo mês. Este último mostra que, para o ICC, o choque é mais significativo para si mesmo, que para o PIB e para o IPCA.

Observa-se que após os testes de raiz unitária, cointegração e análise dos gráficos de série temporal, foi possível testar o melhor nível de defasagens para o modelo, que ficou em 4 *lags*. Por esse nível de defasagem apresentar sazonalidade, aplicou-se uma diferença sazonal de modo a solucionar o problema. Assim, testou-se a significância das equações, a decomposição da variância e a função impulso-resposta das variáveis, que serão discutidas na próxima sessão.

4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com base nos resultados apresentados anteriormente, verificou-se a correlação existente entre as variáveis estudadas. A partir disso, é possível compreender essa relação, tanto por meio dos dados quantitativos, quanto das teorias e da história.

De forma geral, percebeu-se que a confiança do consumidor está relacionada tanto com a inflação, quanto com o PIB. A partir da literatura apresentada no capítulo 3, nota-se que a história do país demonstra essa relação. Por exemplo, no governo de Sarney as expectativas relacionadas à Nova Constituição e ao novo plano mostraram-se positivas, o que num primeiro momento resultou em aspectos favoráveis: o aumento da atividade econômica. No entanto, devido ao fracasso da elaboração do plano, verificou-se que as expectativas também estavam vinculadas à inflação, o que acarretou em seu caráter inercial e prejudicou o crescimento econômico.

Assim, o governo de Collor de Mello, também, foi essencial para compreensão das expectativas do consumidor: a implementação de dois planos econômicos que falharam, além dos escândalos de corrupção, afetaram a confiança dos agentes econômicos em relação às próximas políticas. Dessa maneira, quando Itamar Franco e FHC propuseram uma reforma monetária, cujo objetivo era eliminar a inflação a curto prazo, os agentes, receosos, tinham expectativas pessimistas em relação ao Plano Real.

Os primeiros anos da implementação do Plano Real foram marcados por instabilidade econômica. Isso é notório nos resultados, uma vez que estes mostram que as séries do PIB e IPCA estabilizam somente entre 1995 e 1996, dois anos após a implementação do Plano. Isso pode ser reflexo da falta de confiança dos agentes econômicos, que ocorreu no início do novo plano, devido às falhas consecutivas dos planos anteriores e, também, às incertezas da população que havia vivenciado um processo de *impeachment*.

Entretanto, na medida em que o Plano Real se consolidou, a confiança se restabeleceu. O Governo Lula adotou um cenário de incentivo ao consumo, inclusive, como estratégia de crescimento da atividade econômica. É possível

verificar, graficamente, por meio das Figuras 1 e 2, que enquanto o PIB subia, em 2003, a inflação diminuía substancialmente. No entanto, no ano de 2004 nota-se uma alta na inflação, que chegou a 13,30% em julho, e o PIB em 0,35%. É necessário lembrar que as políticas econômicas do Governo Lula baseavam-se na distribuição de renda, por meio de políticas sociais, e o incentivo ao crédito. Esses fatores contribuiriam para, por um lado, o crescimento econômico dessa época e, conseqüentemente, o aumento da confiança da população; por outro lado, o aumento do consumo em massa pode ter sido o fator responsável por esse aumento da inflação.

Já no Governo Dilma e no Governo Temer é notória uma variação das expectativas. No início do governo de Dilma, em 2011, mesmo com o IPCA relativamente alto, o ICC estava majoritariamente positivo, o PIB girava em torno de 1,30% da base. No entanto, suas medidas econômicas resultaram na desaceleração do consumo e seus atos resultaram em seu *impeachment*. Isso, somado com a crise vivenciada em 2014 afetou de forma significativa os três indicadores. No governo de Temer, a partir de 2016, as medidas políticas como a Reforma Trabalhista, a PEC 241/55 e a Reforma da Previdência geraram boas expectativas, para alguns agentes econômicos, o que de fato pode ser verificado na Figura 3, na qual há um pico na confiança do consumidor nesse ano. No sentido de retomada da estabilização e crescimento econômico, houve achatamento da variação do IPCA e uma leve recuperação no PIB.

O governo Bolsonaro, vigente até o momento deste trabalho, iniciou seu mandato com boas expectativas, principalmente do mercado financeiro. De fato, 2019 foi um ano de recuperação consistente da economia, fragilizada pela crise de 2014. Verifica-se nas Figuras 1 e 2 um incremento do PIB, e significativa queda no IPCA. No entanto, logo no início de 2020 constata-se a inversão do PIB, enquanto a inflação segue baixa. Enquanto a confiança do consumidor tem o pico mais negativo desde 2001. Reitera-se que no ano de 2020 o país vivenciou uma pandemia causada pelo Covid-19, o que afetou, de forma negativa, as variáveis macroeconômicas.

Por meio dos testes de raiz unitária, cointegração e inversa de raízes pode-se certificar a estacionaridade das séries, bem como a estabilidade do modelo. Ficou

claro, dessa forma, a consistência do VAR para a análise da relação entre as variáveis.

Por fim, com a decomposição da variância constatou-se a relação entre as variações das séries. O IPCA e o ICC explicam, respectivamente, 2,05% e 0,27% do PIB no modelo. O PIB e o ICC explicam, respectivamente, 17,16% e 1,84% do IPCA no modelo. O IPCA e o PIB explicam, respectivamente, 3,07% e 1,11% do ICC no modelo. Já função de impulso-resposta mostrou que os choques de ICC seguem um padrão de serem dissolvidos a partir do sétimo mês.

Assim, percebe-se a existência de uma relação entre a confiança do consumidor e as outras variáveis, porém, a correlação entre o PIB e o IPCA mostra-se mais acentuada do que a relação entre o PIB e o ICC. No entanto, nota-se, com base nos cálculos, que há uma ligação maior entre o ICC e o IPCA. Além disso, o contexto social e político vivenciado desde os anos de 1980 também demonstram essa ligação, uma vez que é possível verificar que a inflação e as expectativas influenciam-se mutuamente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil, nos últimos 60 anos, vivenciou a mudança de um período governado pelo Regime Militar para um processo de redemocratização, que se consolidou por meio da Constituição Cidadã. Portanto, é um país em que a democracia, como princípio fundamental, é recente. Assim, o crescimento econômico, a inflação e confiança do consumidor estão atrelados a esse cenário de incertezas e reviravoltas político-econômicas.

A presente monografia foi elaborada com o objetivo de verificar a existência de correlação entre o crescimento econômico, a inflação e o índice de confiança do consumidor. Para tanto, optou-se pelo recorte do período de 1994 a 2020 para compor esse estudo, período esse, marcado pela implementação e estabilização do Plano Real. Para atingir esse objetivo, foi necessário descrever a história do crescimento econômico e a Teoria das Expectativas, além de relacionar com a confiança do consumidor e seus indicadores. Para ilustrar a inflação, foi contextualizado cada governo e suas manobras políticas. Já para mensurar, de fato, a correlação entre as variáveis, utilizou-se da estatística, baseada em um modelo de vetor auto-regressivo para a explicação.

O primeiro capítulo foi de introdução ao tema, variáveis, hipóteses, justificativa, objetivos e a metodologia empregada na pesquisa. Já no segundo capítulo, verificou-se que cada escola do pensamento econômico acreditavam em diferentes origens sobre a natureza da riqueza de um país. A partir disso, pode-se dizer que não é a posse do dinheiro que torna um país rico, mas sim, a sua circulação em função dos bens de consumo, especialização e alocação eficiente dos recursos. Foi possível verificar, também, que a Teoria das Expectativas se divide entre Adaptativas e Racionais. No terceiro capítulo verificou-se que as expectativas e a confiança do consumidor relacionam-se em diversos pontos da história com o crescimento econômico e a inflação. Por fim, o capítulo quatro apresentou uma discussão acerca dos dados das séries temporais.

Esse estudo contribui para o entendimento do crescimento econômico do país, atrelado às variáveis macroeconômicas. Assim, compreender o crescimento econômico e a relação com essas variáveis é imprescindível para planejar ações de

cunho político-econômicas, que evitem ou combatam altos índices de inflação e quedas consecutivas no PIB. Além disso, esse estudo auxilia na consolidação dos estudos sobre a economia brasileira e, também, na compreensão da complexidade das relações sociais, econômicas e políticas do país.

A utilização de métodos qualitativos e quantitativos evitam a redução dos fenômenos estudados em uma relação de causa e efeito, uma vez que permitem a compreensão da totalidade desses fenômenos. No entanto, apresenta-se como uma limitação desse estudo, e também como um achado de pesquisa, a impossibilidade de generalização dos resultados. Nesse sentido, a compreensão do comportamento social dos indivíduos em determinados períodos demonstra que a correlação entre as variáveis se dá de modo particular em cada momento histórico. Mesmo que seja impossível a generalização, reitera-se a importância da compreensão dessa dinâmica como base para o planejamento de intervenções econômicas.

Observa-se uma lacuna que pode ser foco de novas pesquisas: a relação dessas variáveis com o desenvolvimento econômico. Se as expectativas do consumidor afetam o crescimento econômico do país, pois se correlacionam com variáveis como a inflação, um novo problema de pesquisa pode surgir para compreender a relação entre esses fatores e o bem-estar social. Assim, esse estudo não se finda em si mesmo e apresenta uma nova possibilidade de pesquisa que, também, poderá contribuir para o campo da economia.

Com isso, percebe-se que o estudo realizado nesta monografia cumpre o objetivo proposto inicialmente: apresentou a correlação existente entre o crescimento econômico, a inflação e o índice de confiança do consumidor. Assim, validou-se, também, como positiva a hipótese principal acerca dessa correlação. Com base na análise dos resultados, obtidos pela utilização do modelo VAR, é possível concluir que o ICC está atrelado às variações do IPCA e do PIB. Porém, essa relação mostra-se mais acentuada na confiança do consumidor com a inflação, do que com o crescimento econômico. Reitera-se que o contexto social e político afeta a relação entre as variáveis estudadas e, por isso, torna-se imprescindível de ser analisado.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Carlos Antônio Soares de. **Noções de Econometria Tutorial**: com aplicação do *software Gretl*. Campinas, SP. 2012. Disponível em: <http://www.mat.ufrgs.br/~giacomo/Softwares/GRETL/No%E7%F5es%20de%20Econometria%20com%20Gretl-Carlos%20Andrade.pdf>. Acesso em: 18 out. 2020.
- BADUY, Ana Carla Pinto; VIEIRA, Flávio Vilela. Câmbio flexível e metas de inflação em países selecionados da América Latina: análise de vetores auto-regressivos (VAR). **Revista Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 29, n.1, 2008.
- BARBOSA, Fernando de Holanda. Plano Cruzado. *In*: ABREU, Alzira Alves de et al. (Coords.). **Dicionário histórico-biográfico brasileiro: pós-1930**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: FGV, 2001. (Verbete). Disponível em <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/plano-cruzado>. Acesso em: 7 jul. 2020.
- BARBOSA, Nelson. Dez anos de política econômica. *In*: SADER, Emir. **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. São Paulo, SP: Boitempo; Rio de Janeiro: FLACSO, 2013. p. 96-102.
- BARGUIL, Francisco Elias. **O papel da confiança na coprodução**. 2012. 145 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) — Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2012.
- BERLINCK, Manoel Tosta; COHEN, Youssef. Desenvolvimento econômico, crescimento econômico e modernização na cidade de São Paulo. **Revista Administração de Empresas**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 45-64, mar. 1970.
- BLAUG, Mark. **História do pensamento econômico**. Tradução de Stella Monteiro. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1990. 2 v.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A descoberta da inflação inercial. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 167-192, jan./abr. 2010.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Desenvolvimento, progresso e crescimento econômico**. Lua Nova, São Paulo, n. 93, p. 33-60, dez. 2014.
- BRUE, Stanley L. **História do pensamento econômico**. 6. ed. Tradução de Luciana Penteado Miquelino. São Paulo: Cengage Learning, 2005. 553 p.
- BUENO, Rodrigo De Losso da Silveira. **Econometria de séries temporais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 299 p.
- CAMARGOS, Luiz Rogério de. Leigos, expertos e formação de expectativa. **Revista Economia Política**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 98-117, mar. 2011.

CARDOSO, Renato Frageli. Plano verão. *In*: ABREU, Alzira Alves de et al. (Coords.). **Dicionário histórico-biográfico brasileiro: pós-1930**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: FGV, 2001. (Verbete). Disponível em <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/plano-verao>_Acesso em: 7 jul. 2020.

CARVALHO, Laura. **Valsa brasileira**: do boom ao caos econômico. São Paulo: Todavia, 2018. 192 p.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de. Equilíbrio fiscal e política econômica keynesiana. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 26, n. 50, p. 7-25, set. 2008.

CASTRO, Lavínia Barros de. Esperança, Frustração e Aprendizado: a História da Nova República (1985-1989). *In*: GIAMBIAGI, Fábio; VILLELA, André; CASTRO, Lavínia Barros de; HERMANN, Jennifer. **Economia Brasileira Contemporânea [1945-2010]**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 97-130.

CHAVES, Marcelo Santos; SILVA, David Costa Correia; SILVA, Charlene de Carvalho. A relação da formação de capital humano com o desempenho econômico brasileiro. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 52, jan./jun. 2019.

CHERNAVSKY, Emilio. **Os índices de Confiança Ajudam a Elaborar Previsões Econômicas Confiáveis?**. Brasília: IPEA, 2018. (Texto para Discussão, n. 2383) Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8356/1/td_2383.pdf> acesso em 07 de julho 2020.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1995. 293 p.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**: métodos e técnicas. São Paulo: Pearson, 2004. 168 p.

FERRARI FILHO, Fernando. O legado do Plano Real: uma estabilização sem crescimento econômico?. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 19, n. 35, p. 5-21. 2001.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e liberdade**. Tradução de Luciana Carli. São Paulo: Abril Cultural, 1984. 187 p.

FURTADO, Celso. Projeções globais e condições da estabilidade. *In*: AGUIAR, Rosa Freire d'. **O plano trienal e o Ministério do Planejamento**. Rio de Janeiro: Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado, 2011. p. 83-95. v 4. (Arquivos Celso Furtado).

FURTADO, Celso; AGUIAR, Rosa Freire d'. **Formação econômica do Brasil**: edição comemorativa: 50 anos. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 568 p.

GARCIA, Marco Aurélio. Dez anos de política externa. *In*: SADER, Emir. **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. São Paulo, SP: Boitempo; Rio de Janeiro: FLACSO Brasil, 2013. p. 53-68.

GIAMBIAGI, Fábio. Estabilização, Reformas e Desequilíbrios Macroeconômicos: Os Anos FHC (1995-2002). *In*: GIAMBIAGI, Fábio; VILLELA, André; CASTRO, Lavínia Barros de; HERMANN, Jennifer. **Economia Brasileira Contemporânea [1945-2010]**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011a. p. 165-196.

GIAMBIAGI, Fábio. Rompendo com a Ruptura: o Governo Lula (2003-2010). *In*: GIAMBIAGI, Fábio; VILLELA, André; CASTRO, Lavínia Barros de; HERMANN, Jennifer. **Economia Brasileira Contemporânea [1945-2010]**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011b. p. 197-238.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

GRAMINHO, Flávia Mourão. **Sentimento e macroeconomia**: uma análise dos índices de confiança no Brasil. Brasília: Banco Central do Brasil, 2015. (Trabalhos para Discussão, n. 408). Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/wps408.pdf>> acesso em 08 de julho 2020.

GUJARATI, Damodar N. **Econometria básica**. 3. ed. Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. São Paulo: Makron Books, 2000. 846 p.

HILL, R. Carter; GRIFFITHS, William E.; JUDGE, George G. **Econometria**. 2.ed. Tradução de Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Saraiva, 2003. 471 p.

HOFFMANN, Rodolfo. Distribuição de renda e crescimento econômico. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 15, n. 41, p. 67-76, jan./abr. 2001 .

HUNT, Emery Kay. **História do pensamento econômico**. Tradução de José Ricardo Brandão e Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 512 p.

HUNT, Emery Kay; SHERMAN, Howard J. **História do pensamento econômico**. 3.ed. Tradução de Jaime Larry Benchimol. Petrópolis, RJ: Vozes, 1982. 218 p.

IANONI, Marcus. Políticas Públicas e Estado: o Plano Real. **Lua Nova**, São Paulo, n. 78, p. 143-183, 2009.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Ipeadata). **Índice Geral de Preços — Disponibilidade Interna (IGP-DI)**. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=38390>. Acesso em: 13 jul. 2020.

KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**: um tratamento conceitual. Tradução de Helena Mendes Rotundo. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1980. 378 p.

KEYNES, John Maynard. **Teoria geral do emprego, do juro e do dinheiro**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964. 366 p.

LACERDA, Antônio Correa de; BOCCHI, João Ildebrando; REGO, José Marcio; BORGES, Maria Angélica; MARQUES, Rosa Maria. **Economia Brasileira**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 306 p.

LAIDLER, David; PARKIN, Michael. Inflation-A Survey. **The Economic Journal**, v. 85, n. 340, p. 741- 809, dez, 1975.

LANZANA, Antonio Evaristo Teixeira. **Economia brasileira: fundamentos e atualidade**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2005. 200 p.

LOPES, Denise Mercedes Nuñez Nascimento. Para pensar a confiança e a cultura política na América Latina. **Opinião Pública**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 162-187, mai. 2004.

LOPREATO, Francisco Luiz Cazeiro. A economia brasileira revisitada. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 1, p. 281-285, abr. 2014.

LUCAS JR, Robert Emerson; RAPPING, Leonard. A. Real Wages, Employment and Inflation. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 77, n. 1, p. 721–754. 1969.

MACIEL, David. **De Sarney a Collor: reformas políticas, democratização e crise (1985-1990)**. 2008. 387 f. Tese (Doutorado em História) — Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2008.

MAGALHÃES, André. Aliança Democrática. *In*: ABREU, Alzira Alves de et al. (Coords.). **Dicionário histórico-biográfico brasileiro: pós-1930**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: FGV, 2001. (Verbete) Disponível em <http://www.fgv.br/cpd/doc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/alianca-democratica>. Acesso em: 7 jul. 2020.

MUTH, John F. Rational Expectations and the Theory of Price Movements. **Econometrica**, v. 29, n. 3, p. 315-335, jul, 1961.

NAVARRO, Leila; GASALLA, José María. **Confiança: a chave para o sucesso pessoal e empresarial**. São Paulo: Integrare, 2007. 126 p.

NESS, Mosar Leandro. **Ciclos econômicos na América Latina: uma análise da Argentina, Brasil, Chile e México no período 1950-2007**. 2009. 91 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2009.

OLIVEIRA, Roberson de; GENNARI, Adilson Marques. **História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

OLIVEIRA, Thais Diniz. Determinantes da retomada do crescimento no Governo Lula: interpretação do modelo de crescimento com equidade. **Revista Debate Econômico**, Varginha, v. 3, n. 2, p. 25-51, jul./dez. 2015.

PEROBELLI, Fernanda F. Cordeiro; PEROBELLI, Fernando S; ARBEX, Marcelo Aarestrup. Expectativas racionais e eficiência informacional: análise do mercado acionário brasileiro no período 1997-1999. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 7-27, mai./ago. 2000.

POWER, Timothy J; JAMISON, Giselle D. Desconfiança política na América Latina. **Opinião Pública**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 64-93, mar. 2005.

RAMOS, Plínio de Abreu; COSTA, Marcelo. Figueiredo, João Batista. *In*: ABREU, Alzira Alves de et al. (Coords.). **Dicionário histórico-biográfico brasileiro: pós-1930**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: FGV, 2001. (Verbetes) Disponível em <http://www.fgv.br/cpd/doc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/joao-batista-de-oliveira-figueiredo>. Acesso em: 7 jul. 2020.

REZENDE FILHO, Cyro de Barros. **História econômica geral**. 7.ed. São Paulo: Contexto, 2007. 355 p.

ROCHA, Leonardo Andrade; KHAN, Ahmad Saeed; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales. Qualidade institucional: uma ampliação do modelo de Solow. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 1, p. 57-66, mar. 2010.

SAGIORO, Ricardo. Conhecimento, inovação e crescimento econômico — Uma aplicação do modelo de Solow ao Brasil. *In*: **Anais do II Encontro Científico da Campanha Nacional das Escolas da Comunidade (II EC-ENEC)**. Varginha, 2004.

SICSÚ, João. Governos Lula: a era do consumo?. **Revista de Economia Política**, [s.l.], v. 39, n. 1, p. 128-151, jan./março. 2019.

SIMONSEN, Mário H. Teoria Econômica e Expectativas Racionais. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, p. 455-496, out./dez. 1980.

SMITH, Adam. **Uma investigação sobre a natureza e causas da riqueza das nações**. ed. rev. Curitiba: Hemus, 2008. 433 p.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento econômico**. 5. ed. rev. São Paulo: Atlas, 2005a.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento de outros países**: França, Alemanha, Itália, Portugal, Canadá e Austrália. *In*: **Desenvolvimento Econômico**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2005b.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Economia básica**. São Paulo: Atlas, 2007. 280 p.

TINOCO, Guilherme; GIAMBIAGI, Fábio. **Perspectiva DEPEC 2018:** o crescimento da economia brasileira. BNDES, 2018. Disponível em https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14760/1/Perspectivas%202018-2023_P.pdf. Acesso em 16 jul, 2020.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; GARCIA, Manuel Enriquez. **Fundamentos de economia**. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 332 p.

VISCARDI, Janaísa Martins. FAKE NEWS, VERDADE E MENTIRA SOB A ÓTICA DE JAIR BOLSONARO NO TWITTER. **Trabalhos em linguística aplicada**., Campinas , v. 59, n. 2, p. 1134-1157, Aug. 2020