

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

FRANTZ PIERRE

**REPERCUSSÕES DE ALGUMAS FERRAMENTAS DA POLÍTICA MONETÁRIA
NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DO HAITI E DO BRASIL: UMA ANÁLISE
EMPÍRICA**

**Varginha/MG
2019**

FRANTZ PIERRE

**REPERCUSSÕES DE ALGUMAS FERRAMENTAS DA POLÍTICA MONETÁRIA
NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DO HAITI E DO BRASIL: UMA ANÁLISE
EMPÍRICA**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública e Sociedade pela Universidade Federal de Alfenas, *Campus* Varginha. Área de concentração: Gestão Pública e Sociedade.

Orientador: Gabriel Rodrigo Gomes Pessanha.
Co-orientador: Adriano Antonio Nuintin.

Varginha/MG
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas
Biblioteca *campus* Varginha

P622r Pierre, Frantz.
Repercussões de algumas ferramentas da política monetária no crescimento econômico do Haiti e do Brasil: uma análise empírica / Frantz Pierre. - Varginha, MG, 2019.
138 f. : il. -

Orientador: Gabriel Rodrigo Gomes Pessanha.
Coorientador: Adriano Antônio Nuintin.
Dissertação (mestrado em Gestão Pública e Sociedade) - Universidade Federal de Alfenas, *campus* Varginha, 2019.
Bibliografia.

1. Economia. 2. Política monetária - Brasil. 3. Política monetária - Haiti.
I. Pessanha, Gabriel Rodrigo Gomes. II. Título.

CDD – 332.46

FRANTZ PIERRE

**REPERCUSSÕES DE ALGUMAS FERRAMENTAS DA POLÍTICA MONETÁRIA
NO CRESCIMENTO ECONÔMICO DO HAITI E DO BRASIL: UMA ANÁLISE
EMPÍRICA**


A Banca examinadora abaixo-assinada aprova a dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Gestão Pública e Sociedade pela Universidade Federal de Alfenas, *campus* Varginha. Área de concentração: Gestão Pública e Sociedade.

Aprovada em: 30/04/2019.


Prof. Dr. Adriano Antônio Nuintin
Universidade Federal de Alfenas

Assinatura: 

Prof.^a Dra. Débora Juliene Pereira Lima
Universidade Federal de Alfenas

Assinatura: 

Prof. Dr. Lincoln Thadeu Gouvêa de Frias
Universidade Federal de Alfenas

Assinatura: 

AGRADECIMENTOS

Elaborar uma dissertação nunca é fácil e isso nunca é um trabalho de uma única pessoa, desde que as colaborações sejam numerosas e diversificadas. A realização deste trabalho foi possível graças à ajuda de várias pessoas a quem eu gostaria de expressar a minha gratidão. De qualquer forma, nosso agradecimento vem, em primeiro lugar depois de Deus, aos Professores e Doutores Gabriel R. G. Pessanha (Orientador) e Adriano A. Nuintin (Coorientador) por aceitarem meu problema de pesquisa. Agradeço também pelas suas contribuições, sugestões e recomendações e, principalmente, pelas atenções dadas ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Sou grato a todos os professores da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) que ajudaram a completar este ciclo de mestrado, bem como a todos os estudantes da nossa turma. Sou grato a todas as instituições OEA – COIMBRA pela sua promoção da educação e pela oportunidade dada aos estudantes estrangeiros que vieram estudar o curso desejado no país.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Também expresso muita gratidão à minha família, amigos do Haiti, bem como aos nossos amigos da Plataforma OEA 2016.

Finalmente, devo agradecer a todos aqueles que, de longe ou perto, cada um ao seu modo, me incentivaram a trilhar o caminho desde a preparação para entrar no Brasil até a conclusão desta dissertação.

RESUMO

A política monetária, ferramenta utilizada pela política econômica do governo para atuar na taxa de inflação e no crescimento econômico, tornou-se a mais importante no financiamento da esfera real. Entretanto, os objetivos que ela deve perseguir ainda são difíceis de alcançar, uma vez que ela pode apenas controlar o aumento dos preços, como uma opção de política do governo brasileiro, através da alta taxa de juros. Além disso, esta última é uma desvantagem para o consumo global e o investimento. O objetivo principal deste trabalho é analisar os impactos das ferramentas da política monetária na economia do Haiti e do Brasil. Após as descrições dessas economias, uma regressão linear múltipla foi realizada através do *software Gretl 3.0* para examinar o comportamento de cada variável independente de política monetária no Produto Interno Bruto (PIB), utilizando dados do IPEADATA para o Brasil e do Banco da República do Haiti (BRH) para o Haiti. Os resultados mostraram que algumas variáveis responderam à expectativa em ambas as economias. Na economia haitiana, a oferta monetária e os depósitos compulsórios são duas variáveis que tiveram suas expectativas mantidas em relação às hipóteses deste trabalho. Além disso, a taxa de câmbio apresentou um resultado positivo, o que é prejudicial para a economia com a valorização da *gourde* se forem consideradas as exportações. Quanto à economia brasileira, as variáveis taxa cambial e oferta monetária confirmaram as expectativas. No entanto, os depósitos compulsórios foram diferentes do esperado. Essa variável deveria ser usada com um coeficiente baixo no Banco Central, permitindo que os bancos tenham mais liquidez para conceder empréstimos a agentes econômicos.

Palavras-chave: Política econômica. política monetária. PIB. Haiti. Brasil. Gretl.

ABSTRACT

Monetary policy, a tool used by economic policy of the government to act on economic growth, became the most important in financing of the real sphere. However, the goals it follows are still difficult to reach once can only control the increase of the prices as an option of Brazil's political government, through the high interest rate. Furthermore, this is a disadvantage for the global consumption and investment. This work aimed to analyze the impacts of monetary policy tools in Haitian and Brazilian economies. After the descriptions of these economies, a multiple linear progression was carried out through the software Gretl 3.0 to examine the characteristic of each independent variable of the economic policy in Gross Domestic Product (GDP), by using data from IPEADATA and Bank of Republic of Haiti (BRH) for Brazil and Haiti, respectively. The results showed that some variables met to the expectation of the both economies. In the Haitian economy, the money supply and compulsory deposits are two variables that had their expectations maintained in relation to the hypotheses of this work. Nevertheless, the exchange rate gave a positive result, which is prejudicial to the economy with the appreciation of the gourde if exports are considered. About the Brazilian economy, the variables of the exchange rate and the monetary supply were confirmed, but the compulsory deposits were different from what was expected. This variable should be used with low coefficient in the Central Bank to enable the commercial banks to have more liquidity to authorize loans to the economic agents.

Key words: Economic policy. monetary policy. GDP. Haiti. Brazil. Gretl.

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1- Reinterpretação da curva de Phillips por Friedman.....	27
Gráfico 2- Evolução de depósitos compulsórios em milhões de <i>gourdes</i>	32
Gráfico 3- Taxa de crescimento do PIB real do Haiti.....	48
Gráfico 4- Receitas e Despesas totais em milhões de <i>gourdes</i>	50
Gráfico 5- Movimento do Financiamento total e Financiamento pelo BRH.....	54
Gráfico 6- Taxa de crescimento real dos países do grupo BRICS.....	60
Gráfico 7- Evolução das taxas de juros médias anuais reais dos membros do BRICS.....	65
Gráfico 8- Evolução da taxa de crescimento econômico real do Brasil.....	79
Gráfico 9- Séries temporais das variáveis do modelo Haiti.....	101
Gráfico 10- Séries temporais das variáveis do modelo Brasil.....	113

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Principais causas e efeitos da crise Subprime e Políticas macroprudenciais.....	63
Quadro 2- Relação entre as hipóteses, variáveis independentes e sinais esperados nos parâmetros da regressão para a economia haitiana.....	93
Quadro 3- Relação entre as hipóteses, variáveis independentes e sinais esperados nos parâmetros da regressão para a economia brasileira.....	94
Quadro 4- Síntese das variáveis utilizadas para o modelo do Haiti.....	95
Quadro 5- Síntese das variáveis utilizadas para o modelo do Brasil.....	96
Quadro 6- Resultado do teste de estacionariedade de ADF.....	103
Quadro 7- Teste de normalidade do modelo com Jarque-Bera.....	105
Quadro 8- Síntese das hipóteses e dos resultados encontrados.....	111
Quadro 9- Resultado do teste de estacionariedade de ADF.....	115
Quadro 10- Teste de normalidade do modelo com Jarque-Bera.....	117
Quadro 11- Síntese das hipóteses e dos resultados.....	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Evolução das taxas de juros sobre títulos BRH e o déficit.....	52
Tabela 2- Análises descritivas das variáveis para o Haiti.....	100
Tabela 3- Resultado do teste para verificar a multicolinearidade.....	104
Tabela 4- Resultado da estimativa do teste de Breusch-Pagan.....	104
Tabela 5- Resultados do modelo de regressão (variável dependente: PIB).....	106
Tabela 6- Resultados do modelo com as variáveis significativas (variável dep: PIB).....	107
Tabela 7- Análises descritivas das variáveis para o Brasil.....	112
Tabela 8- Resultado do teste para verificar a multicolinearidade.....	115
Tabela 9- Resultado da estimativa do teste de Breusch-Pagan.....	116
Tabela 10- Resultados do teste Heteroscedasticidade-corrigida (Variável dep: PIB).....	116
Tabela 11- Resultados do modelo de regressão (Variável dep: PIB).....	118

LISTA DE ABREVIações

BC	- Banco Central
BCB	- Banco Central do Brasil
BCM	- Bancos Criadores de Moeda
BEL	- Banque d'Epargne et de Logement
BNC	- Banco Nacional de Crédito
BNDES	- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRH	- Banco da República do Haiti
BRICS	- Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
CDB	- Certificados de Depósito Bancário
CDI	- Certificado de Depósito Interfinanceiro
CEF	- Caixa Econômica Federal
CEMEP	- Conselho para a Modernização das Empresas Públicas
CMN	- Conselho Monetário Nacional
COPOM	- Comitê de Política Monetária
DSNCRP	- Documento de Estratégia Nacional para Crescimento e Redução da Pobreza
EUA	- Estados Unidos da América
FBCF	- Formação Bruta de Capital Fixo
FED	- Federal Reserve
FRPC	- Facilidade para a Redução da Pobreza e do Crescimento
FMI	- Fundo Monetário Internacional
FNB	- Filiales non bancaires
FSB	- Fundo Soberano do Brasil
IFI	- Instituições Financeiras Internacionais
IHSI	- Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique
IOF	- Imposto sobre Operações Financeiras
IPA-DI	- Índice de Preços por Atacado – Disponibilidade Interna
IPCA	- Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

IPI	- Imposto sobre Produtos Industrializados
LFT	- Letra financeira do Tesouro Nacional
MG	- Milhões de <i>Gourdes</i>
MPCE	- Ministère de la Planification et de la Coopération Externe
OEА	- Organização dos Estados Americanos
ONU	- Organização das Nações Unidas
PIB	- Produto Interno Bruto
PM	- Política Monetária
PNB	- Produto Interno Nacional
PR	- Plano Real
SELIC	- Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
TJLP	- Taxa de Juros de Longo Prazo
TN	- Tesouro Nacional
TR	- Taxa Referencial
VAR	- Vetores Autorregressivos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	OBJETIVO GERAL.....	17
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1	CRESCIMENTO ECONÔMICO, MEDIDA DA ECONOMIA	19
2.1.1	Síntese do modelo do crescimento econômico	19
2.1.2	Abordagem keynesiana do crescimento	20
2.2	POLÍTICA MONETÁRIA, ALGUMAS SÍTESES TEÓRICOS	21
2.2.1	A moeda, um simples véu para os clássicos	22
2.2.2	Invalidação da teoria quantitativa por Keynes	23
2.2.3	Os Monetaristas e a escola de Chicago.....	24
2.2.4	Política monetária contemporânea e a reinterpretação da curva de Phillips	25
2.2.5	O efeito de Tobin e a instabilidade da política monetária na economia	28
3	PANORAMA DA ECONOMIA HAITIANA.....	30
3.1	POLÍTICA MONETÁRIA DO HAITI E SUA VARIABILIDADE NA ECONOMIA	36
3.1.1	Depósitos compulsórios, instrumento de controle de liquidez.....	36
3.1.2	Títulos BRH, nova ferramenta de recuperação de liquidez	39
3.1.3	Taxa de câmbio e sua flexibilidade na economia.....	42
3.1.4	Oferta monetária, um apoio ao crescimento	45
3.1.5	Taxa de crescimento da economia haitiana.....	47
3.2	POLÍTICA MONETÁRIA E AS FINANÇAS PÚBLICAS HAITIANAS	48
3.2.1	Finanças públicas	49
3.2.2	Fontes de déficits orçamentários e sua consequência na política monetária.....	51
3.2.3	Financiamento pelo Banco Central	53
4	PANORAMA DA ECONOMIA DO BRASIL.....	56
4.1	POLÍTICA MONETÁRIA DO BRASIL	63
4.1.1	Efeito da taxa de juros na atividade econômica	63
4.1.2	Regime de taxa de câmbio flexível na evolução da economia	65
4.1.3	Depósitos compulsórios na economia	70
4.1.4	A ação das operações de mercado aberto pelo Banco Central	73
4.1.5	Oferta monetária.....	75
4.1.6	Movimento de crescimento na economia	77
4.2	TAXAS DE JUROS (SELIC) NO BRASIL	80
4.2.1	Equilíbrios múltiplos de taxas de juros.....	80
4.2.2	Diminuição da capacidade da política monetária.....	81

4.2.3	Pro-conservadorismo como uma convenção na política monetária	84
4.2.4	Concepção fiscalista de taxas de juros.....	86
5	PRESSUPOSIÇÕES E METODOLOGIA DA PESQUISA.....	89
5.1	HIPÓTESES CONSIDERADAS	89
5.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	94
5.2.1	As variáveis e fontes de dados	94
5.2.2	Técnica de cálculo	97
6	RESULTADOS E DISCUSSÕES	98
6.1	APRESENTAÇÃO DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DO MODELO DO HAITI.....	100
6.1.1	Qualidade do ajuste com os diferentes testes	102
6.1.2	Análises dos resultados para o Haiti.....	105
6.1.3	Testes estatísticos de validade do modelo	108
6.1.3.1	<i>Teste de Student</i>	109
6.1.3.2	<i>Teste de Fisher – Snedecor da regressão</i>	109
6.1.4	<i>Análise da situação dos resultados da estimativa</i>	110
6.1.4.1	<i>Sinais das variáveis explicativas</i>	110
6.1.4.2	Interpretação das variáveis explicativas	110
6.2	APRESENTAÇÃO DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DO MODELO DO BRASIL.....	111
6.2.1	Qualidade do ajuste com os diferentes testes	114
6.2.2	Testes da validade do modelo	119
6.2.2.1	<i>Teste de Student</i>	119
6.2.2.2	<i>Teste de significância global</i>	119
6.2.3	<i>Análise da situação dos resultados da estimativa do Brasil</i>	120
6.2.3.1	<i>Sinais das variáveis explicativas</i>	120
6.2.3.2	<i>Interpretação das Variáveis</i>	120
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
	REFERÊNCIAS	127

1 INTRODUÇÃO

O objetivo básico de qualquer governo dentro de determinada comunidade seria garantir o bem-estar social de sua população. Para atingir esse objetivo, os governos desenvolvem sua política econômica. Esta é, na verdade, um conjunto de políticas (monetária, fiscal, agrícola etc.) combinadas para alcançar uma série de objetivos finais, podendo se destacar o famoso quadrado mágico de Kaldor (1971), composto pelos seguintes itens: crescimento econômico, estabilidade de preços, pleno emprego e equilíbrio externo, cuja realização confere o bem-estar social à população (KABATU–SUILA, 2001).

Os bancos centrais e a condução da política monetária são frequentemente considerados enigmas incompreensíveis, entendidos apenas por um pequeno número de iniciados que conseguiram obter acesso a um círculo exclusivo. Esse enigma é amplificado pelos esforços que os membros da imprensa financeira dedicam à análise e interpretação das declarações, muitas vezes herméticas, dos altos gerentes dos bancos centrais (RAGAN, 2000).

Atualmente, a política monetária tem um papel que não deve ser minimizado, geralmente no mundo. Ela é uma ferramenta à disposição do Banco Central para influenciar o crescimento econômico, sendo um objeto com conhecimento cada vez mais preciso e rigoroso, apesar de constantemente enfrentar novos desafios (LEDENT; CASSIERS, 2006). Embora se beneficie de desenvolvimentos notáveis da ciência e da economia, os maiores especialistas ainda podem considerar que seu exercício também faz parte de uma especialidade. Décadas de experiência juntamente com a credibilidade conquistada pelos bancos centrais e com o apoio de modelos econométricos cada vez mais sofisticados, não impedem que analistas e banqueiros sejam confrontados constantemente com novas questões decorrentes de um ambiente em constante mudança.

Medir o efeito da política monetária sobre o crescimento econômico é um meio destacado pelas principais correntes do pensamento econômico para estabelecer a ligação entre a esfera monetária e a esfera real¹. Say (1803) considerando a moeda como um véu, os keynesianos como a relação entre taxa de juros e investimento, e os monetaristas, e mais recente com Levine e Renelt (1992), Fischer (1991), Jones e Manuelli (1996) mostrando que um aumento da criação de moeda e da inflação reduz o crescimento econômico. Tornando-se

¹ Esfera real ou economia real: é o conjunto de bens e serviços produzidos em uma economia ou designando toda a riqueza produzida na economia diretamente pelo capital humano.

um elemento constitutivo indispensável da política conjuntural econômica, a política monetária permite às autoridades monetárias medir o impacto de seus agregados na economia real. De acordo com sua estratégia, o Banco Central pode ativar certos mecanismos de seus instrumentos para predefinir a esfera real da economia.

Assim, Van der Ploeg e Alogoskoufis (1994), Mino e Shibata (1995), Bullard e Keating (1995), McCandless e Weber (1995) e Bordo, Choudri e Schwartz (2002) apresentaram uma série de condições que podem influenciar o crescimento no curto prazo. Para eles, uma política monetária inflacionária é um meio de estimular o crescimento econômico, bem como políticas monetárias expansionistas são instrumentos apropriados para combater eficazmente as crises financeiras. Segundo eles, se tais políticas tivessem sido empreendidas no início dos anos 1930, a grande depressão e seu contágio em escala internacional poderiam ter sido evitados.

Assim como outros instrumentos de política econômica, a política monetária também tem seus próprios objetivos, assim como a política fiscal, para impactar o crescimento econômico. Para alcançar seus objetivos, o Banco Central pode usar certos indicadores (a taxa de crescimento da oferta monetária, o nível das taxas de juros) e certos instrumentos da política monetária, como a liquidez bancária, as taxas de juros básicas etc. As autoridades monetárias, por seu poder discricionário, podem usar, de acordo com a realidade do momento, os instrumentos que pretendem atuar sobre as condições do financiamento da economia, ao mesmo tempo em que equilibram a quantidade de moeda disponível.

Em relação à política econômica, a política monetária está relativamente ligada à atividade econômica por meio de vários instrumentos que possui o Banco Central, por exemplo, a taxa de juros. Esta última é de grande importância para a saúde da economia de um país. Sua variação tem impacto direto nas atividades econômicas.

De fato, no caso onde as taxas de juros são baixas, o Estado, as empresas e as famílias são encorajados a endividar-se para criar mais projetos e investimentos e, conseqüentemente, a promover o crescimento e o emprego. Pode-se considerar que baixas taxas são essenciais para estimular o consumo e o investimento e para limitar os problemas de dívida, e que elas são a indicação de um renascimento da atividade econômica e também, às vezes, de alta inflação. Por outro lado, para reduzir a inflação, as autoridades monetárias devem agir na direção oposta, aumentando a taxa de juros. Esse aumento tem para efeito direto de desacelerar a atividade econômica. Como resultado, os agentes econômicos terão menos

recursos para manter as atividades econômicas porque o custo dos empréstimos será aumentado. Nesse sentido, o Banco Central deve manter certa regulação para equilibrar a taxa de juros na economia (PLIHON, 2004).

Por sua vez, a relação causal entre a taxa de câmbio e o crescimento não tem um sentido específico. Isso depende do desempenho e da estrutura industrial da economia. Levy-Yeyati e Sturzenegger (2005) mostram que os países em desenvolvimento, adotando um regime de taxa de câmbio flexível, estão associados a um crescimento mais lento. Em um sistema de câmbio flexível, há perdedores e ganhadores. Por exemplo, quando uma moeda se valoriza, a mercadoria, denominada nessa moeda, torna-se mais cara para os parceiros comerciais, e essa valorização é prejudicial para aqueles que exportam na economia. O país em que sua moeda se valorizou torna-se menos competitivo. Pelo contrário, aqueles que importam para a economia pagam os bens mais baratos.

Se a moeda se deprecia, a economia, produzindo mais, torna-se mais competitiva no mercado internacional. Porém, a depreciação da moeda nacional pode levar a uma crise cambial em que o valor da moeda se desvaloriza para mais de 30%. E esta crise cambial tem graves consequências em uma economia. Quanto mais o valor da moeda diminui, mais os bancos endividados em moeda estrangeira podem ter dificuldade em reembolsar. O valor de uma moeda é, portanto, de importância crucial para um país, uma vez que pode estar na origem de várias crises, e em particular de crises bancárias (ALLEGRET *et al*, 2011).

A questão desta pesquisa é a seguinte: como a política monetária dos Bancos Centrais contribuiu para a evolução do crescimento econômico do Haiti e do Brasil? Seu objetivo é analisar os indicadores da política monetária desses países para melhor destacar seu papel e seu impacto na economia desses países.

Na verdade, no âmbito deste trabalho de pesquisa, com o tema "política monetária e PIB", pretende-se analisar os efeitos das decisões das autoridades monetárias sobre o crescimento econômico no período de estudo considerado. Então, é uma questão do instrumento utilizado de política econômica no crescimento econômico. Nesse sentido, dois fatos devem ser destacados: o conjuntural e o estrutural, que devem, ambos, desempenhar um papel complementar. O apoio conjuntural visa estimular a economia no curto prazo, enquanto as ações estruturais visam estabelecer as bases necessárias para uma atividade econômica sustentada e sustentável (BOUCHARD-BOULIANNE; HARVEY, 2013). A prioridade deste trabalho baseia-se no aspecto conjuntural, pois o tema principal é a política monetária.

Ao considerar as economias do Haiti e do Brasil, foi feita uma contextualização de sua descrição relatando alguns fatos da política monetária na economia. Alguns indicadores foram ressaltados com os problemas encontrados em suas respectivas conjunturas. Assim, a relação entre política monetária e crescimento econômico tem sido descrita aqui no sentido de uma relação negativa, uma vez que inicialmente esse instrumento de política econômica não dá um resultado satisfatório em economias de longo ou curto prazo, apesar dos esforços contra a inflação. Depois dessa descrição, o encadeamento é feito com algumas teorias sobre crescimento econômico e política monetária.

1.1 OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem como objetivo analisar os impactos das ferramentas da política monetária na evolução do crescimento econômico do Haiti e Brasil.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O presente trabalho tem como objetivo a realização de uma análise da política monetária para combater a inflação na economia do Haiti. Além disso, será analisada a sua evolução durante o período de 1997 a 2016 através das variáveis escolhidas. Por fim, serão apresentadas as diferentes razões para o Banco da República do Haiti (BRH) financiar os déficits públicos para o equilíbrio orçamentário.

Na economia brasileira será feita ainda uma análise para tentar entender se há uma relação de causa e efeito, apresentando as variáveis utilizadas e seu impacto na atividade econômica do país. Além disso, pretende-se mostrar sua capacidade de atuar na economia no curto prazo, considerando a redução da oferta monetária como uma variável que pode causar desequilíbrio na economia. Ver o impacto da taxa de câmbio flexível na economia. Finalmente, será apresentada uma revisão sobre a alta taxa de juros.

Sendo assim, este trabalho se concentra no estudo da repercussão de algumas ferramentas de políticas econômicas (no caso, usa-se a política monetária porque ela abrange outros tipos de políticas como a política orçamentária, a política cambial, a política industrial etc.) no crescimento econômico do Haiti e do Brasil. Entretanto, o trabalho não tem por finalidade a comparação entre as duas economias devido às especificidades de cada uma delas. Assim, este trabalho está dividido em cinco seções, além da introdução. Primeiramente

apresenta-se o referencial teórico geral e a contextualização do crescimento econômico e da política monetária, as variáveis utilizadas e o relacionamento entre as finanças públicas e a política monetária do Haiti. Na segunda seção, apresenta-se uma revisão sobre a taxa de juros no Brasil. Na terceira seção, estabelecem-se as hipóteses e a metodologia para as economias bem como os dados que serão utilizados. Na quarta seção, são apresentados os resultados e discussões. Finalmente, apresentam-se as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nessa seção, o objetivo é apresentar as definições e algumas sínteses de elementos teórico-conceituais do crescimento econômico e da política monetária. Além disso, uma abordagem é feita estabelecendo um relacionamento entre as finanças públicas e a política monetária do Haiti, depois da apresentação das variáveis utilizadas em ambas as economias.

2.1 CRESCIMENTO ECONÔMICO, MEDIDA DA ECONOMIA

Como definido acima, o crescimento econômico é bem visto no sentido de um aumento significativo na produção nacional durante um longo período de tempo, mas ele se distingue de um período simples de expansão que é apenas uma fase de conjuntura de curto ou médio prazo. Para avaliá-lo, usa-se indicadores como o PIB ou o PNB, sendo o PIB mais frequentemente utilizado. O PIB é o valor de todos os bens e serviços produzidos num país durante certo período de tempo (incluindo empresas estrangeiras). O PNB, por sua vez, é o valor de todos os bens e serviços produzidos durante um ano pelas pessoas e empresas que possuem a nacionalidade do país (sejam estabelecidas no país ou no exterior) (BIBEAU, 2004).

O PIB é dito "interno" porque é produzido no país. Já o PNB é chamado de "nacional" porque é produzido pelos nacionais. Geralmente, mede-se o crescimento econômico ao calcular o PIB per capita. Entre as medidas, pode-se manter as três mais importantes e mais difundidas: a taxa de crescimento trimestral; a taxa de crescimento de quatro trimestres ou a taxa de crescimento de deslizamento anual; e também, a taxa de crescimento média anual.

2.1.1 Síntese do modelo do crescimento econômico

O tema do crescimento econômico tem sido muito debatido desde os precursores da economia moderna. Esses precursores ajudaram a emancipar o pensamento econômico após os economistas da Idade-Média do século XV. Para isso, serão apresentadas algumas sínteses das abordagens clássica e keynesiana do crescimento.

Smith (1723 – 1790) difere de outros clássicos na medida em que ele considera a possibilidade de um crescimento indefinido. Mas Smith também menciona o aumento no tamanho dos mercados possibilitado pela diminuição dos custos de produção: um círculo virtuoso pode engajar, na medida em que a extensão do tamanho dos mercados estimula as empresas a investir e aumentar ainda mais a divisão do trabalho para respondê-los. Smith, portanto, percebe os ganhos trazidos pelo progresso técnico.

Ricardo (1772 – 1823) procura mostrar que a economia tende naturalmente a um estado estacionário, isto é, para um nível máximo de produção, além do qual a taxa de crescimento é nula.

A análise baseia-se na lei dos retornos decrescentes: o aumento da produção, para fazer frente ao aumento da população torna necessário o cultivo de terras menos férteis, o que reduz os rendimentos. Isto implica em um aumento na renda cobrada pelos proprietários de terra, bem como um aumento nos salários (para Ricardo, salários e renda são determinados por mecanismos de mercado; o cultivo de terra cada vez menos fértil aumenta o preço do trigo e, portanto, desses rendimentos). O aumento desses rendimentos leva a uma queda nos lucros, o que leva a uma diminuição do investimento, financiado por empreendedores.

No longo prazo, o crescimento econômico deve tender a zero, porque as oportunidades de investimento tornam-se cada vez mais raras com a diminuição da taxa de lucro. Para Ricardo, o declínio do crescimento é, portanto, inevitável; uma política de livre comércio pode retardá-lo, diminuindo o preço natural do trabalho (comércio internacional).

2.1.2 Abordagem keynesiana do crescimento

Harrod (1900 – 1978), inspirado por Keynes, construiu um dos primeiros modelos de crescimento, destacando três taxas de crescimento:

- a) a taxa de crescimento assegurada que garante o equilíbrio entre poupança e investimento, uma condição de equilíbrio econômico;
- b) a taxa de crescimento natural que permite o pleno emprego e resulta do aumento da população e do progresso técnico;
- c) a taxa de crescimento efetiva que se realiza realmente.

No entanto, o crescimento populacional é um dado exógeno, isto é, exterior à atividade econômica, como o progresso técnico (o que não será o caso posteriormente). Além disso, a igualdade entre poupança e investimento raramente é alcançada porque a poupança depende do rendimento, e o investimento das antecipações dos empresários. Ele enfatiza que as decisões dos agentes econômicos não são coordenadas. De fato, há pouca chance de o crescimento ser equilibrado e corresponder ao pleno emprego.

Domar (1914 – 1997) baseia sua análise na teoria keynesiana do investimento e mostra a dificuldade de alcançar um crescimento equilibrado. O investimento induz dois efeitos: um efeito de demanda e um efeito de capacidade.

O efeito de demanda do investimento leva em conta o fato de que quando uma empresa investe, outra empresa deve produzir o equipamento. O efeito de demanda é, portanto, baseado no princípio do multiplicador de investimento: o investimento induz um aumento na demanda total e, portanto, na produção, cuja amplitude depende da propensão marginal a consumir.

O investimento também induz um efeito de capacidade. Ele permite aumentar a quantidade de capital, isto é, a capacidade produtiva. O efeito de capacidade do investimento depende do coeficiente técnico (Y/K) que indica a capacidade produtiva de uma unidade de capital.

O crescimento é equilibrado quando o efeito da demanda e o efeito da capacidade são equivalentes, isto é, quando a demanda evolui da mesma forma que a capacidade de produção.

2.2 POLÍTICA MONETÁRIA, ALGUMAS SÍTESES TEÓRICOS

Antes de estabelecer a relação entre política monetária e crescimento econômico é essencial dar pelo menos uma definição de cada um. Estes são dois conceitos que dão origem a muitos debates teóricos. Assim, a política monetária, segundo Capul e Garnier (2011), é um instrumento de política econômica que consiste em fornecer a liquidez necessária para o bom funcionamento e crescimento da economia, velando ao mesmo tempo pela estabilidade da moeda que os bancos centrais têm como um dos objetivos principais. A quantidade de moeda em circulação em uma economia não deve ser, de fato, muito fraca, porque os agentes econômicos serão então forçados a limitar suas atividades econômicas (consumo, produção,

investimento etc.). Por outro lado, uma quantidade de moeda que é muito abundante dá aos agentes muito mais poder do que a quantidade de bens disponíveis, o que pode levar a um aumento geral dos preços.

Em seguida, como já dito, usado tradicionalmente pelos economistas, o PIB representa a soma dos valores de bens e serviços (mercantes ou não-mercantes) produzidos pela atividade econômica durante um determinado período (ABRAHAM, 2007). É o agregado mais amplamente utilizado da atividade econômica. Já a política monetária é muito discutida em debates teóricos desde os clássicos aos keynesianos, que se opuseram na maneira de ver como efetivar a política monetária na esfera real. Essas teorias se enriqueceram mutuamente à luz das verificações empíricas para oferecer uma síntese chamada clássico-keynesiana que serve de quadro para discussões modernas de política monetária. No entanto, não há política monetária sem discussões teóricas reais sobre a utilidade do dinheiro. São essas discussões que alimentam as análises da política monetária contemporânea.

Desde a existência da política monetária, surgiram longos debates sobre sua eficácia entre os clássicos e os keynesianos. Houve uma oposição real entre as teorias monetárias dessas duas escolas de pensamento. Este amplo debate baseou-se no contexto da não-neutralidade da oferta monetária. Para os primeiros, não há impacto na esfera real. Eles consideram que, no longo prazo, a quantidade da moeda afeta unicamente as variáveis nominais: o nível geral de preços é ajustado proporcionalmente à variação da moeda. E, para os segundos, é uma visão diferente, considerando que a moeda desempenha um papel determinante na atividade econômica. Porque, no curto prazo, a moeda não é neutra, ajuda a reduzir o desemprego. Em outras palavras, ela afeta o nível de atividade econômica e emprego.

2.2.1 A moeda, um simples véu para os clássicos

Segundo os clássicos e os neoclássicos, a moeda não atua diretamente na atividade econômica (consumo, investimento, emprego, produção), mas atua como um simples facilitador das trocas de transações. Para J. B. Say, figura emblemática dos clássicos, a moeda é simplesmente usada como um título de meios de pagamento. Ela intervém apenas como lubrificante das operações, sendo simplesmente um véu, “os produtos são trocados por produtos” (SAY, 1803, p. 154). Assim, o funcionamento separado das esferas monetária e real

faz perder qualquer interesse em uma política querendo jogar sobre a oferta monetária para promover a produção e o emprego. O único resultado seria um aumento geral nos preços. É nesse contexto que Friedman conseguiu encontrar sua inspiração no trabalho da teoria quantitativa da moeda, onde concordou com os clássicos aceitando que a moeda não tem impacto sobre a esfera real.

Assim, a partir desta teoria clássica, Fisher (1911) fez sua formalização para uma abordagem na forma quantitativa da moeda usando a seguinte fórmula matemática:

$$MV = PT$$

Onde, M= oferta de moeda, V= velocidade da moeda em circulação no curto prazo, P= nível geral de preços e T= transações econômicas (exógena) e não dependerá da quantidade de moeda, mas do emprego e dos fatores de produção. V é constante (exógena) e varia muito pouco dependendo dos hábitos dos agentes econômicos. Então, essa teoria corresponde a uma concepção dicotômica da economia, isto é, a separação de fenômenos reais e fenômenos monetários.

Essa equação enfatiza que qualquer mudança para cima na oferta de moeda, que não venha de um aumento nas transações econômicas, resultaria inevitavelmente em uma situação inflacionária. Reciprocamente, é possível combater a inflação reduzindo a quantidade de moeda em circulação, sem produzir consequências no nível da produção.

2.2.2 Invalidação da teoria quantitativa por Keynes

Por outro lado, em sua análise, Keynes nega a teoria dos clássicos sobre este conceito. Em sua *Teoria geral do emprego, do juro e da moeda*, Keynes (1936) chega a classificar como irrelevante a análise dos clássicos, mostrando indiretamente, através do processo de taxa de juros, que a moeda tem influência sobre o comportamento dos agentes econômicos. De fato, para ele, quando a taxa de juros é alta, os agentes têm o direito de esperar benefício ao revender seus títulos no momento favorável. É tempo de especular e comprar usando a moeda como meio de especulação. Esta é uma informação de grande importância na decisão de investir dos capitalistas. Para justificar seu argumento, ele também se refere à taxa de juros revisada para baixo. Como variável monetária, a taxa pode ser reduzida pelas autoridades graças a um aumento na oferta monetária. Ao aumentar a oferta de moeda, e por um

movimento decrescente da taxa de juros, o Estado pode mudar o comportamento das famílias e das empresas na economia. É nesse aspecto que ele entende que a teoria quantitativa da moeda de Fisher não se mostra mais indiscutível e rejeita a ideia dos clássicos.

Além disso, Keynes mostra que a moeda é uma forma de riqueza mais líquida do que qualquer outra: está imediatamente disponível, ao contrário de uma propriedade móvel, uma terra, uma máquina etc. Ela pode, portanto, ser conservada de maneira passiva (acumulada) e oferece ao seu titular uma escolha de antecipações. Ele parte do pressuposto que a moeda não se deprecia. Assim, ele defende o princípio da preferência pela liquidez oferecida pela moeda e que depende da taxa de juros em que ela pode ser colocada: se essa taxa for baixa, prefere-se a liquidez, podendo se supor que ela voltará a subir. O juro aparece assim como um prêmio pela renúncia de liquidez. Assim, a consequência da preferência pela liquidez é que seu comportamento provoca uma desestabilização da demanda de liquidez (BROSSARD, 1998).

2.2.3 Os Monetaristas e a escola de Chicago

Como corrente de pensamento moderna na teoria monetária, o monetarismo, liderado por Milton Friedman (1956), reconhece que há uma influência da quantidade de moeda na atividade econômica e nos preços, no curto prazo, e defende uma política monetária baseada em um princípio de crescimento do estoque monetário, que teria gerado a inflação. Assim, os monetaristas estabelecem o princípio da neutralidade da moeda, segundo o qual qualquer mudança na oferta monetária, a longo prazo, não tem influência nas variáveis nominais, o PIB em valor e preços (GIRARD, 2017). De fato, no curto prazo, Friedman não nega a possibilidade de não neutralidade da moeda, mas no longo prazo a moeda é neutra.

A teoria quantitativa é frequentemente interpretada como uma relação entre a oferta monetária e o nível de inflação. Eles atribuem às mudanças no estoque da moeda a principal causa de flutuações do PIB nominal e inflação. Estas mudanças são também devidas à velocidade de circulação da moeda, mas a longo prazo, as variações desta velocidade são muito inferiores às da oferta monetária, de modo que o PIB nominal é em grande parte determinado pela oferta de moeda, o que significa que a inflação é causada por um crescimento da oferta monetária maior do que o crescimento da produção. Desta parte vem a famosa proposição baseada na seguinte frase: a inflação é sempre e em toda parte um fenômeno monetário (GIRARD, 2017).

Friedman (1956) concorda com a mudança no estoque de moeda, que desempenha um papel na economia e no nível de preços no curto prazo. Mas esta corrente de pensamento insiste em valores nominais. Se, por causa de um aumento na oferta de moeda, os agentes têm um superávit de saldos monetários, a demanda monetária nominal aumenta, os preços aumentam e talvez também o PIB nominal. Assim, Friedman reconhece que a relação entre o estoque de moeda e a renda nominal é imprecisa e varia no tempo e no espaço. No tempo, isto é, de um período para outro e no espaço porque depende do país de que se está falando.

2.2.4 Política monetária contemporânea e a reinterpretação da curva de Phillips

A conduta atual da política monetária, em alguns países, baseia-se tanto na experiência dos bancos centrais quanto nos sucessivos desenvolvimentos teóricos. Assim, o consenso teórico predominante veio de várias correntes do pensamento econômico (clássica, keynesiana, monetarista etc.). A partir dessas correntes de pensamento econômico, a política monetária teve, às vezes, como objetivos o crescimento econômico e o emprego. De fato, ela foi mais relaxada em relação ao objetivo da estabilidade geral dos preços. Esse relaxamento da política monetária havia visto uma importante situação inflacionária nas economias até o final da década de 1970 (FMI, 2016).

Para controlar esse aumento de preços, os dirigentes monetários definiram como objetivo da política monetária manter a estabilidade de preços, que se tornou prioridade para um grande número de bancos centrais. Essa difícil missão começou por volta dos anos 1980 com variáveis como a regulação da oferta monetária e a taxa de juros que o Banco Central definiu para ter um controle mais direto sobre a atividade econômica. Mas, a missão de controlar a inflação como objetivo primário é entregue aos bancos centrais que conquistaram a independência do poder público, incluindo o Banco Central Europeu. Assim, no caso do Banco Central americano, FED, este objetivo visa outro elemento para competir diretamente com o apoio ao crescimento (FMI, 2016).

Apresentando seu trabalho em 1958, Alban Phillips (1914-1975) definiu o impacto do desemprego na determinação de salários, analisando dados estatísticos longos sobre a economia britânica (DANIEL, 2010). Ele fez essa análise nomeando-a como a curva de Phillips. Na concepção neoclássica, o salário que cada empregado recebe está ligado à eficiência de sua produção, que é independente da situação do mercado de trabalho. À

primeira vista, o desemprego não tem impacto na situação individual de cada trabalhador. Assim, ele quer relacionar a evolução dos salários e a taxa de desemprego na Inglaterra no período de 1867 a 1957, quase um século. Ele estabeleceu seu trabalho formulando a equação do seguinte resultado:

$$dw/w = -0,9 + 9,6838/U$$

Onde w é o salário médio; U é a taxa de desemprego; dw/w é a evolução do salário em percentagem e o seu valor anual é representado por dw .

Para ele, todo aumento na taxa de desemprego será causado por uma diminuição nos ganhos de poder de compra. Ou, em outras palavras, seu resultado em 1958 conclui que o desemprego impede a evolução dos salários.

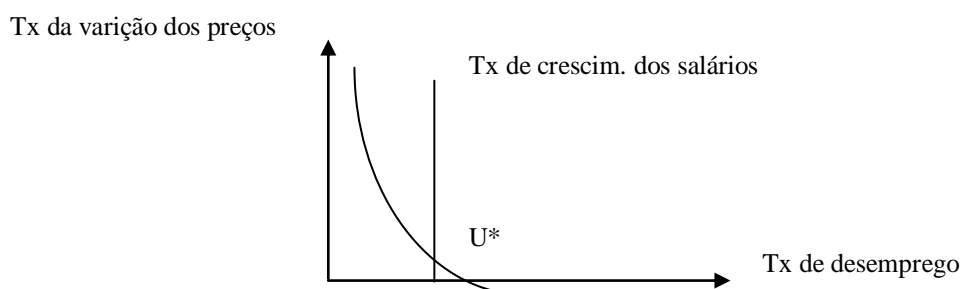
De acordo com o aumento vertiginoso da inflação durante o período dos dois choques do petróleo e em contradição com os keynesianos, os monetaristas estavam desenvolvendo uma nova interpretação da curva de Phillips para um possível reequilíbrio na conjuntura de inflação e desemprego que atingiu os países ocidentais neste período.

Considerando o ponto de partida da arbitragem de Phillips, que estabelece uma conexão empírica negativa entre a taxa de desemprego e a inflação, Friedman (1968) mostrou teoricamente que esta curva só teve sucesso no curto prazo e que não houve conciliação no longo prazo. Para chegar a sua conclusão, ele estava se referindo em seu trabalho ao termo antecipação. Assim, no sentido de um aumento salarial, os agentes econômicos pensam que eles têm um aumento em seu poder de compra sem considerar a situação econômica e eles então se preparam para consumir mais. Ao perceber o que está acontecendo na economia, eles vêem que são os preços que aumentam depois de uma política monetária expansionista, aumentando a quantidade de moeda em circulação que Friedman qualifica como ilusão monetária. Assim, Friedman considerará que os agentes foram confundidos por erros de antecipações que eles vão corrigir gradualmente. De fato, ele deu a esses erros o nome de antecipações adaptativas.

Portanto, os agentes econômicos vão recalcular seus gastos de consumo de acordo com a sua renda real permanente e não com base em sua renda nominal. Nesse momento, o impacto do gasto na atividade econômica é de tipo efêmero que a ilusão monetária; o que acaba de observar que a taxa de desemprego está recuperando sua taxa natural e que a inflação, por outro lado, aumenta significativamente (DANIEL, 2010).

De forma representativa, há uma distinção na interpretação gráfica entre o curto e o longo prazo. De fato, se a curva de Phillips mostra uma inclinação decrescente no curto prazo, ela gira verticalmente no médio e longo prazo. Naquele momento, encontra-se uma lógica monetarista. A inflação e o desemprego têm peculiaridades perfeitamente semelhantes. A inflação é um fenômeno monetário; por outro lado, o desemprego decorre de características reais, como o nível de salários, a eficiência do processo de procura de emprego e a inadequação qualitativa entre oferta e demanda de trabalho. Sendo assim, a longo prazo, um aumento monetário não transforma essas características reais em pequenos detalhes.

Gráfico 1- Reinterpretação da curva de Phillips por Friedman



Na reinterpretação da curva de Phillips por Friedman, a curva faz o objeto de uma situação essencialmente transitória relacionada a um fenômeno de desequilíbrio que está ligado a um erro de antecipação. Friedman nota que, se os governos continuam a favorecer um aumento da inflação, os agentes econômicos vão visar suas antecipações de inflação para cima e pedirão um aumento salarial depois. O que faz com que a antecipação aumente as reivindicações sociais e coloque as empresas na obrigação de manter os salários reais e aumentar os salários nominais. Nesse sentido, a inflação tem o efeito de aumentar e, assim, o impacto na atividade econômica e no desemprego terá que desaparecer na esfera real.

O elemento mais importante dessa abordagem é que a reinterpretação de Friedman fez um ajuste da curva de Phillips introduzindo a noção de antecipação em sua análise. Para ele, seria mais lógico ou sensato incorporar a taxa de inflação esperada na equação salarial. Isso permitiria reformular a arbitragem de Phillips, chamando preferencialmente a curva de Phillips aumentada de antecipações.

2.2.5 O efeito de Tobin e a instabilidade da política monetária na economia

O sistema monetário estava em crise em 1972. O ouro estava deixando o cenário monetário em uma explosão especulativa. Para Tobin, os bancos centrais devem desistir das taxas de câmbio fixas ou fortalecer seu arsenal contra a especulação, adicionando das taxas de juro para cima e a utilização de suas reservas em moeda uma ferramenta fiscal. Tobin deu sua proposta do imposto, introduzindo uma taxa sobre movimentos de capital de curto prazo que penaliza e dissuade os especuladores (DANIEL, 2010).

Robert Mundell é o primeiro a apresentar a inflação antecipada como um efeito econômico. Mas Tobin (1968) aprofundou esse modelo teórico ao desenhar as fontes de Mundell. Então, esse modelo afirma que a moeda é uma reserva de valor na economia. Para ele, um crescimento da taxa exógena de moeda aumenta a taxa de juros nominal e a velocidade da moeda, mas diminui a taxa de juros real. Assim, as taxas de juros nominais subirão a uma taxa menor do que a taxa de inflação e para dar uma resposta à inflação, os indivíduos vão manter uma proporção menor de moeda e uma parcela maior de ativos em seu portfólio.

De outra perspectiva, Turnovsky (2003) interpretou o efeito de Tobin na economia. Ele fez um teste usando a política monetária da economia. Seu teste estudou o impacto de instabilidade da política monetária como um dos instrumentos de política econômica. Essa instabilidade é concebida por um modelo teórico de uma mudança ao nível da taxa de crescimento da oferta monetária. Os resultados mostraram que um aumento na taxa média da oferta monetária diminui a taxa de acumulação de capital e provoca um aumento da inflação. Isso pode ser explicado no sentido que o aumento das antecipações da taxa de crescimento da oferta monetária dá origem a um aumento da taxa de juros, o que, por sua vez, produz uma diminuição no consumo geral. Assim, ele afirma, no efeito de Tobin, que a parcela da produção dedicada aos gastos do governo permanece estável, as antecipações de crescimento de capital aumentam. Assim, o aumento do nível de crescimento monetário, resultando em um crescimento econômico elevado, será acompanhado por um aumento da inflação. Portanto, é importante ter uma política monetária estável para ter um bom desempenho econômico caracterizado por uma inflação baixa e um crescimento aceitável.

Para medir o impacto da política monetária no comportamento da economia, Turnovsky (2003) usa os três pontos seguintes: taxa de crescimento de capital, fluxo de caixa

monetário real e bem-estar inicial, usando o efeito líquido da mudança na taxa de juros em cada um dos pontos. Os resultados deste estudo mostraram dois casos contrários na economia com um ambiente de política monetária instável caracterizado por um aumento da taxa de juros. Em primeiro lugar, o equilíbrio dos fluxos de caixa monetários diminui e desencadeia uma desaceleração no capital dos ativos financeiros inicialmente detidos e, conseqüentemente, um declínio na riqueza. E, em segundo lugar, um aumento da taxa de juros induz a um aumento da poupança e, portanto, mais acumulação de capital e um aumento do consumo futuro. Isso se traduz em uma melhoria da riqueza. Assim, a conclusão deste trabalho pode ser traduzida pelo fato de ter uma política monetária estável, isto é, favorável a um melhor desempenho da economia. Portanto, isso pode levar a um crescimento econômico sustentável e uma baixa inflação. A única ambigüidade como dilema deste estudo é que o autor encontrou dois casos contraditórios da relação entre a política monetária e o bem-estar da economia.

3 PANORAMA DA ECONOMIA HAITIANA

A política monetária não parece ser eficaz na evolução do crescimento econômico dos países em desenvolvimento. Alguns autores destacam a fraqueza dos canais de transmissão da política monetária através do canal da taxa de juros, devido à fraqueza do quadro institucional, dos mercados financeiros em formação, do excesso de liquidez dos bancos e da predominância do setor bancário (BUIGUT, 2009; LUNGU, 2008; SAXEGAARD, 2006). Outros autores, no entanto, confirmaram a eficiência dos canais de transmissão em alguns países em desenvolvimento (BERG *et al.*, 2013; CHENG, 2006). Entretanto, alguns autores concordam que o canal de taxa de juros é mais eficaz em países com mercados financeiros suficientemente desenvolvidos (DAVOODI *et al.*, 2013; MOHANTY; TURNER, 2008).

Membro de várias organizações internacionais, incluindo o Fundo Monetário Internacional (FMI) desde 1953, o Haiti assinou vários acordos com o FMI para reparar os males econômicos através da política monetária (FMI, 2008). Esses acordos foram assinados com o objetivo de seguir uma política de desinflação, seguida de crescimento econômico sustentável. Mas as razões do aumento da inflação no Haiti são múltiplas. Primeiramente, a política de financiamento do governo pelo BRH é uma das principais causas, uma vez que o governo ainda está em posição deficitária. Esta política tem como resultado um aumento constante na oferta monetária. Em seguida, a depreciação da *gourde*², uma vez que o Haiti importa muito e isso tem um impacto negativo no balanço de pagamentos, e o saldo negativo da balança comercial é um exemplo flagrante. Além disso, os choques externos desempenharam um papel significativo na situação inflacionária, como o aumento do preço do barril de petróleo, matérias primas, bem como produtos alimentares e mudanças nas taxas de juros dos Estados Unidos (LABOSSIÈRE, 2013).

O empobrecimento no Haiti, segundo Montas (2002), intensifica-se à medida que se submete ao *diktat* (palavra alemã que significa "coisa ditada") das instituições financeiras internacionais (IFI). As décadas de 1980 e 1990 são apenas a primeira fase de um vasto plano que tem como objetivo submeter a população aos interesses de uma elite capitalista local e estrangeira. A linguagem das instituições financeiras internacionais (IFI) mudou a partir dos anos 2000 e os documentos estratégicos nacionais para o crescimento e a redução da pobreza substituíram os programas de ajustamento estrutural. Entretanto, essa mudança de vocabulário

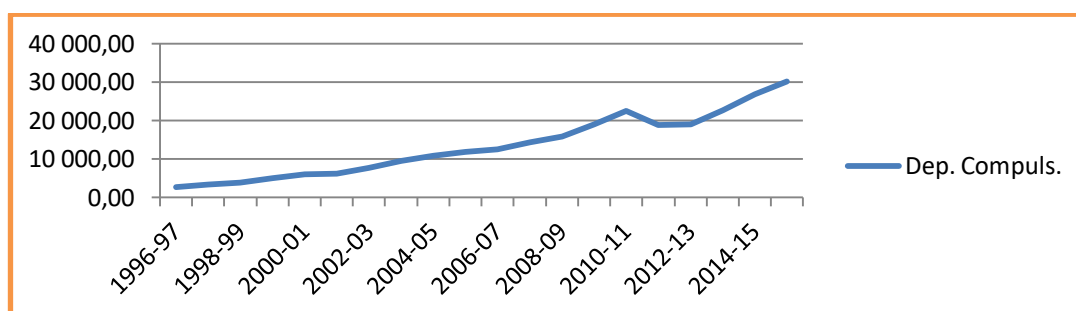
² Moeda nacional do Haiti

não foi acompanhada por qualquer mudança de lógica. As causas da pobreza no Haiti são muito mais estruturais do que pode-se pensar (MONTAS, 2002).

Se a política monetária é um dos componentes da política econômica, então ela permanece sob a supervisão do Banco Central que pode usar seus instrumentos para o benefício da economia haitiana. Em cada ano fiscal, o Banco Central sempre manteve seu objetivo principal de estabilidade de preços e crescimento econômico nacional. No entanto, a evolução da situação econômica durante as últimas três décadas atesta que o Banco Central não possui as possibilidades de comprovar suas ambições. Talvez, as decisões certas sejam direcionadas de maneira ruim (LABOSSIÈRE, 2013).

Durante o período de crise econômica e financeira da década de 1980, a intervenção do BRH ocorreu principalmente no contexto dos programas de estabilização concluídos em vários acordos com o FMI. Assim, por exemplo, há que mencionar o acordo de estabilização de 1986-1987, com apoio financeiro de US\$55 milhões, e o de 1989-1990, garantindo apoio financeiro de US\$26 milhões. O objetivo era desacelerar o crescimento da oferta monetária, reduzir a crise cambial levando à menor valorização da *gourde* e da inflação. Os instrumentos de política monetária disponíveis ao Banco Central para atingir esse objetivo continuaram sendo os depósitos compulsórios e taxas de juros até 1996. Os depósitos compulsórios aumentaram durante os anos 1980. Os bancos comerciais estavam sujeitos a uma taxa de cobertura unificada de 30% em todos os tipos de depósitos a partir da data da criação do Banco Central (NOTES BRH, 199-).

Assim, durante os anos 1980, as diferentes taxas apresentaram variabilidade (MPCE, 2006). Entre abril de 1990 e janeiro de 1993, as taxas de depósito à vista aumentaram na faixa de 55% a 73% e foram menos elevadas em depósitos de poupança durante este período, evoluindo entre 38% e 48%. Entre maio de 1995 e setembro de 1996, as autoridades monetárias mantiveram as mesmas taxas de juros aplicadas aos depósitos à vista para a poupança. A partir de novembro de 1996, as autoridades monetárias decidiram manter as taxas abaixo de 48% nos bancos comerciais e chegaram a 29% em 2009 (MPCE, 2006). A exigência de depósito compulsório, ao aumentar a necessidade de refinanciamento dos bancos, reforça a eficácia de uma política monetária de regulação por taxas de juros. O BRH exerceu esta regulação através da política de descontos para também comprimir o volume de liquidez dos bancos comerciais.

Gráfico 2- Evolução dos depósitos compulsórios em milhões de *gourdes*

Fonte: Autoria própria a partir de dados do BRH (2017).

Introduzidos em novembro de 1996 pelo BRH, os títulos do BRH são usados como um novo instrumento para recuperação de liquidez do sistema bancário no curto prazo. Dois objetivos têm sido submetidos por esta medida. Primeiramente, foi substituir sucessivamente títulos BRH pelos depósitos compulsórios para significar que o BRH queria parar com a política de repressão financeira que havia prevalecido durante os quinze anos anteriores. Em segundo lugar, foi dado aos operadores econômicos o sinal de um compromisso do BRH com o desenvolvimento do mercado interbancário (BRH, 1996).

Assim, as autoridades monetárias reduziram os coeficientes de depósitos compulsórios entre 19 de novembro de 1996 e 16 de julho de 1997, passando de 44% para 25% para bancos comerciais e de 22% para 15% para os bancos de poupança e de moradia no mesmo período. Atualmente, esses coeficientes são de 26,5% sobre depósitos em gourdes e de 12,5% sobre depósitos em dólares. A taxa usada nos títulos BRH de vencimento de 91 dias pode ser considerada como a taxa de referência utilizada pelos bancos comerciais para as operações de tesouraria. Ele também permite determinar a taxa de redesconto³ praticada pelo BRH para os *reverse repurchase agreements* (acordos de recompra de títulos) (NOTES BRH, [200-]).

Em janeiro de 1998, as autoridades monetárias elevaram os níveis de remuneração usados em títulos a fim de reduzir as pressões sobre a taxa de câmbio. Essa medida levou a um aumento nas taxas concedidas pelos bancos aos depósitos a prazo em gourdes e um movimento de realocação do portfólio dos agentes econômicos em favor da *gourde* em relação ao dólar. As taxas de juros reais dos depósitos a prazo tornaram-se positivas devido à evolução paralela com o declínio da taxa de inflação. Essa descompressão sustentada dos preços internos levou a BHR a reverter a tendência da taxa de juros sobre os títulos, que sofreram um declínio constante desde setembro de 1998. A taxa nominal máxima usada sobre

³ A taxa de redesconto é a taxa de juros que o Banco Central (BC) usa para emprestar dinheiro a bancos comerciais.

títulos de vencimento de 7 dias estabilizou em torno de 7% dentro de alguns meses, enquanto a taxa sobre títulos de 28 dias ficou em torno de 8,5% e 10% sobre aqueles de 91 dias. Os títulos BRHs mantêm seu papel de controle de liquidez bancária, seu nível de remuneração geralmente reflete as oportunidades de emprego dos recursos dos bancos. A termo, quando as circunstâncias o permitirem, os títulos BRHs deveriam dar lugar a títulos do tesouro (NOTES BRH, [200-]).

Pouco antes dos anos 1990, os bancos de segunda linha não tinham permissão para aceitar depósitos em dólares ou realizar transações cambiais. A perda do valor da *gourde* em relação ao dólar não foi reconhecida. O Banco Central, por meio de regulamentações nas circulares, fez controle rigoroso para tomar medidas para estabilizar o câmbio. De janeiro de 1990 a abril de 1991, a taxa de câmbio oficial foi aplicada a receitas de empresas públicas, aos desembolsos de empréstimos e de doações externas, a 20% das transferências privadas do exterior, às receitas em divisas de agências marítimas e a 40% das exportações. O mesmo ocorreu aos pagamentos do serviço da dívida externa e às importações de produtos petrolíferos (BRH, [200-]).

Durante os anos 1990, o BRH formalmente decidiu abandonar o regime de paridade fixo, deixando o mercado livre para determinar a taxa de câmbio. Assim, o regime de taxa de câmbio flexível apareceu em alta velocidade na economia, e passou a experimentar uma acentuada deterioração das crises políticas e financeiras nos anos de 1991-1994. A moeda nacional continuou a perder seu valor nominal em relação ao dólar norte-americano. O que fez surgir a necessidade de uma tomada em mão, devido aos efeitos negativos da volatilidade da taxa de câmbio: investidores muito desconfiados, incertezas das operações econômicas, antecipações pessimistas etc. Daí a implementação de novos instrumentos da política monetária que visam a estabilidade da taxa de câmbio, ao mesmo tempo em que permitem o controle do volume de liquidez na economia. São esses parâmetros de incerteza que obrigam o BRH a intervir com os títulos BRHs e também realizar as intervenções no mercado de câmbio. Ao mesmo tempo, medidas regulatórias estavam sendo tomadas para fortalecer o quadro prudencial para assegurar a estabilidade e a solvência do sistema bancário nacional (NOTES BRH, [200-?]).

Então, são muitos os problemas que o Haiti enfrentou tanto no nível conjuntural como no estrutural nas últimas três décadas. O FMI vem como um parceiro financeiro institucional ao lado do BRH para estabelecer alguns objetivos através do programa chamado *Enhanced*

Structural Adjustment Facility, mas o resultado é favorável? Pode-se observar através dos resultados de todos esses anos que, na realidade, não há nada muito concreto. Como consequência, a evolução da taxa de câmbio na economia pode testemunhar isso.

Antes de 1990, a taxa de câmbio era estável em relação ao dólar americano. Depois 1990, não cessa de se deteriorar e o poder de compra da moeda vai de mal a pior. A falha pode ser atribuída aos vários programas de ajuste estrutural aplicados, por exemplo, em 1993, 1997 e 2003. De acordo com os dados coletados pelo BRH (1992), a taxa de câmbio do final do período de setembro de 1990 era de 5 gourdes por um dólar americano. Em dois anos, a taxa mais que dobra passando para 10,18 gourdes, isto é, 103,6%. No entanto, no período do embargo em 1993, a taxa de câmbio foi mais ou menos moderada e acabou crescendo de uma forma que não era esperada, chegando até 21,49 gourdes em agosto de 1994. Isso é explicado pela profunda crise do embargo imposto pelos Estados Unidos (BRH, 1994). De setembro de 1994 a agosto de 2000, a taxa de câmbio oscilou entre 15,10 e 21,63 gourdes. Pôde constatar-se que, ao final do ano fiscal, a taxa de câmbio sobe mais rapidamente (BRH, 2000). De setembro de 2002 a setembro de 2003, ela teve uma grande queda de 43,14% (BRH, 2003). Desde então, permanece na faixa de 29,70 a 43,74 gourdes até setembro de 2013 (BRH, 2013).

A integração dos títulos BRHs em 1996 na política monetária tinha o objetivo de reduzir o volume de liquidez na economia para frear o fenômeno da inflação. Em comparação com o PIB nominal, eles registraram 4,53% em 1999 e caíram para 2,53% em 2004. Isso poderia ser explicado pelo golpe do Estado desse período; o ano de 2010, quando o país registrou o maior desastre natural das últimas três décadas, eles indicaram um percentual de 3,54%. E assim, os depósitos compulsórios ocuparam em 1999 um percentual de 5,92% para alcançar o patamar de 5,9% e atingir 8,02% em 2010 (DADOS BRH, [201-]).

Na trajetória histórica do crescimento econômico, o país registrou números oscilantes, dadas as crises econômicas, financeiras e especialmente políticas. Os dados do IHSI e BRH indicaram que, em 1990, o país apresentou uma taxa de crescimento de 1,03%. Chegando no período de 1991, quando o país experimentou um golpe militar contra o poder dessa época com a cumplicidade internacional, a taxa de crescimento registrada na época foi negativa para um valor de 5,31%, seguida por outra queda acentuada no crescimento econômico de 11,95%. A situação econômica do país continuou a se recuar, apesar das medidas de recuperação tomadas pelas autoridades do estado naquela época. Apesar de um forte crescimento

registrado em 1995 em 9,90%, quase os dois dígitos que todos os países buscam, a situação permanece crítica. Esta precariedade da economia é largamente atribuível ao fracasso dos vários programas e medidas de ajuste de 1991, 1997, 2003, 2008 e a persistência da crise sociopolítica que privou a economia da colaboração na cena internacional (BRH, 2013).

Além disso, estudar o impacto desse campo na economia não é algo novo, uma vez que existem debates e estudos sobre os fracos resultados desse instrumento de política econômica nas atividades econômicas do país (BENDEL, 2009; JEAN, 2011; PIERRE, 2015). Assim, ele permanecerá sempre como um fenômeno de estudo, pois os países com economia fraca, como o Haiti, sempre encontraram dificuldades para operacionalizar de forma eficiente esse instrumento da política econômica. Por outro lado, ele continua a ser muito útil, pois dá resultados satisfatórios nas grandes economias, por exemplo nos Estados Unidos em períodos de grande crise e que fazem uso do *money printing press* (papel-moeda emitido). Desses períodos, por exemplo, em 2010, o *Federal Reserve* (Fed) injetou muitos dólares americanos na economia para comprar os ativos de títulos do Tesouro na esperança de reduzir as taxas de juros e acelerar a inflação. Esta é uma política monetária em que, segundo cálculo do FED, a injeção de dólares na economia tem mesmo efeito de baixar a taxa de juros de curto prazo (FOURNIER, 2010). Mas todo instrumento tem possibilidades de risco, e é necessário se atentar ao controle que ele pede.

Essa política de injetar liquidez na economia é conhecida como Quantitative Easing (QE). É uma manobra conhecida por Bancos Centrais, de acordo com um artigo de Joseph Gagnon, ex-economista do FED. Essa manobra, por sua vez, tem um efeito significativo no consumo. O aumento de preços que ela provoca é assim compensado pelo fácil acesso ao empréstimo. O QE, portanto, aparece atualmente como um dos únicos instrumentos de política monetária que podem dinamizar o consumo (FOURNIER, 2010). Apesar de um fraco desempenho inesperado da economia em 2014, o FED decidiu reduzir suas compras de ativos para aumentar a taxa de juros em 2015. Para este novo ano, a redução do anúncio desses ativos foi estimada em 10 bilhões de dólares (RENIER, 2014). Este instrumento não tradicional pode se mostrar muito importante quando uma economia está em dificuldade ou precisa se recuperar. Tudo depende da vontade do Banco Central.

3.1 POLÍTICA MONETÁRIA DO HAITI E SUA VARIABILIDADE NA ECONOMIA

Na sua política discricionária, o Banco Central faz uso de seus instrumentos para manter um controle sobre a liquidez disponível aos bancos de segunda linha. Entre esses instrumentos, usa-se os depósitos compulsórios, os títulos BRH e alguns indicadores monetários para fazer análise no crescimento econômico do Haiti. São apresentadas suas evoluções abaixo desses instrumentos.

3.1.1 Depósitos compulsórios, instrumento de controle de liquidez

Instrumento clássico de política monetária, os depósitos compulsórios são definidos como certo montante de reservas que os bancos são obrigados a manter em sua conta corrente no Banco Central. No entanto, alguns bancos centrais, por exemplo, do Canadá, da Austrália e da Suécia, não usam este instrumento (BANCO CENTRAL EUROPEU, 2016).

Assim, são as reservas deixadas na conta do Banco Central que serão úteis ao Banco Central para variar a oferta monetária, para evitar casos de recessão ou sobreaquecimento da economia num dado momento. Esta é uma maneira de controlar o volume de liquidez em posse dos bancos. Assim, o volume de liquidez dos bancos é dependente da política monetária conduzida pelo Banco Central através da taxa de depósitos compulsórios que as autoridades monetárias estabeleceram um limite para depositar (FOURNIER, 2011).

Com o intuito de manter um controle efetivo das pressões inflacionárias em 1998, o Banco Central fez um estreitamento das condições monetárias através da taxa de depósitos compulsórios. Ele aumentou o coeficiente de depósitos compulsórios em 0,5% para alcançar os objetivos da política monetária ditada pela conjuntura do momento. Assim, este aumento da taxa de depósitos compulsórios resulta em uma diminuição na liquidez dos bancos. No exercício seguinte, o BRH sempre manteve o controle sobre a liquidez bancária com os instrumentos dos títulos BRH e das intervenções no mercado de câmbio, mas deixou a taxa de depósitos compulsórios no mesmo nível do exercício fiscal anterior. Era uma condução da política monetária que foi marcada em uma situação macroeconômica influenciada por pressões inflacionárias latentes sob os efeitos, por um lado, da fraqueza continuada nas atividades de produção incapazes de satisfazer uma demanda doméstica em pleno crescimento

e, de outro, da relativa expansão do déficit orçamentário, acentuada no terceiro trimestre do exercício. Esta situação obrigou o BRH a apoiar a administração pública com um financiamento relativamente importante (BRH, 1999).

Durante o exercício de 2001, a política monetária foi conduzida pelo BRH no sentido de manter uma estabilidade de preços no interior e no exterior para favorecer as condições para uma possível retomada do crescimento, após uma contração da atividade econômica e um contra-desempenho fiscal, bem como a desaceleração da atividade com os EUA. Nessa conjuntura, as autoridades monetárias aplicaram uma estratégia de contração monetária ao manter altas taxas de juros sobre os títulos BRH e um aumento significativo da taxa de depósitos compulsórios sobre os passivos em dólar no final do terceiro trimestre para recuperar o excesso de liquidez do sistema bancário. Esse movimento levou a uma diminuição na taxa de inflação de 18% contra 12,3% e uma valorização da moeda local de 25 *gourdes* contra 28,3 *gourdes* diante do dólar em relação ao ano anterior (BRH, 2001).

Com a crise sociopolítica que paralisou as atividades econômicas em 2004, a economia registrou resultados de contra desempenho. As autoridades monetárias assinaram dois programas econômicos e financeiros com o FMI em 2003-2004, estendendo em 12 meses, o primeiro, entre abril de 2003 e março de 2004, para a redução da inflação, a estabilização da taxa de câmbio e o fortalecimento das reservas líquidas de câmbio. Devido ao agravamento da situação das finanças públicas e do financiamento monetário subsequente, os resultados previstos não foram atingidos e as tensões socioeconômicas do golpe de Estado em 2004 pioraram ainda mais a situação econômica (BRH, 2004).

No ano de 2010 em que a economia é atingida pelo sismo, a política monetária foi conduzida em um clima perturbador. A falha foi devida ao terremoto de 12 de janeiro no segundo trimestre do ano fiscal. A economia sofreu uma contração na taxa de crescimento do PIB real, com uma porcentagem negativa de 5,4%. E assim, a situação do orçamento resultou em um déficit de 2,1% do PIB. Em relação ao terremoto, o BRH tomou a decisão de apoiar a reconstrução do país por meio de medidas diretas de incentivo visando facilitar o acesso ao mercado de crédito imobiliário através de uma redução nos custos do alojamento. As autoridades monetárias isentaram os bancos comerciais de não deter depósitos compulsórios sobre os recursos em moeda local captados e são usados para fornecer empréstimos ao alojamento. Estas são medidas que foram aplicadas a empréstimos ao alojamento antes do desastre, mas reestruturadas após o evento. Assim, os coeficientes de depósitos compulsórios

foram modificados pela circular de 9 de março de 2009 e permaneceram inalterados para os passivos em *gourdes* até o final do exercício de 2010 sendo de 29% para os bancos comerciais e subsidiárias não bancárias; e para os bancos de poupança e alojamento 17,5% (BRH, 2010).

Apesar da manutenção das principais taxas de juros em seu nível mais baixo em 2013, a orientação da política monetária prosseguida foi indicada atenuada, apesar da mudança nas condições monetárias e de crédito em meados do exercício. Então, as autoridades monetárias tiveram que intervir para limitar os riscos inflacionários relacionados ao financiamento do déficit orçamentário e às flutuações indesejáveis da taxa de câmbio. Após uma série de mudanças no modo de constituição de depósitos compulsórios sobre passivos em moeda estrangeira, que têm sido muito benéficos desde o ano anterior, o BRH tomou a mesma decisão de reduzir as condições monetárias, aumentando em 5% as diferentes categorias de passivos bancários. Essas mudanças se mantiveram sobre os depósitos compulsórios dos BCMs e das subsidiárias não-bancárias (FNB), bem como dos BELs. Essas medidas foram feitas no sentido de absorver a liquidez bancária para limitar a pressão inflacionária, o qual é suscetível a influenciar negativamente a evolução da taxa de câmbio (BRH, 2013).

Como a taxa de crescimento econômico confirma em dois anos com uma nova queda, o ano fiscal de 2015 foi marcado pela degradação da situação financeira do governo e, finalmente, esse fato levou a um alto nível de financiamento do BRH ao Estado. Para manter as antecipações sobre as pressões inflacionárias e as taxas de câmbio, as autoridades monetárias elevaram o nível da taxa de juros principal e também o dos coeficientes de depósitos compulsórios. Esses últimos foram aplicados em passivos bancários comerciais (BCM) e FNBs em moeda local e em moedas estrangeiras. De fato, as taxas de depósitos compulsórios foram amplamente utilizadas em 2015 para reduzir os efeitos da depreciação da *gourdes* em relação ao dólar (BRH, 2015). As decisões mantidas nos últimos exercícios fiscais pelo BRH foram baseadas em como reduzir o volume de liquidez bancária para tentar frear o impacto inflacionário na economia. As intervenções alvos, iniciadas em 2016, foram contra alguns requerentes de dólares, principalmente o setor petrolífero, a fim de moderar a pressão sobre o mercado de câmbio, padronizar as flutuações da taxa de câmbio e limitar os efeitos de sua desvalorização à inflação, e combater o efeito desta última sobre as condições de vida da população. Para manter sua estratégia de recuperação de liquidez do sistema bancário, o BRH tem orientado sua política sobre as taxas de juros dos títulos BRHs desde junho de 2016. O efeito dos coeficientes de depósitos compulsórios não foi significativo, bem como as taxas dos títulos BRHs (SENELUS, 2017).

3.1.2 Títulos BRH, nova ferramenta de recuperação de liquidez

Atualmente, as taxas de juros ocupam um espaço muito mais importante do que antes. Necessárias, elas intervêm em todos os níveis da vida econômica e dizem respeito a todos os agentes econômicos: as famílias, as empresas e o Estado. Seus efeitos estão se tornando cada vez mais fortes e importantes em uma economia. Passou-se das políticas inflacionárias para dominá-las desde o início dos anos 1990. Por muito tempo, os bancos centrais têm tentado combater as crises econômicas e financeiras por políticas monetárias de baixa taxa, dando mais liberdade aos Estados para aumentar seus gastos públicos (TARNAUD, 2015).

De fato, quando observa-se que a economia está sofrendo com um aumento da inflação acompanhado de crescimento econômico, o Banco Central faz aumentar as taxas de juros com o objetivo de frear essas pressões inflacionárias e, ao mesmo tempo, o crescimento está desacelerando. O aumento das taxas tem o efeito de reduzir os empréstimos e esta redução reduz o investimento, o consumo, e de fato o crescimento econômico. No caso contrário, ele diminui essas taxas para revitalizar a economia através de um aumento de empréstimos aos agentes econômicos e a inflação aumenta novamente. Essa baixa na taxa pode revitalizar o crédito, aumentar o investimento dos agentes econômicos e aumentar a demanda global (LABOSSIÈRE, 2013).

Diante da impotência da taxa de juros para estabilização de preços, o BRH introduziu, a partir de novembro de 1996, os títulos BRH como um novo instrumento para reduzir o volume de liquidez de curto prazo do sistema bancário. Um duplo objetivo é visado por esta medida. Primeiramente, era uma questão de substituir gradualmente os títulos BRHs por depósitos compulsórios para significar que o banco queria romper com a política de *repressão financeira*⁴ que havia prevalecido durante os últimos quinze anos. Depois, foi para lançar um sinal claro aos operadores econômicos do compromisso do BRH para com o desenvolvimento do mercado financeiro haitiano (BRH, 1996).

Desde a introdução deste instrumento, os bancos comerciais utilizaram a taxa usada em títulos de vencimento de 91 dias como a taxa de referência para operações de tesouraria. Assim, os títulos BRH são definidos como títulos não-materializados, emitidos pelo BRH e com duração entre 7 e 364 dias, definidos pelo ano e semana do seu vencimento. Eles

⁴ É um conjunto de medidas que as autoridades políticas e monetárias podem iniciar para financiar os déficits públicos e reduzir o endividamento do país.

consistem, portanto, em um jogo de escrita e são gerenciados em conta corrente nos livros do Banco Central. São representados por quatro maturidades: de 7, 28, 91 e 182 dias. Finalmente, eles têm um valor mínimo de subscrição de um milhão de gourdes e são emitidos em leilão (BRH).

Para controlar a liquidez do sistema bancário, o BRH fez uso do instrumento indireto que é títulos BRH. Entre setembro de 97 e setembro de 98, o BRH absorveu liquidez bancária no valor de 715 MG com o uso dos títulos BRHs. Ele aumentou, por duas vezes, (em 12 de janeiro e 9 de fevereiro de 1998) as taxas de juros sobre os títulos BRH pelo estabelecimento de preços mínimos elevados durante as sessões de leilão desses títulos. O aumento das taxas de juros em títulos BRHs foi transmitido à taxa de todo o sistema, com o efeito imediato de tornar os depósitos de gourde muito mais atraentes do que os depósitos em dólares (BRH, 1998).

Durante o exercício de 2004, dois cenários foram produzidos pelas taxas de juros dos títulos BRH para manter o valor da moeda local e para captar liquidez: elas foram mantidas elevadas durante a primeira metade do exercício a fim de garantir a defesa da taxa de câmbio num contexto de incerteza e por razões relacionadas com as condições do mercado monetário caracterizadas por uma abundância de excesso de liquidez induzida pelo déficit público. Foram, então, gradualmente reduzidos a partir do final do segundo semestre do ano, seguindo a evolução favorável do saldo orçamental. Na verdade, de outubro de 2003 a março de 2004, as taxas de juros são mantidas ao nível de abril de 2003, sendo respectivamente, 27,8%, 24,8% e 22,1%, nos títulos de 91, 28 e 7 dias para garantir certa atratividade da gourde, minimizando os riscos de transformação em dólares dos depósitos em gourdes num contexto de depressão (BRH, 2004).

A fim de promover a recuperação da economia após o terremoto, as autoridades monetárias mantiveram as taxas de juros sobre os títulos BRH no nível moderado de junho de 2009. Esta atitude foi acompanhada por uma ligeira contração de 6% dos títulos, dizendo respeito às taxas médias ponderadas (TMP) em títulos em 7, 28 e 91 dias, após ter subido no primeiro trimestre, eles diminuiram sensivelmente durante o resto do exercício, fixando respectivamente 0,7%; 0,8% e 1,7% ao final de setembro de 2010 (BRH, 2010).

Para o exercício de 2013, as autoridades monetárias conduziram uma política nos acordos do programa da Facilidade Estendida de Crédito (FEC), cuja implementação está em fase terminal. Assim, o programa econômico e financeiro projetou um déficit orçamentário de

6,1% do PIB, uma taxa de crescimento econômico de 6,5%, uma taxa de inflação de 6% e um aumento de 8,9% e 21,6%, respectivamente, da base monetária no sentido do programa e do crédito ao setor privado. Nesse contexto, as decisões relativas foram tomadas para estimular o crédito privado, especificamente o crédito para a reconstrução. Para esse fim, o Banco Central decidiu manter as taxas de títulos BRH no seu nível de janeiro de 2011, seja, 1%, 2% e 3%, respectivamente, para os títulos de 7, 28 e 91 dias. Além disso, a taxa de *reverse repurchase agreements*⁵ (acordos de recompra de títulos) foi mantida em 7%. O os *bill stock*⁶ títulos BRH, que atingiram 7 bilhões de gourdes em novembro de 2012, subsequentemente passaram para um intervalo de 5 a 6 bilhões de gourdes para terminar o exercício em 6,2 bilhões de gourdes. Dentre todas essas decisões, o crescimento econômico estava em boa postura, uma vez que aumentou para cerca de dois pontos percentuais e também deve-se notar que os títulos BRH cresceram 7,6% em relação ao ano anterior (BRH, 2013).

Com a situação de dominância fiscal em 2015, o BRH utilizou, no início do primeiro semestre do ano, um aumento de quase 2% nas taxas médias ponderadas (TMP) sobre os títulos BRHs, estabelecendo em 5%, 6,5% e 8% em dezembro de 2014, respectivamente para vencimentos de 7, 28 e 91 dias. No segundo semestre do ano, diante de um ambiente sociopolítico cada vez mais desfavorável para manter a confiança dos agentes econômicos e melhorar o clima de negócios, o Banco Central, a partir de 13 de julho de 2015, elevou novamente as principais taxas de juros, trazendo-as para 10%, 12% e 16%, respectivamente, sobre os títulos BRH de 7, 28 e 91 dias. Os efeitos dessa decisão tiveram impacto na saúde da economia, passando de 2,8% em 2014 para 1,2% em 2015. Após uma diminuição no volume de *bill stock* dos títulos em 2014, os títulos BRH estavam sofrendo uma taxa de crescimento de 49,4% em 2015 para uma diminuição no crescimento de 1,21%. Com a retomada de liquidez este ano, a economia estava desacelerando (BRH, 2015). E em 2016, o crescimento econômico aumenta um pouco, apesar de um novo aumento nos títulos de 1,5%.

⁵ Os acordos de recompra consistem no depósito de títulos (obrigações, ações, etc.) em uma instituição financeira como garantia de uma transação, por exemplo, um empréstimo.

⁶ No setor bancário, *bill stock* constitui um crédito concedido a um cliente, e a moeda foi mobilizada sem ter sido recuperada.

3.1.3 Taxa de câmbio e sua flexibilidade na economia

Desde a adoção do regime cambial flexível em 1990 no mecanismo de transmissão da política de controle monetário com o objetivo de combater a inflação, o BRH incluiu a taxa de câmbio como variável alvo na política monetária, intervindo no mercado de câmbio. Neste caso, embora não seja um direcionamento real da taxa de câmbio, esta última continua sendo um elemento que deve ser observado, uma vez que existe uma forte correlação entre a taxa de inflação e a taxa de câmbio na economia haitiana (LABOSSIÈRE, 2013).

Do ponto de vista teórico, um aumento na oferta monetária, tudo o mais constante, leva a um aumento proporcional nos preços. A hipótese segundo a qual os preços se ajustam após uma mudança na oferta monetária não é a única fonte de inflação, nem de sua repercussão no câmbio. De fato, alguns produtos que são negociados no mercado internacional estão vendo seus preços variar de um dia para o outro, o que faz com que a taxa de câmbio possa sofrer uma variação após um certo número de atrasos. Assim, a variação da taxa de câmbio não será sem efeito sobre os preços na economia. Além disso, uma apreciação da taxa de câmbio resultante de uma queda na taxa de inflação terá um impacto positivo nos preços relativos da economia. De fato, pode-se associar a taxa de juros, a taxa de inflação e a taxa de câmbio em um regime de câmbio flexível. Um aumento da inflação provoca um aumento da taxa de juros. E existe uma relação direta entre esta última e a taxa de câmbio, que causa uma apreciação da moeda local (ALLOUI; SASSI, 2005).

Deixando o câmbio fixo em 1990, a política monetária conduzida pelo BRH tenta se inscrever na luta contra a inflação, com o objetivo de limitar a depreciação da gourde, uma vez que no caso do Haiti, esses dois temas estão correlacionados. A taxa de câmbio passou de câmbio fixo para câmbio flexível, deixando o mercado de câmbio livre para equilibrar a oferta e a demanda de moeda. Desde o distanciamento da gourde em relação à paridade fixa no início dos anos 1990, tornada insustentável por causa de vários desequilíbrios, principalmente finanças públicas, a perda da gourde em relação ao dólar evoluiu rapidamente. O financiamento do déficit orçamentário por meio da criação monetária é uma fonte de inflação no Haiti. E qualquer aumento na inflação implica em um aumento na taxa de câmbio (depreciação da moeda). Além disso, vários outros fatores contribuíram para a desvalorização da moeda nacional, como o ambiente de incerteza política, o déficit comercial continuado, a falta de investimento direto estrangeiro etc. (LABOSSIÈRE, 2013).

De fato, a moeda haitiana havia sido fixada, durante trinta anos, cinco gourdes por um dólar americano de 1960 a 1990. A primeira mudança na taxa de câmbio foi iniciada no fim de 1990, ano em que o poder constitucional começou. Desde então, a moeda nacional continuou a perder de seu valor. De 1990 a 1996, a variação média na taxa de crescimento da taxa de câmbio teve um aumento muito notável de 233%. Essa importante variação é objeto de vários cenários na economia. A baixa produção de bens e serviços, a balança comercial deficitária, o ambiente de incerteza política, a fraqueza da confiança dos investidores nacionais também estão contribuindo para a depreciação da gourde (BRH, [200-?]).

Nessa circunstância, o BRH tenta impedir que a gourde haitiana perca seu valor intervindo no mercado de câmbio no momento certo. Desde 1996, com a introdução de títulos BRHs como um instrumento indireto na condução da política monetária, o Banco Central haitiano teve que intervir mais de uma dúzia de vezes no mercado de câmbio comprando ou vendendo dólares para absorver a liquidez considerada importante demais. Assim, com essas intervenções no mercado de câmbio, o BRH conseguiu tornar, por um lado, menos voláteis as taxas de câmbio, mas também, por outro lado, reduzir, ainda que dificilmente, a depreciação continuada da gourde em relação ao dólar norte-americano. A depreciação não é um problema em si, mas em uma economia onde você importa quase tudo para sobreviver, é um grande negócio para gerenciar (LABOSSIÈRE, 2013).

No Haiti, o aumento do preço do barril de petróleo tem impacto direto na taxa de câmbio. No final do exercício de 2000, o preço do barril de petróleo *Brent* era superior a 30 dólares e a taxa de câmbio da gourde havia registrado uma alta volatilidade para atingir um pico de 28,3 gourdes em 30 de setembro de 2000 (BRH, 2001). Além disso, após o déficit orçamentário de 2001, o BRH pôde intervir para financiar o governo no montante de 2.317,1 mil para permitir que o governo assegurasse a continuidade dos serviços públicos. Diante dessa situação, o BRH adotou uma estratégia de estreitamento das condições monetárias ao manter altas taxas de juros sobre os títulos BRH e o aumento substancial dos coeficientes de depósitos compulsórios sobre os passivos em dólar no final do terceiro trimestre para recuperar o excesso de liquidez do sistema bancário. Essa estratégia permitiu reduzir a taxa de câmbio em torno de 25 gourdes por um dólar americano contra 28,3 gourdes no final do ano anterior, apesar das antecipações pessimistas, alimentadas pelas incertezas do contexto sociopolítico (BRH, 2001).

No período de 2002 a 2010, a economia haitiana experimentou várias situações perturbantes para o crescimento econômico. Este último registrou, em média, uma taxa de crescimento muito baixa de 0,3% combinada, respectivamente, com uma taxa de inflação e de câmbio em média de 12,8% e 38,3 gourdes por dólar. Foi um período marcado pelo golpe de Estado que ocorreu em 29 de fevereiro de 2004, a crise do *subprime* de 2008 e o terremoto de 12 de janeiro de 2010 (BRH, 2012). Nessas circunstâncias, a variação na taxa de câmbio evoluiu de maneira irregular (zigue-zague) e aumentou consideravelmente, pois registrou um aumento de 47,4%.

A política monetária implementada em 2013 teve impactos significativos no comportamento da inflação (diminuição de dois pontos percentuais em relação ao ano anterior), da taxa de câmbio e dos agregados monetários, bem como da taxa do sistema bancário, especialmente aqueles praticados em instrumentos em gourdes. A taxa de câmbio, após crescer em torno de 2% durante o primeiro semestre, encerrou o exercício em 43,7 *gourdes* por dólar, uma desvalorização de 3,36%, ligeiramente menor do que a registrada há um ano (3,5%) (BRH, 2013).

Na verdade, a volatilidade cambial pode ser explicada por vários elementos no período de 2010 a 2016, tais como: em 2012, a subida do preço do barril de petróleo Brent, o aumento da demanda por dólar, o aumento das transferências privadas recebidas (BRH, 2012); em 2013, as antecipações negativas de certos agentes econômicos, uma progressão em deslizamento anual de 10,4% das transferências privadas sem contrapartida (canais formais) recebidas da diáspora haitiana, uma injeção líquida de US\$119 milhões no mercado de câmbio pelas autoridades monetárias etc. (BRH, 2013); em 2014, o alto limiar do coeficiente de dolarização, a diminuição dos desembolsos externos (BRH, 2014); em 2015, a conjuntura sociopolítica marcada por mudanças no governo, uma queda na oferta de divisas no mercado em relação ao volume de transações, um declínio acentuado nos desembolsos para o Haiti (BRH, 2015). Todos esses fatores sempre incluíram o agravamento da balança comercial e o déficit orçamentário por ano. A escavação destes dois últimos fatores constituiu a parte mais importante na depreciação da moeda nacional.

3.1.4 Oferta monetária, um apoio ao crescimento

Muitos economistas defendem que uma economia em crescimento exige um aumento na oferta monetária, porque o crescimento econômico gera uma demanda monetária maior, o que deve ser levado em consideração. Antigamente, entendia-se que o preço dos bens e serviços cairia, o que desestabilizaria a economia e levaria a uma recessão econômica, ou até mesmo à depressão (SHOSTAK, 2015).

De fato, a abordagem segundo a qual a oferta de moeda deve aumentar para incentivar o crescimento econômico parece implicar que a moeda, de uma forma ou de outra, incentiva a atividade econômica. Se houvesse alguma verdade nisso, então muitas economias de países em desenvolvimento já teriam erradicado a pobreza imprimindo uma grande quantidade de moeda. Neste contexto, Rothbard (2009, p. 765) diz que:

A moeda, em si mesma, não pode ser consumida ou usada diretamente como um bem de produção dentro do processo produtivo. A moeda, por si só, é, portanto, improdutivo; é um estoque morto que não produz nada.

Shostak (2015) tem a mesma posição que os clássicos, considerando que a moeda é simplesmente um meio de troca. A moeda não suporta e nem financia a atividade econômica real; é a economia dos bens e serviços reais que cumpre essa função. Ao cumprir esse papel de meio de troca, a moeda apenas facilita o fluxo de bens e serviços. Assim, no contexto de um mercado livre, não pode ter “muito” ou “muito pouco” de moeda. Enquanto o mercado não for impedido, nenhuma escassez de moeda pode aparecer. Consequentemente, uma vez que o mercado tenha optado por uma mercadoria específica que faça objeto de moeda, o estoque dado será sempre suficiente para garantir os serviços que a moeda oferece. Nesse sentido, Von Mises (2011, p. 487) entende que há sempre um equilíbrio monetário no mercado:

Como o funcionamento do mercado tende a trazer o poder de compra da moeda, em seu estado final, a um grau em que a demanda e a oferta de moeda coincidem, nunca pode haver excesso ou falta de moeda. Todo indivíduo, e todos os indivíduos juntos, sempre beneficiam do que eles podem tirar da troca indireta e do uso da moeda, seja a quantia total da moeda grande ou pequena. [...] Os serviços prestados pela moeda não podem ser melhorados ou nem restaurados por uma mudança na oferta monetária disponível. [...] A quantidade de moeda disponível na economia é sempre suficiente para garantir a todos tudo o que a moeda é capaz de fazer.

O crescimento da oferta monetária tem um impacto na saúde de qualquer economia. Mas seu nível de crescimento deve ser controlado para evitar liquidez significativa que teria dado o efeito inflacionário. Até mesmo o Banco Central impõe um limite na criação de

moeda. Assim, a oferta monetária pode ser definida também pelos diferentes tipos de agregados. Ela agrupa os agregados M1, M2 e M3. No nosso caso, consideramos a forma mais líquida da economia haitiana que é a M1. Esta forma é constituída pela quantidade de moeda em circulação e depósitos à vista.

De fato, em todo o período considerado, a taxa de crescimento do agregado M1 evoluiu a uma taxa muito significativa de 984,6%. E a evolução média dessa taxa de crescimento é de 13,6%. Dessa forma, em todos os anos do período, o Banco Central injetou muita liquidez na economia. O aumento neste agregado deve-se principalmente ao volume de liquidez em circulação e não é significativo de acordo com a taxa de crescimento média da inflação de 12,3%. Assim, durante o ano fiscal de 1998, o M1 cresceu 8,9% sob o efeito combinado do aumento de 4,8% da moeda fiduciária e do aumento de 15,1% nos depósitos à vista (BRH, 1998).

Sob diferentes períodos de crise, a taxa de crescimento deste agregado viu o seu crescimento atingir mais ou menos 20%, como testemunham os anos 2003, 2008 e 2010. Para apoiar a economia, o Banco Central aumentou a liquidez nessas conjunturas de crise. O exercício fiscal de 2010 foi marcado por uma aceleração da progressão dos principais agregados monetários. Assim, após um crescimento de 11,1% em 2009, a oferta monetária ampla cresceu 22,7%. Esta aceleração reflete principalmente o crescimento do agregado M1, e também o crescimento da moeda em circulação, superando o patamar do exercício anterior em 25,3 pontos percentuais (BRH, 2010).

De 2010 até 2016, a taxa de crescimento do agregado M1 tem uma média de 12,5%. Em 2012, esse agregado cresceu de maneira lenta, mas observou-se uma aceleração do aumento da moeda em circulação de 13,2% para o exercício contra 9,4% em 2011. No exercício de 2015, o ritmo de progressão de todos os agregados monetários acentuou, com exceção da oferta monetária M1, que subiu 9,1%, após um aumento de 10,5% em 2014. A desaceleração do crescimento do M1 resulta da desaceleração do ritmo de aumento nos depósitos à vista, os quais têm acusado uma variação de 0,5% para o ano de 2015 em comparação com 9,3% um ano antes (BRH, 2015). A tendência da progressão da taxa de crescimento do M1 não é mantida em 2016, uma vez que seu nível evoluiu significativamente para baixo com uma taxa de 4% aproximadamente.

3.1.5 Taxa de crescimento da economia haitiana

A evolução do PIB real no Haiti experimentou um momento de instabilidade durante o período de estudo, onde a economia haitiana entrou em uma fase de recessão que se agravou no início dos anos 1990 até 1994 para depois experimentar um período significativo no ano seguinte. O crescimento médio anual do PIB real alcançado durante o período de 1997 a 2002 foi de 0,6%, nível insuficiente em comparação com a taxa de crescimento de 2,1% da população, e 1,5% em média no período de 2003 a 2016 com a taxa média da variação da população de 1,5% (BANCO MUNDIAL, 2018).

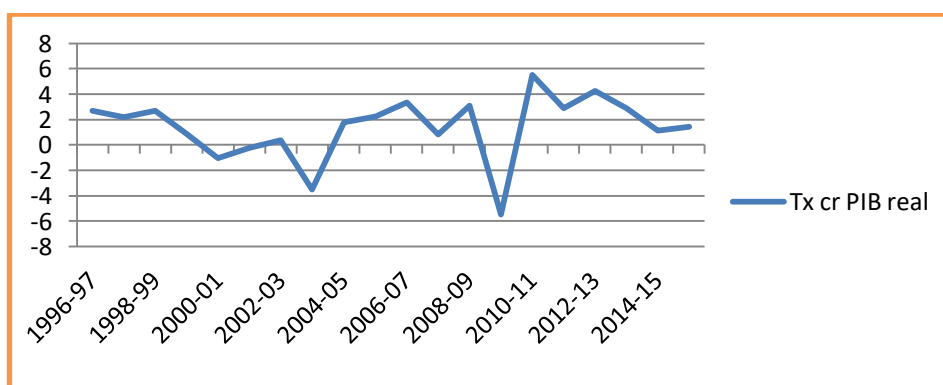
Durante os anos de 2001 e 2002, o PIB caiu 1% e 0,3%, respectivamente, para aumentar para 0,4%, em 2003, e diminuir 3,5%, em 2004 (três anos de recessão). Essa diminuição em 2004 é atribuível às revoltas sociopolíticas, que tornaram impossível a recuperação das atividades econômicas. Quase todos os ramos contribuíram para essa queda no PIB, testemunhando a evolução negativa dos três principais setores (primário, secundário, terciário) com taxas respectivas negativas de -4,8%, -2,2% e -3,8% (BRH, 2002).

Após essa recuperação de 1,8%, em 2005, o ritmo de crescimento mostrou uma tendência de alta de 2,3%, em 2006, porém ainda com um ambiente difícil marcado pela persistência de insegurança, especialmente na área metropolitana da capital do país. Este crescimento foi favorável graças aos resultados satisfatórios obtidos ao nível do valor acrescentado de certos ramos de atividade que influenciaram a tendência de toda a economia. Podem ser listados os seguintes setores: transportes e comunicações (4,9%), comércio (3,2%), BTP (2,1%), indústrias de transformação (2,3%) e agricultura (1,7%) (BRH, 2006). Esta tendência ascendente do PIB mantém-se em 2007 com uma progressão de 3,3% e tem um ritmo mais lento em 2008, quando a taxa de crescimento foi de 0,8% (BRH, 2008). Em 2009, a economia timidamente retomou o caminho do crescimento com 2,88%, antes de cair para -5,4% em 2010, ano em que o país sofreu um terremoto que custou a vida de milhares de pessoas, além dos danos materiais. Estes últimos podem ser estimados em milhões de dólares de acordo com os dados disponíveis (BRH, 2010).

Vários fatores podem estar na raiz desse enfraquecimento de crescimento econômico. Em primeiro lugar, é preciso reconhecer que, durante esses períodos, sempre houve uma persistência da crise política que, por seus efeitos negativos sobre o bom andamento dos negócios, só fez aumentar as incertezas das operações econômicas (Notas do BRH, 201-).

Sendo assim, o gráfico a seguir mostra a falta de atividade na economia e como a taxa de crescimento diminuiu ano a ano, o que prova a incapacidade de satisfazer uma demanda doméstica em constante progressão. Portanto, deve-se recorrer à importação para preencher a lacuna na oferta global, o que, por sua vez, aumenta a dependência do país em relação ao mundo externo. A maior taxa de crescimento do PIB foi em 1995, de 9,9%, e a menor, de -11,9%, em 1994 (BANCO MUNDIAL, 2018).

Gráfico 3- Taxa de crescimento do PIB real do Haiti



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IHSI.

Este gráfico mostra a evolução do crescimento econômico do Haiti. Vários anos fiscais negativos podem ser vistos no período, refletindo muitos períodos de turbulência sociopolítica que comprometeram a saúde econômica do país. Especialmente nos anos de 2001 a 2004, onde a economia enfraqueceu por quedas do poder em vigor, o que representou taxas negativas em média de 1,1%. A partir do exercício de 2005, a trajetória de crescimento da taxa de crescimento retomou timidamente para cair para 0,9% em 2008, antes de subir para 2,9% em 2009. Mas, o ano de 2010, que começou com um terremoto, confirmou o crescimento negativo da economia de 5,5%. Depois da recessão em 2010, a economia evoluiu de maneira lenta a partir de 2012 até 2016.

3.2 POLÍTICA MONETÁRIA E AS FINANÇAS PÚBLICAS HAITIANAS

Para evitar a piora da situação da economia, o BRH foi obrigado a responder às diferentes conjunturas desfavoráveis em que o governo se encontra em cada ano fiscal. Neste

contexto, o Banco Central se coloca na posição de financiar o governo sempre que este está em déficit orçamentário.

3.2.1 Finanças públicas

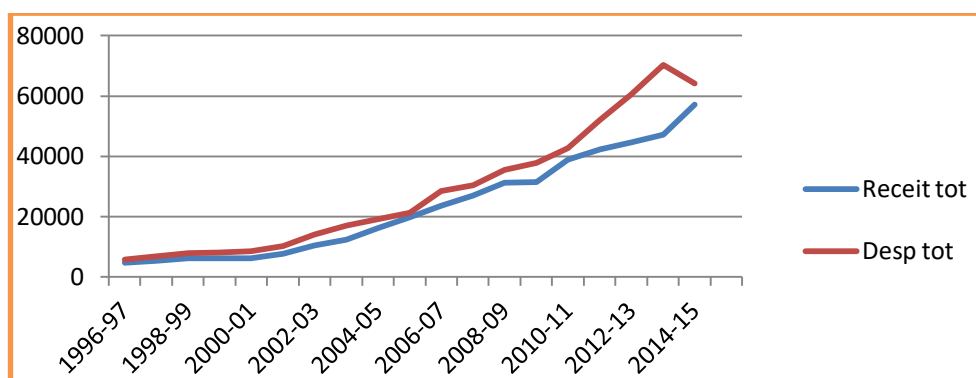
As finanças públicas resultam do recebimento de recursos financeiros da população e sua gestão pelo governo (BONNET, 2012). Elas se apresentam como o estudo dos aspectos legais, políticos e econômicos das receitas e despesas dos orçamentos das autoridades públicas. Atualmente, as finanças públicas são consideradas o instrumento mais eficaz disponível ao Estado para estimular a produção de bens e serviços, evitar aumentos de preços e manter o poder de compra da moeda em períodos de inflação, para assegurar uma melhor utilização das riquezas do país e uma melhor utilização da renda nacional.

Apesar dos programas financeiros assinados com o FMI, a Organização dos Estados Americanos (OEA) impôs ao Haiti um arsenal de sanções com o objetivo de trazer de volta a democracia. Primeiro, a OEA impôs um embargo comercial que afetou o comércio regional. Em maio de 1994, a Organização das Nações Unidas (ONU) deu um embargo ao transporte de produtos petrolíferos e também uma forte ação diplomática contra a República Dominicana para fechar hermeticamente suas fronteiras com o país. No segundo trimestre de 1998, em conjunto com o FMI, as autoridades haitianas estabeleceram um programa de revezamento financeiro com a intenção de acabar com a crise política e continuar os esforços de estabilização macroeconômica. Este programa visava também facilitar o financiamento externo, levando à realização de progressos adicionais no domínio das reformas estruturais (BRH, 1999).

Assim como no exercício de 2007, em 2008, a ação fiscal do governo para o ano concentrou-se na manutenção da estabilidade macroeconômica no contexto da Lei de Finanças votada pelo parlamento e do programa financeiro trienal com vencimento em setembro de 2009, assinado entre o governo do Haiti e o FMI. As autoridades governamentais também se comprometeram a implementar para o exercício o Documento de Estratégia Nacional para Crescimento e Redução da Pobreza (DSNCRP), desenvolvido em colaboração com a sociedade civil e os parceiros do Haiti para o desenvolvimento. Para o ano fiscal de 2009, o programa financeiro foi assinado com as autoridades monetárias de acordo com o relatório do BRH (2009).

Em 2015, a queda dos preços dos produtos de petróleo no mercado internacional, a redução do apoio orçamentário e a desaceleração da atividade econômica reduziram as possibilidades de crescimento das receitas e, conseqüentemente, acentuaram as dificuldades financeiras do governo. Isto levou à adoção de um orçamento retificativo, em conformidade com o programa econômico e financeiro da Facilidade Estendida do Crédito (FEC) do Governo. Estas dificuldades caracterizaram-se pela deterioração das finanças públicas, resultando num déficit de 17.167,3 MG, e conduzindo a um financiamento monetário de 9.998,7 MG. Essa situação conduz a uma queda no crescimento de 1,2%, uma desaceleração de 0,8 ponto percentual em relação ao ano fiscal de 2013-2014 (BRH, 2015). Apesar de medidas de recuperação em diferentes orçamentos, as autoridades públicas continuam a exceder os gastos em cada ano fiscal.

Gráfico 4- Receitas e Despesas totais em milhões de *gourdes*



Fonte: Elaboração própria a partir de dados BRH (2017).

Apesar dos vários acordos assinados com o FMI durante o período para encontrar um orçamento equilibrado, as autoridades haitianas ainda têm déficits orçamentários. Pode-se ver que essas duas curvas estão evoluindo de maneira crescente, mas a dos gastos está evoluindo mais rapidamente que a das receitas. Assim, a correlação entre as curvas é a força da relação. Então, elas têm uma relação positiva ou relação forte. Por um determinado período, nunca nota-se uma tendência mais ascendente na receita do que a despesa para ter um superávit orçamentário. Observa-se, desde após o terremoto de 2010, que as diferenças entre despesas e receitas são consideráveis. Para os países desenvolvidos, o excesso dos gastos sobre as receitas não é um mal, mas em um país em desenvolvimento como o Haiti, é um caso pesado para não negligenciar.

3.2.2 Fontes de déficits orçamentários e sua consequência na política monetária

A evolução do déficit público no Haiti experimentou várias facetas na administração pública. O déficit público foi direcionado para outro indicador nos anos 2000, já que, desde então, é o resultado, principalmente, das despesas operacionais da administração pública, enquanto antes era fonte de financiamento de certas empresas públicas. O déficit público foi fonte de outro indicador nos anos 2000, pois desde então, é o resultado das despesas de funcionamento da administração pública enquanto antes era fonte de financiamento de certas empresas públicas.

Considerando o decreto de 1998, o Conselho para a Modernização das Empresas Públicas (CEMEP) foi criado com a missão de modernizar e privatizar empresas públicas. O Estado, em qualidade de mau administrador, deixa cada vez mais a atividade econômica para concentrar sua tarefa em uma missão de regulador, em nome do liberalismo econômico e da globalização. Com a CEMEP, os objetivos visavam, em primeiro lugar, reduzir a contribuição financeira do Estado nas empresas públicas e, em seguida, eliminar a parcela dos gastos públicos do orçamento para investimentos nessas empresas; por outro lado, para aumentar as receitas do governo a partir de impostos cobrados sobre as empresas públicas privatizadas (LABOSSIÈRE, 2013).

Os resultados esperados dessas decisões, que visavam a redução do papel do Estado na economia em nome do liberalismo, não haviam produzido efeitos positivos, pois o déficit orçamentário aumentou para atingir um pico de até 35% em 2003. Mas o déficit público caiu consideravelmente em 2004 para se deteriorar continuamente (LABOSSIÈRE, 2013).

Outros fatores influenciaram o aumento do déficit orçamentário, por exemplo, a fraqueza da produção nacional, a grande abertura da economia haitiana e o crescimento das despesas públicas de investimentos. Assim, o forte aumento dos preços do petróleo e das despesas de financiamento das eleições, somados aos períodos de desastres naturais, contribuíram para a deterioração da situação das finanças públicas. Outro elemento principal é o pagamento dos salários do pessoal na administração pública, que é considerado um peso significativo no aumento do déficit orçamental (LABOSSIÈRE, 2013).

De acordo com as orientações do FMI (2001), o programa de partida voluntária de 2001 na administração pública, conseguiu controlar com um pouco de sucesso as despesas públicas em qualidade de despesas para o pagamento dos salários do pessoal. No entanto, no

final de 2001, a utilização da dívida pública interna usada como uma política de financiamento pelo Tesouro ampliou o déficit orçamentário.

O aumento do empréstimo é uma variável que deve ser levada em consideração, uma vez que, à medida que aumenta, os juros sobre a dívida se tornam mais importantes. Nesse sentido, existe uma forte correlação entre a evolução do déficit e a evolução dos pagamentos de juros nos títulos BRH. Portanto, essa relação mostra mais uma vez que o aumento da dívida pública é uma das principais razões para o aumento do déficit público do Haiti (LABOSSIÈRE, 2013).

Tabela 1 - Evolução das taxas de juros sobre títulos BRH e o déficit

Exercícios fiscais	Déficits públicos em milhões de gourdes	Taxas de juros sobre títulos BRH 91 dias	PIB real em milhões de gourdes
1996-97	1015,2	17,3%	12410
1997-98	1405,7	21,3%	12681
1998-99	1631	10,3%	13025
1999-00	1971,1	26,7%	13138
2000-01	2256,8	26,7%	13001
2001-02	2655	10,2%	12968
2002-03	3647,2	27,8%	13015
2003-04	4691,3	7,6%	12557
2004-05	2994,6	15,6%	12783
2005-06	1291,3	17,8%	13071
2006-07	4804,2	8,8%	13508
2007-08	3384,1	8%	13622
2008-09	4250,9	5%	14042
2009-10	6521,7	5%	13 270
2010-11	3776,5	3%	14003
2011-12	9779,8	3%	14407
2012-13	15831,6	3%	15017
2013-14	23275,3	5%	15 449
2014-15	7061,1	16%	15 626
2015-16	1063000	14%	15 851

Fonte: Direcção de Controle de Crédito, BRH

Para regular os diferentes tipos de pagamentos e as operações do sistema bancário, o BRH fez uso das taxas de juros dos títulos BRH de 91 dias. Antes de 2002, a cada movimento que as taxas de juros dos títulos BRH faziam, o déficit seguia a mesma trajetória. Mas depois de 2002, a tendência se inverteu ao constatar que, quando as taxas aumentavam, o déficit diminuía ou vice-versa. Assim, esta tendência explicou que existem outros índices a serem considerados. À medida que o endividamento público tornou-se uma fonte de financiamento para o Estado, os pagamentos de juros tornaram-se cada vez mais importantes no orçamento e nos gastos, apesar do declínio nas taxas de juros.

3.2.3 Financiamento pelo Banco Central

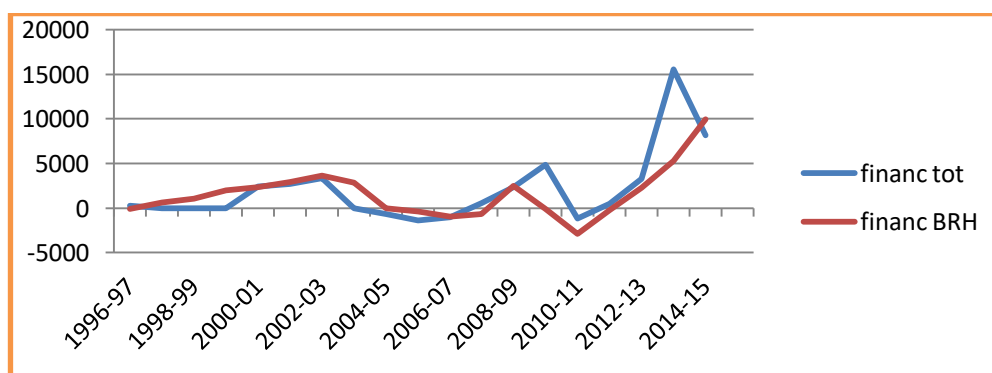
A superioridade contínua dos gastos públicos em relação às receitas do governo torna-se uma dura realidade ao nível das finanças públicas que amplia ainda mais o déficit orçamentário, o qual geralmente é financiado pelos adiantamentos, em geral, do BRH. Este tipo de financiamento pouco convencional tem certo impacto na evolução da dívida pública, na inflação e também na taxa de câmbio (uma das principais causas de depreciação da moeda local). De fato, o financiamento é a operação que consiste, para o financiador, em conceder recursos monetários para o financiado, com o objetivo de obter os recursos monetários necessários à realização de um ou mais projetos (BENYAHIA, 2013).

Na estrutura do déficit da administração central, não são levados em conta todo o financiamento, mas em seu lugar, a parte financiada pelo financiamento interno, em outras palavras, o BRH em particular. De 1990 a 1994, o financiamento interno do governo central é estritamente executado pelo BRH, sem qualquer apoio de outras instituições financeiras. Esta observação foi feita desde o estabelecimento da instituição. O balanço de saldos negativos induziu um reembolso em favor do BRH das autoridades governamentais. Em 1990, o déficit total era de 579,1 MG, quando o financiamento interno do governo central era de 220,6 MG, representando 1,7% do PIB. Para os exercícios de 1991, 1992, 1993 e 1994, o percentual de financiamento interno foi, respectivamente, de 0,6%, 2,3%, 2,4% e 3,2% do PIB. Para o exercício de 1995, as autoridades monetárias tinham um saldo de recebíveis de -228,2 MG no governo, o que representa -0,6% do PIB. Será apresentada a mesma situação dos primeiros cinco anos do estudo para o exercício de 1996, em comparação com o financiamento interno. Tudo foi financiado pelo BRH, no valor de 823,6 MG, ou 1,8% do PIB (BRH, 1996).

Para contrabalançar o déficit orçamentário do governo central em 2004, as operações financeiras das autoridades governamentais resultaram em um montante total de 1.762,5 MG, uma queda de 48% em relação ao exercício de 2002-2003 (BRH, 2005). Devido à ausência de apoio externo ao orçamento deste ano, o financiamento desse déficit foi integralmente provisionado pelo BRH, por um montante de 2.820,1 MG. A diferença encontrada entre o financiamento total e o financiamento monetário foi utilizada para reembolsar os créditos do Estado aos outros bancos do sistema, ou seja, 131,2 MG de empréstimos externos do Estado garantidos pelo BRH. O financiamento monetário do BRH indicou saldos negativos para os anos de 2005 a 2008, sendo de 21,2 MG, 344 MG, 283,4 MG e 378,1 MG, respectivamente (BRH, 2008).

No final do exercício de 2015, o saldo orçamentário apresentava um déficit global de 17.167,3 MG, contra 15.582,2 MG em 2014, representando 3,9% do PIB. Esse déficit foi financiado por recursos internos e externos em nível de 47,9% e 52,1%, respectivamente. No caso de financiamento interno, o valor foi de 8.228,8 MG incluindo 9.998,7 MG em proveniência das autoridades monetárias; 850 MG, das fontes internas diversas e um reembolso de 2.113,2 MG para o Banco Nacional de Crédito (BNC) e 506,7 MG para os outros bancos comerciais do sistema bancário. E vários fatores ajudaram no aumento do financiamento monetário, sendo eles: um aumento de recebíveis da ordem de 5.825,9 MG; uma redução nos depósitos do governo em Banco Central de 4.454,8 MG; um aumento das dívidas de juros de 1.099,8 MG; uma diminuição em outros recebíveis no valor de 1.361,1 MG; uma diminuição do saldo das contas especiais do governo central de 20,7 MG (BRH, 2015).

Gráfico 5- Movimento do Financiamento total e Financiamento pelo BRH



Fonte: Elaboração própria a partir de dados BRH (2017).

O nível de financiamento interno do BRH é mais importante para os anos de 1999 e 2000, uma vez que o BRH financiava sozinho o déficit orçamentário. Os valores negativos registrados no Gráfico 5 para os anos fiscais de 2005 a 2008 e 2010 a 2012 refletem reembolsos de recebíveis do Tesouro Público em vez de um financiamento do BRH, ou seja, -21,2 MG, -344 MG, -949 MG, -665,7 MG, -0,6%, -90,4 MG, -2910,2 MG e -268,8 MG, respectivamente. Pode-se observar que o BRH ainda está na posição de suportar os custos adicionais das autoridades orçamentárias por meio de acordos de financiamento, o que reduz a sua capacidade de controlar a inflação. Nos anos em que o financiamento total excede o financiamento do BRH, o governo procedeu para outras formas de financiamento, principalmente empréstimos externos, para equilibrar o orçamento público.

Esta parte é dedicada à literatura de correntes de pensamento que estabelecem a relação entre crescimento econômico e política monetária com autores como Adam Smith, David Ricardo, Keynes, Milton Friedman etc. Após as teorias, são feitas as descrições das variáveis utilizadas nos modelos econométricos, apresentando seus valores durante o período. Além disso, é destacada a relação entre as finanças públicas haitianas e a política monetária, uma vez que elas têm um relacionamento próximo. Finalmente, essa relação é o resultado de um déficit orçamentário persistente. Com estas situações, o BRH se torna um socorro do governo. Após a apresentação quantitativa da economia haitiana, a economia brasileira será revisada.

4 PANORAMA DA ECONOMIA DO BRASIL

Na literatura da política monetária brasileira, observou-se que entre os instrumentos mais utilizados estão os depósitos compulsórios e a taxa de juros, como complemento pelo Banco Central para manter o controle direto sobre a moeda, como mostraram Abreu e Coelho (2008), e Rossetti e Carmo (1998). Desde a década de 1980 o país experimentou um período de instabilidade monetária, já que na década de 1986-1996, cinco planos de estabilização se sucederam, sendo que o último desde 1994 até à hoje, é o Plano Real. Implementado em junho de 1994 pelo presidente Itamar Franco e seu ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso, esse plano foi criado com intenção de abaixar a inflação e estabilizar a economia do País. A implementação de cada plano levou a uma redução significativa da inflação, antes que esta subisse até que um novo plano a reduzisse novamente. Os cinco planos foram batizados com esses cinco diferentes tipos de moeda: até 1986, era o Cruzeiro; no período 1986–1989: Cruzado; entre 1989–1990: veio o Cruzado novo; de 1990 a 1994: foi o Cruzeiro novo; finalmente, desde 1994 e vigente até hoje, o Real (PAES, 2014). Desde então, este último plano utilizou a taxa de câmbio para valorizar a moeda nacional em relação ao dólar americano.

Depois da adoção desse plano, introduziu-se em 1999 o regime de metas de inflação para estabelecer a sua evolução num intervalo, a fim de alcançar baixos níveis inflacionários. Esse sistema de metas foi adotado pelos vários países como Nova Zelândia em 1990, seguida pelo Canadá (1991), Reino Unido (1992), Suécia e Finlândia (1993), Austrália e Espanha (1994) (BRESSER-PEREIRA; GOMES, 2009). No caso do Brasil, foi implementado em 1999, e sua adoção decorreu de uma decisão pragmática e como uma consequência do fracasso do modelo monetarista para justificar a teoria da credibilidade novo-clássica (BARRO; GORDON, 1983).

De fato, para manter um controle mais explícito sobre o nível de preços, as autoridades monetárias usaram taxa de juros maior, com médias mensais superiores a 40% em 2004, por exemplo (BANCO MUNDIAL, 2018). Essas taxas têm vários efeitos possíveis. Elas se traduzem em uma atração de capital estrangeiro, que buscava obter ganhos de arbitragem com a taxa de juros brasileira e, como resultado, eram muito instáveis em eventos que prediziam uma mudança no retorno esperado. E, para isso, a economia brasileira estava amplamente vulnerável a mudanças nas sinopses internacionais de liquidez e/ou expectativas dos investidores em relação à estabilidade da política macroeconômica. As flutuações nas taxas de

câmbio levariam à incerteza sobre a paridade cambial e o valor futuro da moeda nacional, como a crise financeira de 1999, afetou os mercados acionários sul-americanos. Diante da competitividade de sua economia, o governo federal perdeu o controle para manter o Real valorizado (AUZOUY; QUENAN, 1999). Esta queda foi destinada a revitalizar as explorações e reduzir o déficit das contas públicas.

Em outro sentido, as altas taxas de juros foram prejudiciais ao consumo e ao investimento interno. Estas taxas têm um impacto negativo no crescimento econômico, tanto do lado da oferta (menor capacidade de produção) quanto da demanda (reduzindo o poder de compra das famílias). Assim, elas estiveram participação na expansão do déficit público, uma vez que a carga da dívida sofreu aumentos significativos em seu componente financeiro.

Escolhido o intervalo de tolerância adotado a partir de 1999, o Conselho Monetário Nacional (CMN) informa a variação da inflação entre 2% e 2,5% acima e abaixo da meta central, de modo a permitir algum grau de flexibilidade à política monetária. Para o primeiro ano, foi estabelecida a 8% como maior centro da meta com tolerância de 2% para cima ou para baixo, isto é, uma meta entre 6% e 10%. Para o ano de 1999, a inflação efetiva foi 8,94% utilizando a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). O ano que o centro de meta (3,5%) era mais baixa foi 2002 com intervalo de 1,5% a 5,5%. Entretanto, o resultado esperado ficou fora do intervalo com 12,53%. Por isso, o objetivo não foi atingido. A meta de 2003 era inicialmente 3,25%, com intervalo de tolerância de 2%, sendo depois alterada para 3,5%; posteriormente foi modificada novamente para o limite máximo de 8,5%, que ficou conhecida como meta ajustada. Esta meta foi proposta pelo próprio Banco Central em carta enviada ao Ministro da Fazenda em janeiro de 2003, que aceitou a mudança. Os anos de 2005 a 2007 tiveram mesmo centro e intervalo da meta com 4,5% e 2 a 7%, respectivamente, para os resultados diferentes (CARVALHO *et al.*, 2007).

Então, para usar o regime de metas de inflação as taxas de juros de curto prazo também são utilizadas. De fato, o principal instrumento utilizado no regime de metas de inflação são as operações de mercado aberto para o controle da meta operacional associada à variável taxa de juros de curto-prazo com o propósito de alcançar o objetivo final associado ao controle da inflação de acordo com a meta estabelecida. Como instituição do Estado no regime de metas para a inflação, a ação do Banco Central se baseia no controle de apenas um instrumento, a taxa de juros de curto-prazo. O uso de intervalos (bandas) aceitáveis para a inflação se deve ao fato de o Banco Central não controlar diretamente a inflação, mas

procurar influenciá-la indiretamente por meio de alterações na taxa de juros básica da economia, que só têm resultado com alguma defasagem (CARVALHO, 2015).

Ao analisar as consequências econômicas e sociais da política monetária brasileira, Araújo e Modenesi (2013) mostram empiricamente, com o modelo VAR, que o custo relativo da política monetária brasileira é alto, considerando a redução nos benefícios de estabilização e considerando o fato de que taxas de juros muito altas são necessárias para se obter um pequeno efeito de contração de preços. Por outro lado, existem efeitos negativos sobre a atividade econômica e, conseqüentemente, uma diminuição do bem-estar social, e os efeitos positivos sobre a dívida pública federal são consideravelmente elevados.

Então, o cenário macroeconômico entre 1998 e 2003 combinou, em média, uma baixa taxa de inflação com crescimento econômico abaixo de 2%, um nível muito baixo de crescimento econômico em comparação com outros países emergentes, com uma estabilidade do câmbio mais ou menos moderado. Nesse período, o real é desvalorizado, com uma taxa próxima de 10%, pela primeira vez, em 1999. Para combater um déficit orçamentário e um déficit excessivo de comércio exterior, o país reduziu seus gastos orçamentários seguindo as reformas de privatização adotadas e impostas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). Com a taxa de crescimento de 4,4% registrada em 2000, a crise é superada com um controle inflacionário controlado e queda da dívida pública contra um crescimento de 0,1% em 1998 (BELCADI, 2012).

Embora a alta taxa de juros seja importante para controlar as tensões inflacionárias, ela tem vantagens e restrições. Segundo Bresser-Pereira e Gomes (2009), a alta taxa de juros é motivada por diversos fatores na política monetária brasileira. Para eles, a taxa Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC) é alta porque o Banco Central a usa como ferramenta para resolver outros tipos de problemas, além de controlar a inflação. Por exemplo, ela é usada para: atrair capital estrangeiro; reduzir o déficit em conta corrente quando esta cresce continuamente; e aumentar a poupança pública. Para esses autores, uma causa secundária é o alto nível de gastos públicos comparado ao patamar de renda per capita do país. Além disso, outra causa é a armadilha da taxa de juros/taxa de câmbio que impede que a taxa de juros seja reduzida.

Esse termo, armadilha da taxa de juros/taxa de câmbio, pode ser definido de várias maneiras, de acordo com Bresser-Pereira e Gomes (2009). Em termos simples, significa que a taxa de juros básica de curto prazo não fica abaixo de 9% ao ano em termos reais. Outra

definição em relação à taxa de câmbio é que as entradas de capital, estimuladas pela SELIC elevada, pressionam para baixo a taxa de câmbio, sobrevalorizando o Real: sempre que há uma desvalorização cambial, como aconteceu nas crises do balanço de pagamentos de 1998 e 2002. É uma armadilha porque as autoridades monetárias temem reduzir a taxa de juros a determinado limite. Segundo os autores, quando as autoridades monetárias começam a reduzir a taxa de juros ocorre uma depreciação cambial e um crescimento inflacionário.

Após a crise asiática de 1998 que atingiu o Brasil, o país é atingido por outra crise financeira internacional em 2008. É uma crise que se espalha por todo o planeta. Porém, o país conseguiu resistir aos choques de 2008 graças às suas exportações. A maior economia da América Latina vive um período marcante que inspira confiança em seus parceiros comerciais e seu crescimento, firme e equilibrado, entrou em um valoroso círculo. O Produto Interno Bruto (PIB) cresceu 6,1% em 2007 contra 4% em 2006. Apesar da crise financeira de 2008, neste ano o país registrou uma taxa de crescimento de 5,2%, ligeiramente menor do que em 2007, mas é uma grande conquista dada a conjuntura econômica do ano. Com o aumento de suas reservas cambiais em 2007, seu nível de reservas em moeda estrangeira, agora superiores à sua dívida externa pública-privada, lhe dá um confortável seguro em moeda estrangeira que a defende dos choques do mercado (LANGELLIER, 2008).

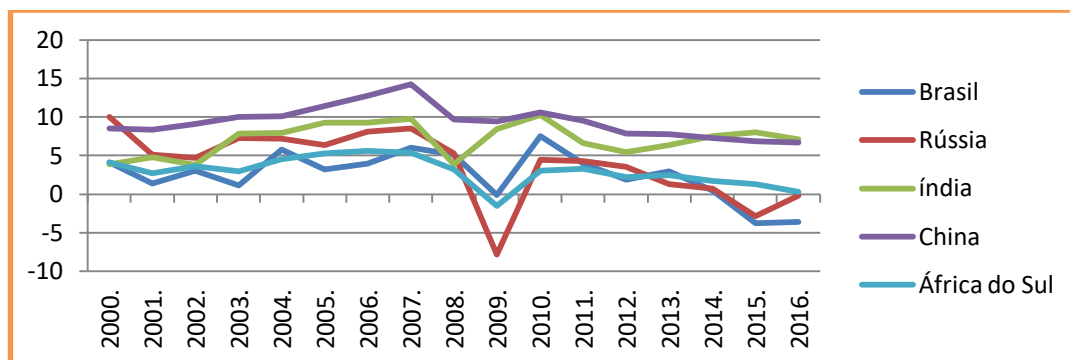
Com seus recursos potenciais, o Brasil pôde contar com suas exportações para fazer uso desses benefícios com parceiros como os Estados Unidos, que retém 15% de suas vendas, que representam pouco mais de 2% do PIB brasileiro, e a China (tornada primeiro em 2009), grande país que demanda produtos agrícolas e matérias-primas e que comprou 10% das exportações brasileiras em 2007, ou seja, cinco vezes mais do que há dois anos. Em 2009, o país sentiu o impacto da crise de 2008 com uma queda do PIB, que caiu com um crescimento negativo de 0,1% (LANGELLIER, 2008). Neste caso, o país resistiu bem durante 2008 com as pressões externas sobre a economia.

Em 2012, a economia se reduziu 1,9% após uma boa recuperação em 2010. Isso pode ser explicado pela fragilidade dos setores agropecuário e industrial, com taxas de crescimento negativas de 2,3% e 0,8%, respectivamente. Apesar do aumento de 1,7% no setor de serviços, o desempenho da economia não foi melhor do que no ano anterior, não sendo suficiente para render um melhor crescimento econômico naquele ano. A atividade econômica do país foi moderada em 2013, com uma taxa de crescimento real do PIB de 3%. Essa resistência deve-se principalmente à demanda, o que indica que o componente doméstico contribuiu com 3,2

pontos percentuais para a evolução anual do PIB. No ano seguinte, a economia registrou uma taxa menor com 0,1%. Este declínio na atividade econômica é devido ao aperto da política monetária e da demanda externa e, principalmente, às incertezas nas eleições presidenciais de 2014 (BCB, 2015).

Assim, desde a adoção do Plano Real, o crescimento da economia brasileira evoluiu na direção oposta (estabilização e recuperação) de um período para outro, registrando uma média de 2,54% no período de 2000 a 2016. Embora não se desvie significativamente da média da Rússia (3,86% ao ano) e da África do Sul (2,96%), dois países membros do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), o resultado ainda é bastante fraco em comparação com outros países emergentes asiáticos do BRICS, já que seu crescimento é consideravelmente maior, como a China e a Índia, onde a taxa média de crescimento anual chega a 9,42% e 7,08%, respectivamente, para o mesmo período (BANCO MUNDIAL, 2018).

Gráfico 6- Taxa de crescimento real dos países do grupo BRICS



Fonte: Elaborado a partir de Dados do Banco Mundial (2018).

Considerando as diferentes trajetórias dessas curvas, pode-se constatar que a partir de 2009 há uma considerável disparidade entre os dois países asiáticos e os outros três países de continentes diferentes. A crise de 2008 não chegou a impedir o crescimento desses países asiáticos. Isso pode ser observado olhando para o crescimento desses países em 2009. Enquanto os gigantes asiáticos apresentaram uma taxa de crescimento positiva, os outros três países, por sua vez, apresentaram taxas de crescimento negativas havendo, por exemplo, um impacto acentuado na economia da Rússia. Ao longo do período, a taxa de variação chinesa foi mais regular do que todos os membros do grupo BRICS, apesar da Índia ter experimentado taxa de crescimento bem superior em 2015. Esta regularidade da China é considerada como um grande poder econômico mundial.

Na consideração da redução das taxas de juros, Modenesi e Modenesi (2012) resumiram em seu artigo um extenso debate sobre a teoria econômica ortodoxa e, portanto, uma releitura heterodoxa em que o objetivo do debate foi mostrar por que as taxas de juros continuam sendo tão altas no Brasil.

A visão da política ortodoxa baseada na recuperação dos desequilíbrios macroeconômicos internos e externos tem o efeito de reduzir os déficits públicos e a oferta de moeda para combater a hiperinflação. No caso do Brasil, essa corrente da economia aborda questões do tipo microinstitucional e macroeconômico, baseadas no debate em termos da fraqueza institucional brasileira (onde a discussão no artigo também fala da eficácia reduzida da política monetária; convenção pró-conservadorismo da política monetária; equilíbrios múltiplos da taxa de juros; fiscalista; e incerteza jurisdicional) e a concepção de vulnerabilidade das contas públicas e o baixo grau de coordenação das políticas monetária e orçamentária. Os defensores fiscais argumentam que o alto estoque de dívida pública impediu a flexibilização da política monetária (MODENESI; MODENESI, 2012).

Para os defensores desta concepção, o elevado estoque de dívida pública tem impedido a flexibilização da política monetária. De fato, as taxas de juros devem permanecer altas, a fim de estimular a classe rentista a adquirir títulos públicos e reduzir a pressão inflacionária gerada pelo aumento da demanda, resultante da flexibilidade fiscal. Nesse caso, a redução significativa no déficit nominal do governo é indicada antes que as taxas de juros sejam reduzidas. Essa abordagem traz uma variante que sugere que a política monetária tem sido inflexível para compensar a inadequação da poupança nacional (PAES, 2014).

Em outro sentido, com a abordagem heterodoxa, as características macroeconômicas e as questões do tipo político são da seguinte maneira. Na hipótese da existência de múltiplos equilíbrios para as taxas de juros de Bresser-Pereira e Nakano (2002), várias razões são evocadas para as diversas funções atribuídas à SELIC para altas taxas de juros, tais como: 1) restringir a demanda agregada, para controlar a inflação; 2) evitar a desvalorização cambial, a fim de conter a inflação de custos; 3) estimular a entrada de capitais, para equilibrar o balanço de pagamento; 4) incentivar a compra de títulos, com vistas a financiar o déficit público; e 5) diminuir o déficit comercial, via contenção da demanda. Seu aumento para alcançar determinados objetivos pode tender a desencadear e/ou agravar os desequilíbrios em termos de outros objetivos na economia, isso poderia constituir uma armadilha e impedir a evolução do crescimento econômico do país.

Usando o termo convenção, baseado em Keynes (1936), Nakano (2006) e Bresser-Pereira e Nakano (2002) tentam explicar o problema da taxa de juros no Brasil. De acordo com os autores, depois de muitos anos de juros altos, a autoridade monetária incorporou a convenção de que há um piso elevado da SELIC: depois da persistente manutenção da taxa de juros em nível muito elevado é natural que surja o medo da redução e que esse nível se torne uma convenção (p. 169).

Nakano (2006) criticou a lentidão do ciclo de redução da SELIC iniciado em 2005. A inflação estaria controlada e não haveria pressão de demanda — o desemprego era alto; a produção industrial apresentou queda; e o superávit primário (lucro) foi da ordem de 5% —, o que não justificaria a parcimônia do COPOM em reduzir a SELIC.

Desde antes de 2008, houve uma importante tendência de queda da taxa de juros; no final de 2011, as taxas começam a diminuir gradualmente e permanecem mais ou menos moderadas até maio de 2013, onde elas permanecem estagnadas abaixo de 8%, em média (IPEADATA, 2018). Diante dessa situação, há questionamentos sobre uma possível melhoria na eficiência da política monetária, devido a algumas mudanças estruturais, como a diminuição da participação dos títulos do Tesouro na dívida pública mobiliária e o aumento de títulos prefixados, o ajuste de certos preços administrados, sobre a eletricidade e o telefone, por exemplo, pelo poder federal. Além disso, havia outros fatores nos níveis nacional e internacional que contribuíram para a redução das taxas. Em nível nacional, as políticas de controle de crédito chamadas macroprudenciais; e no nível externo, após a crise financeira do *subprime* em 2008, houve uma considerável flexibilidade da política monetária dos países industrializados, particularmente dos EUA.

Quadro 1 - Principais causas e efeitos da crise Subprime e Políticas macroprudenciais

Variáveis	Anos	Causas	Efeitos
Crise dos Subprimes	2007	<ul style="list-style-type: none"> - Reviravolta do mercado dos empréstimos imobiliários nos EUA; - Taxa de <i>defaults</i> em empréstimos superou 15% contra 5% em média; - Emprestadores falidos e insolventes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento das taxas de não reembolso até 15%; - Queda dos preços imobiliários; - Falência do Lehman Brothers.
Políticas macroprudenciais	Após 2008	<ul style="list-style-type: none"> - Fraca supervisão financeira. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulação financeira sistêmica ou interações e interconexões entre as instituições financeiras; - Trazer o desafio da transparência.

Fontes: Elaborada a partir de LEMOINE (2016) e VASCONCELOS (2017).

4.1 POLÍTICA MONETÁRIA DO BRASIL

Para analisar a política monetária nas atividades econômicas do Brasil, alguns instrumentos dessa ferramenta da política econômica foram escolhidos. Entre eles, usa-se a taxa SELIC, os depósitos compulsórios, o mercado aberto e os indicadores como a taxa de câmbio bem como a oferta monetária M1. Suas evoluções são feitas sobre o crescimento econômico do país como variável de interesse.

4.1.1 Efeito da taxa de juros na atividade econômica

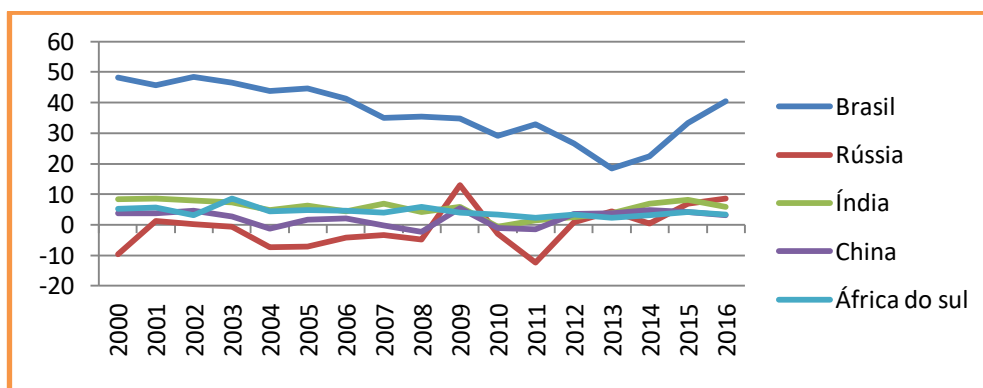
As taxas de juros estabelecidas pelos bancos centrais, então, se espalham para todas as taxas que se aplicam aos diferentes emprestadores. Após a crise de 2008, as taxas estabelecidas pelas autoridades monetárias chegaram a níveis próximos de zero em alguns países para tentar revitalizar a economia por meio de empréstimos a agentes econômicos. Mas, as taxas de juros das quais as famílias, as empresas e os governos estão tomando empréstimos variam de acordo com as condições da duração do empréstimo e de acordo com o risco percebido (BÉNASSY-QUÉRÉ *et al.*, 2015).

Refletindo a evolução da economia mundial e a adequação da política monetária aos movimentos representados, inicialmente, pela perspectiva de uma inadequação entre oferta e demanda internas e, posteriormente, pelo agravamento da crise dos mercados financeiros, o ritmo da atividade econômica registrou dois períodos distintos em 2008. No primeiro, que prevaleceu no decorrer dos três primeiros trimestres do ano, a economia brasileira experimentou um forte crescimento, sustentado por uma forte expansão do consumo e do investimento privados, continuando a mostrar, em segundo lugar, os impactos do agravamento da crise financeira internacional sobre os canais de crédito e as expectativas dos agentes econômicos. Ressalte-se que nesse quadro de redução de atividades, o Governo e o Banco Central do Brasil (BCB) adotaram diversas medidas anticíclicas, como empréstimos em moeda estrangeira, para garantir as exportações e a liquidez do mercado; flexibilização da política monetária; incentivos fiscais, com redução de impostos e aumentos dos gastos, especialmente investimentos em infraestruturas; liberação de recursos para regularizar a liquidez do sistema financeiro nacional, estimulando o crescimento dos empréstimos (BCB, 2008).

Assim, diversos outros fatores poderiam explicar o aumento das taxas brasileiras, como: estabilizar os preços, controlando a demanda doméstica global; garantir o financiamento do déficit em transações correntes; evitar os ataques especulativos cambiais; e altas diferenças dos *spreads* cobrados pelos bancos para empréstimos ao setor privado (OMAR, 2008).

Considerando os outros membros do BRICS, apenas o Brasil tem uma diferença nas taxas de juros muito notável em comparação com as outras. Pode-se ver no gráfico a seguir, as diferentes curvas das taxas médias anuais desses países emergentes no período considerado.

Gráfico 7- Evolução das taxas de juros médias anuais reais dos membros do BRICS



Fonte: Elaboração própria a partir de dados Banco Mundial (2018).

O Gráfico 7 mostra a diferença muito visível nas curvas de taxas de juros entre o Brasil e os outros membros do grupo. Pode-se observar que a taxa do Brasil caiu abaixo de 20% em 2013, o que explica um pequeno aumento na demanda interna com um aumento no crescimento econômico neste ano de 3%. Pode-se dizer que a teoria entre a taxa de juros e o crescimento econômico poderia ser validada, isso diz que quando a taxa de juros aumenta, a esfera real cai. Assim, com o aumento da taxa de juros de 2014 até 2016, observa-se que o crescimento econômico caiu nesses anos com taxas de crescimento de 0,5%, -3,8% e -3,6%, respectivamente. Esses resultados confirmam o efeito de correlação negativa entre essas duas variáveis macroeconômicas.

4.1.2 Regime de taxa de câmbio flexível na evolução da economia

A economia mundial sofreu várias crises repetidas do câmbio. Uma lista de crises cambiais pode ser enumerada da seguinte forma: crise mexicana no final de 1994, crise das economias emergentes da Ásia em 1997-1998, crise turca de 2000-2001, crise argentina em 1998-2002, e especialmente a crise russa e brasileira em 1998 (ALOUÍ; SASSI, 2005).

Esses eventos são frequentemente debatidos pelas instituições financeiras internacionais sobre a escolha do melhor regime cambial a adotar e sobre os meios para evitar a reprodução desses tipos de crises. Além disso, os organismos internacionais, como o G7 ou o G20, debateram frequentemente as questões sobre a escolha do regime de câmbio em seu encontro internacional e expuseram os fatos sobre os efeitos do regime cambial sobre o

comportamento da economia. Sobre este tema, muitos trabalhos se concentraram no impacto potencial da escolha do regime cambial sobre a inflação. Mas a escolha do regime a adotar na economia do país existe em poucos trabalhos. Como resultado de um estudo do regime cambial, Aloui e Sassi (2005) mostraram que os efeitos são positivos sobre a economia, independentemente do tipo de regime adotado, com o ponto de âncora da condução da política monetária.

Como sublinham Aloui e Sassi (2005), o tipo de regime cambial não tem efeito sobre os valores de equilíbrios de longo prazo das variáveis reais, é provável agir em processo de ajuste. Assim, a teoria do crescimento e a literatura sobre regimes cambiais sugerem que a natureza do regime cambial aplicado por um determinado país pode ter consequências no crescimento econômico de médio prazo de duas maneiras: ou diretamente através de seus efeitos sobre ajustes aos choques; ou indiretamente, através de seu impacto sobre outras variáveis importantes do crescimento econômico, como investimento, comércio exterior e desenvolvimento do setor financeiro.

Baseada na tipologia oficial *de jure* (pela Lei) do FMI (1997), assistiu-se a uma predominância dos regimes cambiais flexíveis no decorrer das três décadas. De acordo com um estudo do FMI (1997), após a queda do sistema de *Bretton Woods*⁷, assistiu-se a um ato geral de adoção dos regimes de câmbio flexível dos países economicamente mais avançados, enquanto alguns países em desenvolvimento continuaram a vincular suas divisas a uma das principais moedas ou a um conjunto de moedas. No entanto, uma quantidade de países em desenvolvimento e emergentes deixou o sistema de câmbio fixo, a partir do final dos anos 1970. Este mesmo estudo mostrou que o movimento a favor dos sistemas de câmbio flexíveis está preocupado por todos os territórios do planeta.

Para estabelecer seu estudo dos regimes cambiais, Levy-Yeyati e Sturzenegger (2003) desenvolveram seu próprio método de classificação para defender o sistema de câmbio fixo. Levy-Yeyati e Sturzenegger (2003) relataram que a adoção da taxa de câmbio fixa fornece certa estabilidade no decorrer dos anos 1990. Eles provaram que o sistema de taxa de câmbio fixa é melhor que o sistema de taxa de câmbio flutuante, permanecendo em oposição ao resultado do estudo do FMI (1997). Neste sentido, isto põe em causa o ponto de vista segundo

⁷ Assinados sob o impulso dos Estados Unidos em 1944 e ratificados por 44 países, os acordos de Bretton Woods visavam restaurar a ordem ao sistema monetário internacional danificado pela Segunda Guerra Mundial. Eles fazem do dólar a moeda de referência do mundo.

o qual uma grande mobilidade dos capitais provocou a renúncia gradual dos regimes de câmbio fixo.

Abandonando o sistema de taxa de câmbio fixa a partir do ano 1994, o Brasil adotou a flexibilidade da taxa de câmbio e teve vários objetivos a serem atingidos, por exemplo, estabilizar os preços. Desde esta adoção, as autoridades monetárias tinham o controle da inflação, mas a moeda local perdeu seu valor até 2003 sem conhecer uma revalorização. Essa perda de valor do Real torna as exportações mais competitivas. No período de 2003 a 2008, a economia registrou uma apreciação da moeda e um aumento das exportações. Apesar dessa valorização monetária, as exportações industriais estão crescendo, mas a um ritmo moderado em comparação com as economias emergentes asiáticas.

Em 2008 a crise financeira atingiu muitos países desenvolvidos e emergentes. Para lidar com essa crise, os EUA, a Europa e o Japão reduziram consideravelmente suas taxas de juros. Esse declínio nesses países teve um impacto de influxos de divisas em muitos países, que oferecem taxas de juros mais altas, incluindo o Brasil. De fato, os investidores optaram por investimentos em ativos de mercados emergentes, por causa dos altos rendimentos e as perspectivas de crescimento são mais interessantes. Como resultado, o real apreciou-se graças aos afluxos maciços de capital, cerca de 9,5% em relação ao dólar dos EUA em janeiro de 2009, após decisões das escolhas monetárias do FED e do Banco Central Europeu. De repente, o país viu uma queda em suas exportações após a valorização da taxa de câmbio e se tornou menos competitivo ao exportar. Este é um fenômeno que afetou muitos países emergentes desde que eles ofereceram taxas de juros melhores (BELCADI, 2012).

O agravamento da crise financeira internacional, a partir de meados de setembro, implicou significativas saídas líquidas no mercado cambial brasileiro e depreciação na taxa de câmbio. Diante desse cenário, o Banco Central passou a atuar no mercado de câmbio como fornecedor de liquidez em moeda estrangeira. Em 18 de setembro de 2008, foi anunciado que a autoridade monetária passaria a vender dólares no mercado à vista, em leilão com *dealers*, com compromisso de recomprá-los em data predefinida. Nessa modalidade de leilão de linhas com recompra, são celebrados contratos de câmbio de compra e venda, na mesma data e nos mesmos valores, com liquidações para D + 2 (venda) e data estabelecida (compra). Ao final de dezembro, essas operações somavam US\$8,3 bilhões em termos líquidos (BCB, 2008).

Para lidar com os efeitos da crise, o governo adotou várias medidas em 2008 dentre as quais, a medida provisória (MP), nº 443, de 21 de outubro, que autorizou o Banco Central a

realizar operações de *swap* de moedas com bancos centrais de outros países, nos limites fixados pelo CMN. Em 30 de outubro, pela Resolução CMN nº 3.631, de 30 de outubro de 2008, foi fixado em até US\$30 bilhões o valor máximo dessas operações entre o Banco Central e o Federal Reserve (Fed).

Outra medida relevante relacionada ao setor externo foi a criação do Fundo Soberano do Brasil (FSB). Com o intuito de auxiliar na prevenção de crises inerentes aos ciclos econômicos, o governo enviou o Projeto de Lei nº 3.674, de 23 de maio de 2008, ao Congresso, propondo a criação do FSB com as finalidades de promover investimentos em ativos no Brasil e no exterior, formar poupança pública, mitigar os efeitos dos ciclos econômicos e fomentar projetos de interesse estratégico do país localizados no exterior (BCB, 2008).

Devido à crise financeira de 2008, o Banco Central estabeleceu a condução da política cambial de 2009, visando a manutenção e o aperfeiçoamento das medidas implementadas no último trimestre do ano anterior, orientadas para garantir a liquidez em moeda estrangeira e suprir a escassez de oferta de linhas internacionais. Os principais instrumentos utilizados foram: i) intervenções de venda no mercado à vista; ii) leilões de venda conjugados com leilões de compra de moeda estrangeira no mercado interbancário de câmbio (linhas com recompra); iii) concessão de empréstimos em moeda estrangeira pelo Banco Central do Brasil; iv) prorrogação do acordo de *swap* de moedas com o Federal Reserve (Fed); e v) operações de *swap* cambial (BCB, 2009).

O Banco Central manteve, nos dois primeiros meses do ano, a estratégia de venda de divisas no mercado à vista, que totalizou US\$3,4 bilhões no período. Passado o momento de maior incerteza da crise financeira internacional, o retorno dos fluxos de investimentos estrangeiros direcionados às aplicações em renda fixa e, especialmente, em renda variável permitiu que o Banco Central voltasse a realizar, a partir de maio, intervenções de compra no mercado *spot*, que totalizaram US\$27,5 bilhões, até o final do ano (BCB, 2009).

Considerando o período de 2012 a 2016 na economia do país, o movimento da taxa de câmbio evoluiu em direção a uma contínua desvalorização anual. Teoricamente falando, como no médio prazo, uma queda na taxa de câmbio leva a uma queda nas importações e um aumento nas exportações, o governo pode basear-se nessa teoria para deixar a desvalorização do Real para aproveitar a competitividade das exportações. Nesse sentido, pode-se dizer que o

declínio do Real deveria beneficiar as exportações, mas com um menor volume de importações.

Nesse período, o Banco Central focou em leilões de moeda estrangeira e no processo de promover o ingresso de recursos ao país, mas não de curto prazo, através do relaxamento das regras dos diferentes decretos. Dada a forte liquidez nos mercados internacionais durante os primeiros meses do ano de 2012 que traduziu a retomada, de janeiro a abril, dos leilões de compra de divisas, que somaram US\$11,2 bilhões no mercado à vista e US\$7 bilhões no mercado a termo, várias medidas para adequar o ingresso de recursos no país foram adotadas. Entre as quais, o Decreto nº 7.683, de 1º de março, objetivando desestimular a entrada de capitais de curto prazo, estendeu, de 720 para 1080 dias o prazo mínimo da operação para fins de aplicação da alíquota de 6% do IOF exigida nesta modalidade de empréstimos. Na sequência, o Decreto nº 7.698, de 9 de março, ampliou esse prazo para 1800 dias. Assim, no mesmo sentido, as regras para operações de recebimento antecipado das exportações foram modificadas, mecanismo que permite financiar a produção a ser direcionada ao mercado externo (BCB, 2012).

Além disso, o Banco Central adotou algumas medidas por algumas circulares. Por exemplo, por meio da Circular nº 3.659, de 25 de junho de 2013, anunciou a retirada, a partir de 1º de julho, da alíquota de 60% de depósito compulsório sobre a posição vendida de câmbio das instituições financeiras. Na mesma linha, pela Circular nº 3.661, de 3 de julho, o Banco Central autorizou os exportadores a tomarem empréstimos no exterior para fazer a liquidação antecipada de exportações sem limitação de prazo (BCB, 2013).

A moeda local depreciou-se com uma alta porcentagem, em 2015, em termos nominais. Esta desvalorização pode ser devida aos vários movimentos nas economias internacionais, como as incertezas em relação ao início do processo de normalização da política monetária dos EUA; os impactos da desaceleração do crescimento econômico da China, principal parceiro comercial do Brasil, sobre preços de *commodities* com participação relevante na pauta exportadora brasileira; e os efeitos da redução da nota de crédito soberano do Brasil por importantes agências de *rating*. Nesse contexto, em que a taxa de câmbio nominal (venda) registrou desvalorização de 47% no ano, passando de R\$2,7/US\$, ao final de 2014, para R\$3,9/US\$, ao final de 2015, o Banco Central atuou no mercado de câmbio com vistas a reduzir a volatilidade das cotações, garantir a fluidez do mercado e oferecer proteção cambial aos agentes econômicos (BCB, 2015). Esses fatores produzidos em 2015 nesses

diferentes países tiveram impacto no ano de 2016 no Brasil, o que causa um agravamento da taxa de câmbio no final do ano.

4.1.3 Depósitos compulsórios na economia

Como instituição financeira, o Banco Central tem o poder de determinar a porcentagem mínima de depósitos que os bancos de segundo nível devem deixar em sua conta, de acordo com a situação econômica do momento. Então, é o Banco Central que toma a decisão de qual taxa deve deixar em conta. Na verdade, essa porcentagem será útil para o Banco Central para variar a oferta monetária. De fato, é observando a conjuntura da economia, isto é, se a economia está em recessão ou em superaquecimento, que ele tomará a decisão de diminuir ou aumentar a taxa (PATAT, 1987).

Nesse sentido, se a economia está em recessão, isto é, quando a produção é menor de um ano para outro, então o objetivo do Banco Central será estimular o crescimento econômico. Para estimular o crescimento, o objetivo será aumentar a oferta monetária. Se aumentar a oferta monetária, isso significa que há mais moeda em circulação e a taxa de depósito compulsório é reduzida pelo Banco Central. Nesse caso, os bancos comerciais vão ter mais liquidez e vão fornecer mais empréstimos a famílias e empresas para estimular a demanda agregada. Ao estimular a demanda global, isto vai incentivar as empresas a produzir mais e, então, haverá uma produção adicional. Isso significa que vai gerar, ano após ano ou trimestre após trimestre, crescimento econômico. Então, nesse sentido, o objetivo deveria ser alcançado (FINANCEPOURTOUS, 2015).

Em outro sentido, existe a situação em que a economia está em superaquecimento, isto é, um crescimento econômico muito alto e uma taxa de desemprego muito baixa. Mas, frequentemente há situação inflacionária. No entanto, o superaquecimento da economia e especialmente a inflação são dois fenômenos para evitar ou observar muito de perto na economia. De fato, quando o Banco Central percebe que há um superaquecimento da economia, ele vai querer reduzir a oferta monetária. Para diminuir a quantidade da moeda em circulação, ele vai pedir aos bancos que aumentem sua taxa de depósitos compulsórios em seus cofres. Nesse sentido, os bancos terão uma quantia maior da moeda no Banco Central e uma quantidade menor para conceder empréstimos aos agentes econômicos. Assim, esse montante não poderá ser utilizado pelos bancos, e nesse momento, vai desacelerar o consumo

dos agentes econômicos. Uma vez que esta demanda por consumo é freada, vai encontrar com uma economia um pouco menos superaquecida. Então, isso talvez vai diminuir o crescimento e talvez gerar, eventualmente, um pouco de desemprego. E assim, vai haver uma diminuição na inflação ou o nível geral de preços vai cair lentamente. De fato, é nesse sentido que um Banco Central pode usar a taxa de depósito compulsório para tentar equilibrar ou gerir uma economia (FINANCEPOURTOUS, 2015).

Para gerir a taxa de depósito compulsório sobre os bancos comerciais, cada Banco Central estabelece sua taxa para atuar diretamente sobre a oferta monetária e indiretamente sobre a demanda agregada através dos empréstimos concedidos pelos bancos. Nesse sentido, os tipos de taxas de depósito compulsório são divididos em várias categorias de acordo com o país.

No Brasil, os tipos de taxas de depósito compulsório são divididos em cinco grupos (CUCOLO, 2009):

- a) Depósitos à vista – nessa modalidade, os bancos são obrigados a recolher 42% dos depósitos à vista (dinheiro da conta corrente) feitos pelos seus clientes e depositar o dinheiro em espécie no BC. Os bancos devem depositar até o limite de 44 milhões de reais, sendo hoje 20% do compulsório recolhido pelo BC;
- b) Depósitos a prazo – os bancos são obrigados a recolher 15% dos depósitos a prazo (Certificados de Depósito Bancário (CDB), por exemplo) feitos pelos seus clientes. Parte do recolhimento é feito por meio de títulos públicos remunerados (30%), sendo que o restante (70%) fica sem remuneração. Há um desconto de R\$2 bilhões a ser recolhido, representando cerca de 20% de todo o compulsório recolhido;
- c) Caderneta de poupança – nesta modalidade, é exigido o recolhimento de 20% do dinheiro que os clientes aplicam na poupança. Neste caso, o dinheiro é remunerado pelo BC que paga uma Taxa Referencial (TR) + 3% ao ano ao banco, representando de 25 a 30% de todos os depósitos compulsórios;
- d) Exigibilidade adicional – esta categoria inclui os três elementos em cima de compulsório. São recolhidos 5% sobre os depósitos à vista, 5% sobre os depósitos a prazo e 10% sobre a poupança. O recolhimento é feito a partir de títulos públicos, constituindo 25% dos depósitos do Banco Central;
- e) *Leasing* – este tipo de depósito compulsório foi criado em 2008, e envolve o recolhimento de alíquotas sobre depósitos interfinanceiros e tem o objetivo de recolher

parte do dinheiro gerado pelo aumento das operações de *leasing*. Esta modalidade representa 5% do total de depósitos.

Faz parte dos agregados monetários, a base monetária ampliada é composta por três componentes sendo eles: a base monetária restrita, os títulos públicos federais e os depósitos compulsórios em espécie, onde esses últimos são muito importantes para o financiamento da economia e podem ajudar a combater a inflação no caso de muita liquidez na economia.

Então, a evolução dos agregados monetários em 2008 traduziu o desempenho da atividade econômica, condicionado pela desaceleração do nível da atividade e pela redução da liquidez nos mercados financeiros observadas no último trimestre do ano. A fim de manter condições adequadas de liquidez no sistema financeiro, o Banco Central promoveu uma série de alterações nas regras dos depósitos compulsórios envolvendo reduções de alíquotas, elevações de valores a deduzir das exigibilidades, mudanças na remuneração dos recolhimentos, além de abatimentos decorrentes da aquisição de ativos de instituições financeiras de pequeno e médio portes. No total, essas alterações proporcionaram liberação efetiva de R\$99,8 bilhões do saldo de recolhimentos compulsórios, de 24 de setembro a 19 de janeiro de 2009 (BCB, 2008).

No que diz respeito aos agregados monetários mais amplos, o saldo da base ampliada – que agrega à base restrita os depósitos compulsórios em espécie e os títulos públicos federais em poder do público – atingiu R\$1,8 trilhão ao final do ano, registrando crescimento anual de 9,4%. Esse comportamento refletiu, principalmente, a atualização da dívida mobiliária federal em poder do público e o efeito contracionista das operações do Tesouro Nacional, exclusive a movimentação com títulos (BCB, 2008).

Então, objetivando adequar a liquidez no sistema financeiro, foram revertidas medidas adotadas em 2008, durante a crise financeira internacional. Nesse sentido, em fevereiro de 2010, por meio da Circular nº 3.485, de 25 de fevereiro de 2010, a alíquota do recolhimento compulsório sobre recursos a prazo foi elevada de 13,5% para 15% e seu cumprimento passou a ser exigido exclusivamente em espécie. As alíquotas referentes às exigibilidades adicionais dos depósitos à vista e a prazo foram elevadas para 8%, permanecendo em 10% a alíquota relativa aos depósitos de poupança. O cumprimento passou a ser exigido exclusivamente em espécie (BCB, 2010).

A base monetária ampliada fora do Banco Central registrados na SELIC totalizou R\$2,7 trilhões ao final de dezembro de 2011 e R\$2,9 trilhões ao final de dezembro de 2012, elevando-se 7,9% nesse ano. O aumento anual de 12% refletiu, em grande parte, a valorização a preço de mercado da dívida mobiliária federal em poder do mercado. Em 2013, a evolução dos agregados monetários mostrou-se consistente com o cenário de crescimento moderado da atividade econômica, aumento da taxa básica de juros e arrefecimento na expansão das operações de crédito. Assim, em linha com a desaceleração do consumo das famílias, a expansão dos meios de pagamentos restritos arrefeceu no ano (BCB, 2013).

Com relação ao processo de desaceleração da atividade econômica, aumento das taxas de juros e arrefecimento das operações de crédito, os agregados monetários de 2013 a 2015 não teve grandes mudanças. Assim, em linha com a desaceleração do consumo das famílias, a expansão dos meios de pagamentos restritos arrefeceu nesses anos. É importante ressaltar que as projeções estabelecidas trimestralmente pelas programações monetárias para os principais agregados monetários foram estritamente cumpridas no decorrer dos anos de 2008 a 2011.

4.1.4 A ação das operações de mercado aberto pelo Banco Central

O princípio da política de mercado aberto é que o Banco Central pode comprar ou vender títulos aos bancos de segunda linha. Esses títulos são documentos assinados entre dois agentes econômicos que estipulam que você tem títulos de propriedade (as ações), ou você tem uma dívida para outro agente econômico (este é o título de dívida, agora fala-se de obrigações).

Para aplicar o princípio da política de mercado aberto, o Banco Central vai em um lugar muito específico chamado mercado interbancário (porque são os bancos que têm direito de ir nesse mercado). De fato, é uma parte do mercado monetário reservada apenas aos bancos, isto é, os agentes não-financeiros não têm acesso a esse mercado (FOURNIER, 2011).

Assim, através dessa política, o Banco Central pode intervir em função de desequilíbrio econômico, ou seja, quando a economia está em recessão ou superaquecimento. Ele vai decidir comprar ou vender títulos para aumentar ou diminuir o volume de liquidez bancária.

Se a economia está em recessão, isto é, há um declínio na produção de um ano para o outro. O objetivo do Banco Central será estimular o crescimento. E para fazer isso, ele tentará aumentar a oferta de moeda. Neste contexto particular, ele terá que comprar títulos de bancos de segunda linha. Esses títulos, portanto, voltarão para o Banco Central e, em troca, os bancos receberão moeda. Como resultado, os bancos vão ter mais liquidez para dar mais créditos aos agentes não-financeiros. De fato, essa ação estimula a demanda global, que visa estimular o consumo e a produção e, assim, o crescimento econômico de um ano para o outro (FOURNIER, 2011).

No caso em que a economia está superaquecida, isto é, há crescimento, e a taxa de desemprego é baixa, mas por outro lado se encontra com um nível bastante alto de inflação, o Banco Central terá como objetivo reduzir a oferta monetária. Para isso, o Banco Central venderá títulos aos bancos e, em contrapartida, aceitará moeda. Nesse contexto, os bancos veem sua liquidez diminuir. O volume de empréstimos será reduzido e isso vai reduzir o consumo e frear o crescimento. Mas a vantagem dessa ação é a queda na inflação. De fato, é nesse sentido que a política de mercado aberto pode influenciar o crescimento controlando a oferta monetária (FOURNIER, 2011).

Para atuar nesse mercado, o Banco Central fez várias intervenções de curto prazo para garantir a liquidez do sistema financeiro do país. As operações de financiamento do Banco Central, apuradas pelos saldos médios diários totalizaram R\$447,1 bilhões em dezembro, registrando elevação de 43,2% no ano. A expansão foi determinada, principalmente, pelas operações primárias do Tesouro Nacional e pelas compras de moeda estrangeira realizadas pela autoridade monetária. O saldo das operações com prazo de duas semanas a três meses aumentou de R\$82,4 bilhões para R\$166,6 bilhões em 2008. Em 2009, esse aumento foi de R\$166,6 bilhões para R\$312,3 bilhões (BCB, 2009).

De 2009 a 2010, a porcentagem da representatividade das operações de duas semanas a três meses diminuiu, passando de 70% para 40%, enquanto a relativa às operações com prazo de seis meses aumentou de 17% para 40%. As operações de curtíssimo prazo finalizaram o ano com participação de 20% (BCB, 2010).

A representatividade das operações de duas semanas a três meses aumentou de 52%, em 2013, para 65%, em 2014; a das operações com prazo superior a três meses recuou de 34% para 20%; e a das operações de curtíssimo prazo passou de 14% para 15%. As operações

compromissadas registraram vendas líquidas de títulos de R\$201,7 bilhões e incorporação de juros de R\$81,3 bilhões, no ano (BCB, 2014).

Em base mensal de 2008 a 2016, a taxa de crescimento dessas transações evoluiu em uma faixa de valores negativos e positivos de -13% a 6%, onde o menor valor foi registrado em fevereiro de 2012 com -12,13%, sem *swap*.

4.1.5 Oferta monetária

A oferta de moeda é um indicador importante, acompanhado e publicado pelos bancos centrais. Refere-se à quantidade de moeda efetivamente ou potencialmente utilizável em um país ou zona econômica. É ela que evita obstáculos à economia, como o sistema de troca da antiguidade. Ela permite que as famílias, as administrações públicas e as empresas façam suas transações e investimentos (AUDREY, 2012).

Ela contém todos os valores suscetíveis que podem ser convertidos em liquidez e utilizados imediatamente como meio de pagamento. Pode ser identificada como (AUDREY, 2012):

- a) a moeda fiduciária (notas e moedas);
- b) os depósitos bancários a prazo;
- c) os títulos de dívida negociáveis.

Como já foi visto, a oferta monetária pode ser definida usando agregados monetários chamados M1, M2, M3 e M4 em alguns países. Estes agregados monetários são indicadores estatísticos que agrupam os meios de pagamento detidos num país de acordo com o seu grau de liquidez. Com o grau de liquidez do Brasil, ela estabeleceu até M4 constituindo do M3 mais títulos federais e títulos estaduais e municipais (AUDREY, 2012).

Desde a crise financeira de 2008, os bancos centrais de muitos países injetaram uma enorme quantidade de liquidez em sua economia para tentar reviver as atividades econômicas pós-crise. Em relação a essa conjuntura, a *Federal Reserve* (FED) fez uma injeção muito significativa na economia dos EUA com um aumento muito forte na base monetária entre 2008 e 2013. Apesar desse aumento da base monetária, a inflação permaneceu em patamar baixo e as antecipações de inflação também permaneceram baixas (LECAPTAIN, 2013). Este

é um fenômeno estranho, considerando a teoria quantitativa da moeda de Friedman (1970), segundo a qual um aumento na oferta monetária é a única causa da inflação. Mas, evidentemente, existe uma grande diferença entre o aumento da oferta monetária e o aumento da base monetária. Esta última corresponde às moedas e notas em circulação, bem como às reservas dos bancos comerciais depositadas no Banco Central. É também conhecida como moeda do Banco Central, uma vez que permanece e representa a moeda base que agrupa todas as formas monetárias emitidas pelo Banco Central.

A evolução da oferta monetária e da base monetária, que experimentou um aumento muito elevado nos EUA após a crise financeira de 2008, não sofreu a mesma tendência em todos os países atingidos por esta crise contagiosa. A ascensão da oferta monetária em sentido estrito parece mais modesta no caso do Brasil, exceto em dezembro de cada ano em que houve um aumento de M1 (LECAPTAIN, 2013). Esta é uma situação que pode ser explicada por um aumento nas atividades dos agentes econômicos, onde ainda há uma forte demanda por dinheiro para o mês de dezembro.

Em 2010, o saldo médio diário dos meios de pagamento restritos (M1) atingiu R\$279,6 bilhões em dezembro, ressaltando-se que o crescimento anual de 16,3% resultou de acréscimos respectivos de 15,8% e 16,7% nos saldos médios do papel-moeda em poder do público e dos depósitos à vista. Mas, em termos reais, deflacionado pelo IPCA, o M1 cresceu 9,8% no ano, condicionado pela evolução do produto nominal e pelos programas de transferência direta de renda do governo federal. A velocidade renda do M1, definida como a relação entre o PIB a valores correntes e o saldo médio do agregado, manteve-se relativamente estável no decorrer do ano (BCB, 2010).

Considerados dados dessazonalizados e deflacionados pelo IPCA, o M1 cresceu 2,2% no ano de 2013. A sua velocidade renda, definida como a relação entre o PIB a valores correntes e o saldo médio do agregado, subiu, ao final de 2013, em relação ao do ano anterior (BCB, 2013).

A evolução dos agregados monetários em 2014 repercutiu a desaceleração da atividade econômica, o aumento das taxas de juros e o arrefecimento na expansão das operações de crédito. Nesse cenário, ocorreu uma redução na trajetória de crescimento dos meios de pagamentos mais restritos, em linha com o menor dinamismo do consumo das famílias, e expansão mais acentuada dos agregados mais amplos, reflexo, principalmente, da capitalização dos juros em seus componentes. A média dos saldos diários de M1 atingiu

R\$350,4 bilhões ao final de dezembro. O aumento anual de 3,4% decorreu de acréscimo de 9,3% no papel-moeda em poder do público e de redução de 2,1% nos depósitos à vista. Considerados dados dessazonalizados e deflacionados pelo IPCA, o M1 recuou 2,7% em relação a dezembro de 2013. A velocidade renda do M1 – relação entre o PIB a valores correntes e o saldo médio do agregado – passou de 15,7, ao final de 2013, para 16,2, em dezembro de 2014, para chegar a 17,8, em dezembro de 2015 (BCB, 2015).

4.1.6 Movimento de crescimento na economia

Para analisar a evolução econômica de um país, deve-se analisar seu nível de crescimento no longo prazo. Assim, o crescimento econômico pode ser definido como o crescimento sustentado de um indicador de dimensão, como o PIB, durante um ou mais períodos (BARRO; SALA-I-MARIN, 1995). É um fenômeno quantitativo mensurável durante um longo período e também costuma ser medido de acordo com o tamanho da população, ou seja, per capita.

Então, para o cálculo, deve-se somar os valores agregados de todos os produtos que são produzidos pela administração pública e pelas empresas privadas em um determinado período. Considerando o período de 2005 a 2016, a economia brasileira (2,2%) registrou, em média, menor crescimento econômico real – mais próximo de países como Rússia (2,3%) e África do Sul (2,5%) do grupo BRICS –, do que seu primeiro parceiro comercial China (9,3%), bem como Índia (7,5%). Neste período, quando a crise do *subprime* de 2008 abalou os EUA, o crescimento do país entrou em colapso com uma taxa negativa de 0,1% (BANCO MUNDIAL, 2018).

Após o agravamento da crise e das implicações depressivas obstruindo os canais de crédito sobre a evolução do setor real da economia, os bancos centrais e os governos dos Estados Unidos e dos países europeus desenvolvidos implementaram, ou aumentaram de maneira coordenada, o escopo e a intensidade das ações visando estabilizar seus sistemas financeiros e mitigar os efeitos da intensificação da crise no nível de atividade. Também desse aspecto, o Comitê de Política Monetária (COPOM) escolheu interromper o caminho restritivo adotado na condução da política monetária desde o início de 2008, quando a evolução do cenário econômico mundial e a aceleração do aquecimento da economia nacional justificam a redução dos estimulantes monetários introduzidos desde o início de 2006.

Após a crise, é normal que a economia tenha sofrido o impacto no ano seguinte. Neste contexto, para mitigar o efeito da crise sobre o nível da atividade, o governo brasileiro incorporou medidas importantes nas esferas fiscal, cambial e monetária, objetivando adequar as condições de liquidez interna e proporcionar estímulo à demanda agregada. As medidas tomadas – como a isenção ou redução nas alíquotas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) incidentes sobre eletrodomésticos, automóveis, produtos da construção civil, móveis e bens de capital; a criação de instrumentos voltados a assegurar a liquidez em moeda estrangeira, em cenário de escassez de linhas de crédito externas; e a redução da taxa SELIC em 500 pontos base (p.b.), no decorrer de 2009, após a interrupção, ao final de 2008, o processo de elevação da taxa SELIC iniciada na reunião de abril de 2008 – foram muito úteis e favoreceram a recuperação do nível da atividade interna, após o breve período recessivo observado no último trimestre de 2008 e no primeiro de 2009. Esse movimento foi sustentado, em especial, pelo dinamismo da demanda interna, que assegurou, inicialmente, o desempenho favorável dos segmentos produtores de bens de menor valor agregado e, posteriormente, em ambiente de melhora nas condições do mercado de crédito e nas expectativas dos agentes econômicos, a recuperação dos segmentos associados a bens de consumo de maior valor agregado e a bens de capital (BCB, 2009).

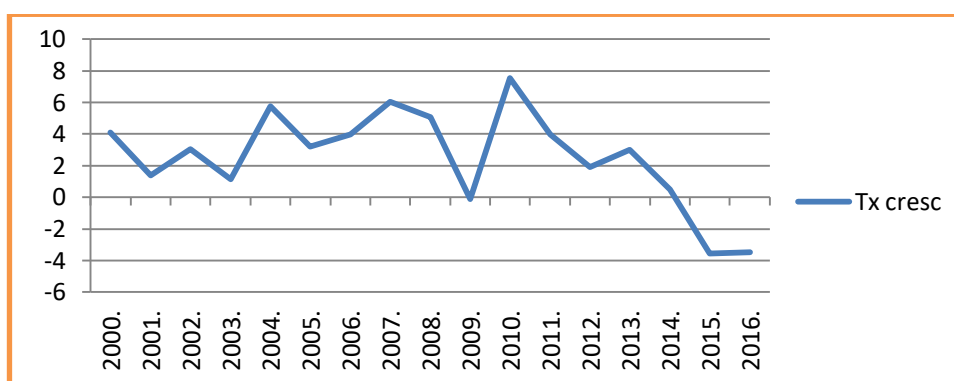
Em 2010, os principais países desenvolvidos voltaram a registrar crescimento anual do PIB ressaltando-se o caráter assimétrico deste movimento no âmbito destas economias e, principalmente, quando incorporado o desempenho das economias emergentes, mas o Brasil, entre essas economias, viu sua taxa de crescimento aumentando até 7,5%. Assim, a economia brasileira, impulsionada pelo cenário internacional mais favorável e pela solidez da demanda interna, registrou, em 2010, o crescimento anual do PIB mais acentuado desde 1986 (BCB, 2010). Após crescimento vivo no ano anterior, a economia brasileira entrou na recessão de expansão em 2011. Essa evolução mostrou-se compatível com as ações de política implementadas desde o final de 2010 e com o cenário de deterioração do ambiente econômico internacional, particularmente a partir do segundo semestre do ano. Nesse contexto, o Produto Interno Bruto (PIB) registrou expansão anual de 2,7% em 2011, uma diferença de 4,8% de diminuição do crescimento em relação ao ano anterior (BCB, 2011).

Depois da continuação da recessão do PIB em 2012, a retomada da atividade em 2013, evidenciada pelo crescimento anual de 2,3% do PIB (aumento de 1% em 2012), foi sustentada, em especial, pelo desempenho da agropecuária, destacando-se as produções de soja, cana-de-açúcar, milho e trigo, e a expansão nos abates de bovinos e aves. Também é

importante notar os resultados anuais favoráveis da indústria e setor de serviços. Após os resultados de 2013, a economia entrou em recessão no ano seguinte até registrar taxa de crescimento negativa em 2015 e 2016.

A desaceleração da economia brasileira em 2015 refletiu, em especial, os impactos negativos da crise de confiança entre os agentes econômicos e o processo de ajuste macroeconômico em curso no país. Este cenário foi intensificado por eventos não econômicos recorrentes observados durante o período recente. Nesse ambiente, o PIB caiu 3,8% no ano, tendência determinada pelos desempenhos negativos da indústria e do setor de serviços, que estão mais envolvidos na composição do agregado. A agropecuária, destacando o impacto da safra de grãos recorde do país, contribuiu positivamente para o crescimento anual do PIB em 2015. Parece que o declínio do consumo das famílias e o aumento da inflação tiveram um papel significativo na queda do PIB este ano, já que o crescimento do PIB depende em grande parte do consumo global e do investimento (BCB, 2015).

Gráfico 8- Evolução da taxa de crescimento econômico real do Brasil



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Mundial (2018).

Na base anual do Gráfico 8, pode-se constatar que a economia do país entra em recessão em um período de um ano entre 2008 e 2009, pois a evolução da curva de crescimento passa a um valor negativo (-0,1%). Essa situação pode ser explicada pelas consequências da crise de 2008 que afetou o país. De 2010 a 2012, o crescimento econômico estava desacelerando, isto é, o PIB em valor continua aumentando, mas a uma velocidade reduzida. No período de 2013 a 2015, a taxa de variação do PIB passa de um valor positivo (3%) para um valor negativo (-3,8%), significando que o país entrou em recessão. Em 2016, o

crescimento continua a diminuir, mas menos rapidamente, isto é, a queda estava desacelerando aos poucos.

4.2 TAXAS DE JUROS (SELIC) NO BRASIL

Na temática da evolução das taxas de juros brasileiras, há um amplo debate na literatura política econômica do Brasil sobre altas taxas SELIC. Para destacar a essência das análises visando explicar o fenômeno, foram classificados alguns estratos: múltiplos equilíbrios da taxa de juros; eficiência reduzida da política monetária; convenção para conservadorismo na política monetária; fiscalista, cujo objetivo consistiu em identificar a razão pela qual as taxas de juros permaneciam tão altas.

4.2.1 Equilíbrios múltiplos de taxas de juros

Bresser-Pereira e Nakano (2002) estabeleceram a ligação entre o risco-país e a taxa de juros, invertendo a relação e relataram a possível existência de múltiplos equilíbrios para as taxas. Assim, a partir de certo patamar, a SELIC poderia se tornar um elemento importante do risco de inadimplência (*default*), ampliando os juros da dívida pública. No contexto da paridade da taxa de juros, é a taxa interna que determina o risco-país, e não o contrário. A relação inversa entre a taxa de juros e o risco-país é chamada de hipótese de Bresser-Nakano. Importantes debates foram iniciados através da leitura dos ortodoxos como Werlang (2002) e que fez objeto de outra leitura por heterodoxos como Vernengo e Câmara Neto (2002).

As altas taxas de juros seriam explicadas, segundo Bresser-Pereira e Nakano (2002), de maneira geral, pelo fato de as autoridades econômicas atribuírem à SELIC diversos papéis, como: restringir a demanda agregada para controlar a inflação; evitar a desvalorização do câmbio, a fim de limitar a inflação de custos; estimular fluxos de capital, para estabilizar o balanço de pagamentos (BP); incentivar a compra de títulos para financiar o déficit público; e reduzir o déficit comercial restringindo a demanda. Devido a esse conjunto de objetivos e alguns são contraditórios entre si, a elevação das taxas de juros para atingir um determinado objetivo tenderia a aprofundar os desequilíbrios em termos de outros objetivos, exigindo aumentos recorrentes na SELIC.

Com base no trabalho de Romer (2001), esses autores sugerem que a economia brasileira estaria numa instabilidade, em vez de estar em uma posição estável, na qual uma taxa de juros excessivamente alta determinaria um alto risco de inadimplência ou defeito. Nessa conjuntura, o risco Brasil seria estabelecido como a diferença entre a taxa de juros externa e na taxa de juros doméstica, não significando o risco real do país. Independentemente do motivo que os justificaria, os aumentos da taxa SELIC seriam percebidos como um aumento do risco-país, numa causalidade inversa àquela proposta pela teoria da paridade da taxa de juros.

Em um tom certamente irônico, Bresser-Pereira e Nakano (2002) concluem que "Se o governo brasileiro determina uma taxa de juros tão alta, deve ser um país até mesmo arriscado". As altas taxas de juros constituiriam uma armadilha resultante da atribuição de múltiplas funções à SELIC:

[...] é evidente que um único instrumento não pode alcançar simultaneamente todos esses objetivos. Além do mais, esses objetivos são contraditórios. A elevação da taxa de juros pode permitir o alcance de um objetivo, mas caminhará na direção oposta aos outros, aprofundando os desequilíbrios macroeconômicos. [...]. Dada a multiplicidade de objetivos, a taxa real de juros ao longo dos últimos anos tem sido a mais alta do mundo (BRESSER-PEREIRA; NAKANO, 2002, p. 163).

Em suma, dada a SELIC utilizada para atingir metas incompatíveis, o resultado final seria uma taxa de juros excessivamente alta. Acima de certo nível, a SELIC não alcançaria mais um equilíbrio estável, mas sim um equilíbrio instável, invertendo-se a causalidade entre o risco-país e a taxa de juros.

4.2.2 Diminuição da capacidade da política monetária

A manutenção da SELIC em nível excessivo da política monetária tem sido objeto de uma transmissão ineficiente, evocada por vários autores no decorrer dos anos 2000 na economia brasileira. É uma concepção na política monetária que tem sido aceita por autores de diferentes orientações teóricas. Cada debate sobre a tese se termina com a aceitação da ineficiência da política monetária resultante de uma elevação da SELIC. Vários autores já abordaram a questão.

Os trabalhos de Bacha e Oliveira Filho (2006), Carvalho (2005) e Kregel (2004) dando causa para o único fator que diminui a eficácia da política monetária, seriam a ausência de

uma curva de renda para prazos suficientemente longos. Assim, para Carvalho (2005), é na esfera da circulação financeira que se concentra a maior parte da renda monetária:

[...] a inexistência de uma curva de rendimentos com projeção temporal adequada e as elevadas taxas de juros de curto prazo deveriam contribuir para reduzir a eficácia da política monetária, já que, por um lado, a circulação financeira absorveria de modo permanente elevada proporção das variações das reservas criadas no processo de política monetária [...]. Além disso, os estímulos gerados pela política monetária não se transmitiriam aos segmentos mais longos, onde pudessem influenciar as escolhas de investimento real, pela inexistência daqueles segmentos (CARVALHO, 2005, p. 331-332).

A fonte do problema tem sido a Letra Financeira do Tesouro Nacional (LFT) – o título pós-fixado (ou seja, sem risco de juros) e com alta liquidez e rentabilidade – o fato de o Tesouro Nacional oferecer um ativo singular. Isso criou um vínculo anormal entre o mercado e a dívida pública por meio da correção das LFTs pela SELIC, facilitando a indexação dos instrumentos financeiros ao Certificado de Depósito Interfinanceiro (CDI). Assim, o sistema bancário pode oferecer uma gama de instrumentos referenciados ao CDI e com alta liquidez. Finalmente, para Carvalho (2005), ainda não foi definida uma situação de normalidade financeira, apesar da estabilidade de preços já assegurada.

Vários autores abordaram o problema das LFTs em diferentes aspectos e abordagens, Bresser-Pereira e Nakano (2002), Oreiro *et al.* (2007), Paula (2011), entre outros. Pode-se mencionar também o trabalho de Bacha e Oliveira Filho (2006), que contém uma parte dedicada ao tema. Assim, o problema das LFTs reúne autores ortodoxos e heterodoxos sobre a questão da fraqueza da PM.

Um canal perverso de transmissão da PM ou um impacto de renda financeira às avessas pode ser produzido pela grande participação de LFTs no estoque de dívida. Ao elevar os preços, um aumento na taxa básica teria gerado um aumento na renda que, em função da propensão marginal a poupar dos detentores de LFTs, poderia aumentar a demanda agregada (PIRES; ANDRADE, 2009; SOUZA, 2011).

Segundo Nakano (2005), a eficiência da PM também seria limitada pela imperfeição do crédito como canal de transmissão. Como os bancos são grandes detentores de LFT, eles também seriam sensíveis ao efeito de renda inversa: seus ativos e receitas também aumentariam quando a SELIC aumenta. Com mais recursos disponíveis, elas poderiam estender seus empréstimos. Mas apenas até certo valor crítico da taxa de juros - a partir do qual aumentaria o risco de inadimplência, em virtude do risco moral e da seleção adversa. Somente a partir desse limite, aumentos na SELIC levariam os bancos a racionar a oferta de

crédito. Ou seja, apenas para níveis de juros suficientemente altos, o canal de crédito funcionaria na direção esperada.

No setor financeiro, o Plano Real (PR) protegeu "o regime monetário do período de hiperinflação", segundo Nakano (2011). Ele reafirma a necessidade de separar a taxa básica da taxa de títulos do TN, de modo que, uma vez que esta anormalidade da economia brasileira terá desaparecido, o potencial da PM será restaurado:

[...] mais aloprado ainda é a taxa de juros das aplicações "overnight" pagar a mesma taxa SELIC dos títulos de longo prazo do Tesouro Nacional: é lógico que o Banco Central aniquila a formação de um mercado de poupança aprisionando os poupadores no mercado de moeda, dando-lhes liquidez e remuneração correspondente à de títulos de longo prazo. Essa aberração tem que ser eliminada. Assim, desindexados os ativos financeiros, o novo instrumento de política monetária terá seu poder de ação multiplicado, tornando também desnecessária a manutenção dos juros num patamar tão elevado (NAKANO, 2011, p. 11).

Outro elemento que desempenha um papel na ineficiência da PM, segundo vários autores, é identificar a formação do IPCA na economia. A alta participação dos preços administrados no IPCA (cerca de 30%) é um elemento que compromete a eficácia do PM. A insensibilidade aproximada desses preços às taxas de juros - combinada com o fato de a sua taxa de crescimento ter sido frequentemente superior à inflação livre - exige que os preços livres sejam excessivamente reprimidos para compensar a forte pressão (direta e indireta) exercida pelos administrados sobre o IPCA, como ocorreu entre 1999 e 2006. Assim, a PM se torna menos eficiente: a SELIC deveria ser fixada em níveis altos para manter a demanda global suficientemente restrita para que seja possível atingir a meta de inflação (MODENESI, 2003, 2005a).

Assim, a independência estrutural do BCB é um caso a se considerar. O fato de o BCB não possuir independência formal prejudicaria o funcionamento do canal das expectativas na transmissão da PM, concluem Favelo e Giavazzi (2002) e Holland (2006). No final, a SELIC vê seu nível mantido relativamente alto pela perda da credibilidade da PM, comprometendo sua capacidade de coordenar as expectativas de inflação.

Além disso, a PM seria tornada ineficaz pelas ações de financiamento de instituições como o BNDES e a Caixa Econômica Federal (CEF), referenciadas à taxa de juros de longo prazo (TJLP), sistematicamente fixadas abaixo da SELIC (FRANCO, 2005; GIAMBIAGI, 2007). Mesmo com uma PM restritiva, esses investimentos em financiamento não seriam impedimento com esses recursos. Deve-se notar que o ex-presidente do BCB foi reticente sobre a questão: "Uma maneira de dizer isso seria que diminui a eficácia da política

monetária. Eu prefiro dizer que é possível, é plausível pensar, que pode exigir uma SELIC um pouco maior" (MEIRELLES, 2010: C-8). De fato, dada a pequena parcela dessas operações em todos os financiamentos concedidos pelo sistema financeiro, elas parecem ter um impacto limitado sobre a eficácia do PM.

Além disso, prevendo a ausência de um mercado de crédito de longo prazo, as possíveis externalidades negativas decorrentes desses financiamentos – que comprometeriam a transmissão da PM – devem ser confrontadas com as externalidades positivas geradas pelos investimentos financiados. Além disso, em termos teóricos, a TJLP pode até potencializar a PM. Ao aplicar uma taxa de juros subsidiada para investimentos, a FBCF é estimulada em detrimento do consumo – o que no futuro resultará em uma expansão do PIB potencial. Nesse sentido, existe uma discriminação de preços em favor do investimento que, ao ampliar a oferta global futura, pode promover a estabilidade de preços em uma perspectiva dinâmica ao longo prazo (MODENESI; MODENESI, 2012).

4.2.3 Pro-conservadorismo como uma convenção na política monetária

A implementação do conceito Pro-conservadorismo pode fornecer respostas a questões complexas seguindo um tema definido. Por parte de Keynes (1936), ele usou o tema no sentido financeiro como a convenção financeira para ver se existe um modo alternativo de coordenação a preços. Mas, vários autores utilizaram o conceito posteriormente para tentar estruturar seu trabalho em um contexto particular.

Para fazer o trabalho em torno do tema, autores como Bresser-Pereira e Nakano (2002) emprestaram o tema para analisar e explicar o problema da taxa de juros. Assim, sua proposta baseia-se no fato de que a autoridade monetária incorporará a convenção em que há um piso notavelmente alto para a SELIC. Nesse sentido, o tema vem da construção da seguinte forma: após a manutenção persistente da taxa de juros em um nível elevado, é natural que o medo da redução apareça.

Nakano (2006) criticou a lentidão do ciclo de queda da SELIC iniciado em 2005, com vários fatos a notar. Para ele, a inflação seria controlada e não haveria demanda crescente - aumento do desemprego; queda da produção industrial; e o percentual do superávit primário foi de 5% - o que não justificaria a ponderação do COPOM pela redução da taxa SELIC. A

situação externa também seria aceitável, o que permitiria uma maior redução de juros; considerando que o país tinha um saldo em conta corrente elevado, a economia internacional estava crescendo, o risco Brasil tinha o nível mais baixo da série histórica e as condições internacionais de liquidez eram favoráveis. Assim, a lentidão no processo de redução da SELIC só seria explicada de acordo com a aceitação do BCB de uma convenção que os juros de equilíbrio seriam de cerca de 14% ao ano; e o COPOM deveria se basear em uma regra de Taylor que suavizasse as variações da SELIC.

Ao abordar a tese, Erber (2011) sugeriu que o rigor monetário excessivo poderia ser explicado apenas por intermédio da economia política. As taxas de juros com um nível alto não terão constituído um problema de natureza exclusivamente macroeconômica. Eles seriam o resultado de uma influente coalizão de interesses formada em torno da manutenção de interesses em níveis elevados. Como o autor aponta corretamente, existe uma coalizão de interesses enraizada em torno do binômio juros altos – valorização cambial. Mas não se trata de uma típica situação em que o agente (BCB) é capturado pelo principal (rentistas). A coalizão é benéfica não só para os rentistas — que lucram com aplicações financeiras —, como também para o próprio BCB, que se beneficia da reputação de ser um Banco Central conservador. Nesse sentido, o autor apresentou as seguintes palavras:

[...] existe, pois, uma ampla e poderosa constelação de interesses, estruturada ao longo do tempo em torno à combinatória altos juros-câmbio valorizado, que estabeleceu uma convenção que estes elementos são essenciais para o desenvolvimento do país. [...]. Esta coalizão de interesses tem poderosos instrumentos para consolidar e difundir sua convenção de desenvolvimento. O mais explícito está nas mãos do sistema financeiro [...]. Mas há outros [...] como o financiamento de campanhas políticas, as relações com os membros do Congresso, os ‘anéis burocrático-empresariais’ [...] e as relações com a mídia [...]. O Banco Central é um membro necessário desta coalizão [...]. Para o estabelecimento da coalizão e da convenção que lhe serve de representação social, basta que o Banco Central e os membros privados derivem benefícios conjuntos da mesma política — no caso, o prestígio de cumprir as metas e os lucros derivados dos altos juros e do câmbio valorizado (ERBER, 2011, p. 43).

Além dos interesses conjuntos, Erber (2008) chama a atenção para os diversos mecanismos que reforçariam a coalizão: a) o horizonte com que as metas de inflação são estabelecidas pelo Conselho Monetário – um ano e meio adiante – facilitaria a convergência entre o Banco Central e o sistema financeiro; b) o viés conservador uniria ainda mais o Banco Central e os interesses privados em manter a rentabilidade consolidada ao longo dos anos; e c) a crença partilhada em torno da legitimidade do mercado como principal fonte de organização e condução da economia e da sociedade.

Finalmente, estimando os parâmetros da função de reação, Modenesi (2011) e Modenesi et al. (2011) confirmam a visão de que o BCB tem sido muito conservador: os resultados mostram uma lentidão excessiva dos movimentos de juros e um alto nível de taxas de juros de equilíbrio.

4.2.4 Concepção fiscalista de taxas de juros

A abordagem, estabelecida por convenção chamada fiscalistas, se insere como uma explicação para o problema das taxas de juros no Brasil, a fragilidade das contas públicas, a falta de coordenação entre política fiscal e política monetária, e uma versão alternativa, que chama a atenção para a insuficiência da poupança nacional. Esse conceito ressalta que o elevado estoque de dívida pública, com participação substancial de títulos indexados à taxa básica de juros, em particular as Letras Financeiras do Tesouro Nacional (LFTs), impediria o relaxamento da política monetária.

A versão que trata da fragilidade das contas públicas enfatiza o efeito contágio entre dívida e política monetária, o que obriga a taxa de juros a exercer duas funções distintas na política econômica brasileira: regularizar os empréstimos no mercado interbancário para atingir a meta de inflação fixada pelo Conselho Monetário Nacional e, ao mesmo tempo, ser a base do rolamento de uma parcela significativa da dívida do Tesouro Nacional (OREIRO; PAULA, 2010).

O problema indicado por esses autores é de que a fragilidade persistente das contas públicas brasileiras faz com que a taxa de juros exigida pelo mercado para o rolamento da dívida pública seja muito elevada. Esta fragilidade seria transmitida pela arbitragem para as operações de política monetária, isto é, o BCB não poderia reduzir as taxas de juros, pois isso poderia comprometer a demanda de títulos e, conseqüentemente, o financiamento do déficit orçamentário governamental.

Enquanto isso, segundo o conceito fiscalista, as taxas de juros deveriam ser altas, não só porque elas incitam o grupo dos rentistas a adquirir títulos públicos, mas também porque anulam a pressão inflacionária gerada pelo aumento da demanda, graças à flexibilidade fiscal. De fato, aqui é a parte que trata da falta de coordenação entre a política monetária e a política orçamentária, que explica que o excedente dos gastos públicos seria sob pressão da demanda

global e que, conseqüentemente, a política monetária deveria ser rigorosa para desincentivar o investimento e o consumo privado (MODENESI; MODENESI, 2012).

Os economistas que privilegiam a concepção orçamentária como um dos maiores problemas para o Brasil enfatizam o crescimento dos déficits nominais do setor público consolidado e a imensa carga que o seu componente financeiro impõe para o orçamento do governo, com os gastos de juros superiores ao superávit primário. Segundo Oreiro (2010) e Paula (2011), por exemplo, o governo brasileiro tem uma posição do tipo *Ponzi*⁸, isto é, deve girar, ao mesmo tempo, o serviço principal e o serviço da dívida, o que aumenta o risco do financiamento do Tesouro e aumenta o poder de mercado dos rentistas. Como tais, esses últimos tendem a exigir taxas de juros cada vez mais altas para assumir os papéis do governo.

Delfim Netto (2005), Giambiagi (2002), Pinheiro e Giambiagi (2006), Martone (2007), Oreiro e Paula (2010), entre outros, consideram que a fragilidade das contas públicas explicaria o excesso de rigidez da PM. Em geral, os defensores dessa tese defendem que zerar (ou pelo menos reduzir) o déficit nominal do setor público seria uma condição prévia fundamental para a redução da taxa básica de juros:

[...] o objetivo de déficit nominal zero [...] criará instantaneamente uma expectativa de baixa do juro real, que facilitará à Secretaria do Tesouro a substituição de parte da dívida selicada para papéis pré-fixados [...]. Com isso caminharemos com relativa rapidez para taxas de juros reais civilizadas (DELFIN NETTO, 2005, p. 9).

A concepção fiscal tem outra versão também popularizada e publicada *ad nauseam*⁹ pelas mídias. Ela argumenta que a SELIC é alta por causa de um problema de falta de coordenação entre as políticas fiscal e monetária (PASTORE, 2006; FRANCO, 2006).

A política orçamentária é considerada excessivamente expansionista, o que inflaria a demanda global e, portanto, a pressão sobre a inflação. Dado o compromisso em favor da estabilidade de preços, o papel das PMs seria cancelar o efeito expansionista da política orçamentária. Nesse sentido, é uma aplicação do conceito de efeito de deslocamento: uma expansão dos gastos públicos implicaria em um aumento das taxas de juros para desestimular o investimento privado. Pode-se dizer que esta concepção deriva, em última instância, do ponto de vista ortodoxo, segundo o qual a inflação é essencialmente um problema fiscal: "A história da alta inflação é a história de desequilíbrios fiscais" (PASTORE; PINOTTI, 2006).

⁸ Designa uma fraude no mundo das finanças consistindo em captar recursos, supostamente colocados no mercado de ações, mas que servem apenas para pagar dividendos a outros clientes e financiar suas próprias despesas (Termo criado pelo italiano-americano Charles Ponzi).

⁹ Repetir as mesmas coisas incansavelmente na ideia de convencer as pessoas.

A crença de que o endividamento excessivo e/ou os gastos públicos são responsáveis por altas taxas de juros, não deve ser confundida com a tese da baixa eficiência da PM. De acordo com isso, a rigidez monetária resultaria de deficiências limitadas aos canais de transmissão da PM, qualquer que seja a instância fiscal. Já na concepção fiscalista, mesmo se todos os problemas que comprometem a transmissão da PM, a SELIC deveria permanecer alta – seja porque a dívida pública é alta, seja porque a combinação monetária – orçamentária não é adequada. Em outras palavras, a flexibilidade ou até mesmo a clemência fiscal é considerada a causa da rigidez monetária.

5 PRESSUPOSIÇÕES E METODOLOGIA DA PESQUISA

Nessa parte, serão apresentados os procedimentos para chegar aos resultados. É um passo que deve ser bem claro num trabalho acadêmico. Então, são desenvolvidas as hipóteses, a metodologia do estudo, as variáveis e suas fontes de dados utilizadas, assim como a técnica de cálculo.

5.1 HIPÓTESES CONSIDERADAS

Considerando que o objetivo do estudo é baseado em uma análise empírica da política monetária nas economias haitiana e brasileira, foi estabelecida uma hipótese para cada variável independente para testar seu efeito pela metodologia empírica sobre o PIB, a fim de chegar a um resultado mais aceitável. As suposições são essenciais para tentar determinar o grau de relacionamento entre duas ou mais variáveis distintas. Elas também são previsões dos resultados esperados.

Nesse contexto, elas são classificadas em duas categorias, pois trabalha-se em dois tipos de economia diferentes. A primeira categoria é realizada através de variáveis e indicadores da política monetária sobre o PIB da economia haitiana. A segunda trata da ligação entre esses indicadores monetários e o crescimento da economia brasileira.

Vários estudos mostraram a relação entre política monetária e crescimento econômico. Turnovsky (2003), interpretando o efeito de Tobin na economia, entende que é importante ter uma política monetária estável para ter um bom desempenho econômico caracterizado por inflação baixa e crescimento aceitável. Segundo Bordo, Choudri e Schwartz (2002), uma política monetária inflacionária é um meio de estimular o crescimento econômico.

Assim, para medir o impacto da política monetária no comportamento da economia, Turnovsky (2003) usa os seguintes três pontos: taxa de crescimento de capital, *cash* monetário real e bem-estar inicial, usando o efeito líquido da mudança na taxa de juros em cada um dos pontos. Os resultados de Turnovsky (2003) mostraram dois casos contrários na economia com um ambiente de política monetária instável caracterizado por um aumento na taxa de juros. Em primeiro lugar, o equilíbrio dos ativos monetários diminui e desencadeia uma desaceleração do capital dos ativos financeiros inicialmente detidos e, conseqüentemente, um

declínio da riqueza. Em segundo lugar, um aumento na taxa de juros leva a um aumento na poupança e, portanto, mais acumulação de capital, e um aumento no consumo futuro.

Para continuar mostrando a importância da política monetária na economia, Blackburn e Pelloni (2005) modelaram uma política de estabilização macroeconômica. Seu resultado é concluído por uma política monetária estável, isto é, uma política que se caracteriza por uma volatilidade da velocidade de circulação da moeda, obviamente, maximiza o bem-estar da economia e leva a um bom desempenho econômico.

Assim, ao utilizar a oferta monetária na política monetária, o Banco Central tem que controlar o agregado monetário para evitar um desequilíbrio na economia. Em outro teste, Turnovsky (2003) investigou a política monetária na economia. Seu estudo baseou-se em um modelo teórico de mudança na taxa de crescimento da oferta monetária. Os resultados mostraram que um aumento na taxa média da oferta monetária diminui a taxa de acumulação de capital e provoca um aumento na inflação. Isso pode explicar-se no sentido de que o aumento das antecipações (o autor fala de agentes econômicos) da taxa de crescimento da oferta monetária dá origem a um aumento na taxa de juros, o que, por sua vez, produz uma diminuição da proporção de equilíbrio *output*-consumo. Para ele, o aumento do nível médio da oferta de moeda é a causa da inflação e do desequilíbrio econômico. Consequentemente, a hipótese retida é construída da seguinte forma:

H₁: a oferta monetária é um agregado diretamente relacionado à atividade econômica.

Considerando os efeitos dos títulos BRH na economia haitiana, os títulos deram melhores resultados no combate à inflação. É um instrumento que mantém seu papel de controle de liquidez bancária na economia (LABOSSIERRE, 2013). Nesse sentido, pode-se elaborar a seguinte hipótese:

H₂: as taxas dos títulos BRH são usadas para controlar a liquidez de moeda central e são um instrumento ligado inversamente ao crescimento econômico.

Ao analisar a taxa de câmbio na economia, o Banco Central colocou um controle mais ou menos direto sobre essa variável, intervindo no mercado de câmbio, e é uma variável que está ligada à taxa de inflação na economia haitiana. O BRH tenta impedir que a gourde haitiana perca seu valor intervindo no mercado de câmbio no momento certo. Como resultados, o BRH conseguiu tornar, por um lado, menos voláteis as taxas de câmbio. Porém, por outro lado, reduziu, ainda que dificilmente, a depreciação continuada da gourde em

relação ao dólar norte-americano (LABOSSIERRE, 2013). Existe um efeito inverso entre a taxa de câmbio e o crescimento no Haiti. Esse efeito inverso nos leva a estabelecer a seguinte hipótese:

H₃: A taxa cambial tem efeito inverso ao crescimento econômico.

Após a inadequação dos coeficientes de depósitos compulsórios na economia haitiana, o BRH usou as taxas de títulos para controlar melhor a oferta monetária do sistema bancário. Usando os coeficientes de depósitos compulsórios, os resultados do controle de inflação não são satisfatórios. Para isso, o BRH pôde passar de uma política monetária baseada no aumento dos coeficientes de depósitos compulsórios para o direcionamento da inflação após 1996 (BRH, 1996). Nossa hipótese será formulada da seguinte forma:

H₄: Os coeficientes de depósitos compulsórios dos bancos pelo BRH estão ligados inversamente ao crescimento econômico.

A fim de colocar relações potenciais entre a taxa de juros e o crescimento econômico, espera-se que a taxa de juros (SELIC) contribua para a atividade econômica do Brasil. Vários estudos mostraram que existe uma relação inversa entre taxa de juros e atividade econômica, bem como inflação.

Araújo e Modenesi (2010a) mostram que é baixa a sensibilidade da inflação à taxa de juros. Pela estimação de um modelo VAR, concluem que um aumento da SELIC tem reduzido impacto inflacionário. Assim, o BCB precisaria mantê-la em níveis demasiadamente elevados para que as metas de inflação sejam minimamente cumpridas. Já o efeito de uma elevação da SELIC sobre o nível de atividade é, claramente, negativo: a economia se desacelera. É aqui que os autores identificam o problema no mecanismo de transmissão: um aumento dos juros contrai a demanda agregada; porém, o desaquecimento da economia não se transmite integralmente para os preços. Segundo Bresser-Pereira e Nakano (2002), a elevação da taxa de juros pode permitir o alcance objetivo de diminuir a inflação, por exemplo, mas caminhará na direção oposta aos outros, aprofundando os desequilíbrios macroeconômicos. Diante destes argumentos, formulou-se a seguinte hipótese:

H₅: O aumento da taxa de juros (SELIC) está inversamente relacionado ao crescimento econômico.

Considerando a variável taxa de câmbio, a partir da implantação do Plano Real (1994), a introdução do regime flutuante a partir de 1999 foi uma alteração capaz de gerar um ambiente de estabilidade econômica.

Em um estudo mais recente, Rogoff *et al.* (2003) analisam o comportamento do PIB real de 160 países no período de 1940-2001. Quando os autores consideram toda a amostra, não encontram uma relação robusta entre a flexibilidade da taxa de câmbio e o crescimento econômico, independentemente do tipo de regime cambial utilizado. No entanto, quando os países em desenvolvimento são considerados separadamente, os autores acham que o crescimento está negativamente relacionado à flexibilidade do regime cambial, mas esse efeito não é estatisticamente significativo. Para os países emergentes, o impacto da flexibilidade no crescimento é muito ambíguo. A hipótese para essa variável é a seguinte:

H₆: A taxa de câmbio tem um efeito inverso no crescimento econômico.

Em relação ao depósito compulsório, cada Banco Central estabelece sua taxa para atuar diretamente sobre a oferta monetária e indiretamente sobre a demanda agregada através dos empréstimos concedidos pelos bancos. Para Agostini (2006), num artigo de Agência Estado, o compulsório é um instrumento de política monetária que pode estimular o crescimento econômico ou contê-lo para preservar a taxa de inflação em um nível moderado. No mesmo estudo, o autor mostra que, quanto menor é o depósito obrigatório, maior é a relação crédito/Produto Interno Bruto (PIB). No Brasil, essa relação é de 32,4%. Já no Chile, onde o compulsório é de 9%, o volume de empréstimos representa 60% do PIB.

No Brasil, o governo buscou outra forma de injetar recursos financeiros na economia. Essa forma foi destinar mais dinheiro ao BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), e este realizava uma de suas funções básicas, que é a de repassar dinheiro a empresas que buscam crédito mais barato para executar seus empreendimentos (CUCOLO, 2009). Neste sentido, a hipótese formulada é:

H₇: os coeficientes de depósitos compulsórios dos bancos estão relacionados inversamente ao crescimento econômico.

Considerando a moeda, essa variável não suporta e nem financia a atividade econômica real; é a economia dos bens e serviços reais que cumpre essa função, diz Shostak (2015). O principal papel da moeda é simplesmente um meio de troca. Porém, vários autores argumentam que uma economia em crescimento requer um aumento na oferta monetária, porque o crescimento econômico gera uma demanda monetária maior, que deve ser levada em conta. De fato, a ideia segundo a qual a oferta de moeda deve aumentar para apoiar o crescimento econômico parece implicar que a moeda, de uma forma ou de outra, apóia a atividade econômica. Se houvesse alguma verdade nisso, então muitas economias de países

em desenvolvimento já teriam erradicado a pobreza imprimindo uma grande quantidade de moeda. Nesse contexto, é estabelecida a seguinte hipótese:

H₈: o aumento da oferta de moeda na economia tem uma relação direta com o crescimento econômico.

Em relação ao mercado aberto nessa hipótese, é usado o FED como um Banco Central que todos os bancos centrais seguem suas ações na compra e venda de ativos importantes. Suas operações são as mais importantes na política monetária. Hoje, Wall Street e o mundo financeiro, na sua totalidade, seguem as compras e vendas de ativos pelo FED. No nível básico, uma compra de ativos corresponde a uma injeção de liquidez no mercado; pelo contrário, é uma captura de liquidez do sistema bancário e da economia (LAUNAY, 2015).

Além de afetarem as taxas interbancárias, essas transações podem ser finalizadas por outras condições do mercado: a gestão de liquidez bancária e o sinal de orientação da política monetária (BANQUE DE FRANCE, 2018). Nesse sentido, este instrumento pode atuar indiretamente no nível do consumo geral e investimento. Com este aspecto, a hipótese fornecida por este instrumento é a seguinte:

H₉: as operações de mercado aberto de venda ou compra têm um efeito direto no crescimento econômico.

Sobre a base das hipóteses do estudo e da composição dos modelos, espera-se que as variáveis independentes sejam estatisticamente pertinentes para explicar o desempenho da política monetária na economia. Assim, o sinal (+) ou (-) dos parâmetros de cada variável explicativa indica a priori o impacto esperado no curto prazo da variável principal ou endógena na escolha de variáveis exógenas no âmbito da redação do modelo econométrico. As hipóteses e os sinais são representados nos quadros seguintes para cada uma das economias:

Quadro 2 - Relação entre as hipóteses, variáveis independentes e sinais esperados nos parâmetros da regressão para a economia haitiana

Hipóteses	Variáveis explicadas	Sinais
H1	Oferta monetária, M1	+
H2	Títulos BRH, tituBRH	+ / -
H3	Taxa de câmbio, TxC	-
H4	Depósitos compulsórios, DepC	-

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 3 - Relação entre as hipóteses, variáveis independentes e sinais esperados nos parâmetros da regressão para a economia brasileira

Hipóteses	Variáveis explicadas	Sinais
H5	Taxa de juros, TxJ	-
H6	Taxa de câmbio, TxC	-
H7	Depósitos compulsórios, DepC	-
H8	Oferta monetária, M1	+
H9	Mercado aberto, MerAb	+ / -

Fonte: Elaboração própria.

5.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5.2.1 As variáveis e fontes de dados

Esta é uma pesquisa que utiliza técnicas estatísticas derivadas da análise de regressão múltipla. Para chegar à parte estatística deste trabalho, foi utilizado o procedimento técnico da documentação online, uma vez que foi objeto da coleta de dados dos agregados macroeconômicos das séries temporais, disponíveis nos sites oficiais do BRH e do IPEADATA. Os dados para o modelo da economia do Haiti são analisados anualmente de 1997 a 2016 (20 observações), e para o modelo na economia do Brasil são analisados mensalmente de janeiro de 2000 a dezembro de 2016 para todas as variáveis utilizadas (204 observações).

Para o tratamento desses dados, será utilizada a análise de regressão linear múltipla de cada economia em que serão classificadas as variáveis independentes e a variável dependente para demonstrar o poder de predição das primeiras sobre esta última. Segundo Hair Júnior *et al.* (2009), o objetivo da análise de regressão múltipla é usar as variáveis independentes cujos valores são conhecidos para prever os valores da variável dependente selecionada pelo pesquisador.

Começou-se com o ano 1997 para o Haiti pelo fato de que, com o novo instrumento Títulos BRH integrado na política monetária em 1996, o modelo pode apresentar um resultado mais coerente considerando todos os dados com o mesmo ano de partida. E também, com a integração deste instrumento, o BRH tem um controle mais direto sobre a oferta monetária para evitar muita liquidez em circulação. Com este instrumento, a inflação, que era

de cerca de 27% antes de 1996, passou para 10% até 2002 (LABOSSIERRE, 2013). Chegou-se em 2016 devido à falta de dados disponíveis para os anos de 2017 e 2018. Além disso, por falta de dados mensais do PIB, os dados aqui considerados são anuais. No caso do Brasil, escolheu-se esse início porque a taxa de mercado aberto utilizada para os títulos federais começou em janeiro de 2000. Por causa dessa variável foi usado esse começo para todas as variáveis do modelo. Os dados são considerados até o ano de 2016 porque não tem relatório do BCB disponível após esse ano. Como os dados são mensais, esse período é bastante suficiente para o número de observações. Com esse período, o resultado pode ser significativo por mais de 200 observações. O número de anos é maior no caso do Haiti do que o Brasil, entretanto o número das observações do Brasil é bem superior por serem dados mensais. Como o objetivo não é comparar as economias, escolher períodos diferentes não seria prejudicial para os resultados.

As variáveis que serão utilizadas no estudo são o crescimento econômico, representado por Y_r , variável dependente, quantitativa contínua, e as variáveis da política monetária. O crescimento econômico é o resultado da multiplicação do PIB nominal pelo deflator ($Y_r = Y_n * I$).

Apresenta-se, nos quadros a seguir, uma síntese das variáveis utilizadas nas análises desta pesquisa.

Quadro 4 - Síntese das variáveis utilizadas para o modelo do Haiti

Variáveis	Tipo	Siglas	Descrições	Fonte dos dados
PIB	Dependente	Yr	Valor de todos os bens e serviços produzidos na economia haitiana	IHSI
Depósitos compulsórios	Independente	DepC	Riquezas monetárias dos bancos no BRH	BRH
Títulos BRH	Independente	títuBRH	Títulos emitidos no mercado monetário pelo BRH	BRH
Taxa de câmbio	Independente	TxC	Quantidade da Gourde para um dólar EUA	BRH
Oferta da moeda	Independente	M1	Oferta monetária mais líquida	BRH

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 5 - Síntese das variáveis utilizadas para o modelo do Brasil

Variáveis	Tipo	Siglas	Descrições	Fonte dos dados
PIB	Dependente	Yr	Valor de todos os bens e serviços produzidos na economia brasileira	IPEADATA
Taxa de Juros	Independente	TxJ	Porcentagem de moeda em relação à soma emprestada	IPEADATA
Taxa de câmbio	Independente	TxC	Quantidade de Reais por um dólar EUA	IPEADATA
Depósitos compulsórios	Independente	DepC	Riquezas monetárias dos bancos no BCB	BCB
Meios de pagamento	Independente	M1	Quantidade de moeda mais líquida	IPEADATA
Mercado aberto	Independente	MerAb	Comprar ou vender títulos aos bancos de segunda linha pelo BC	IPEADATA

Fonte: Elaboração própria.

As variáveis são quase as mesmas para as duas economias, exceto a taxa de juros que é uma variável a mais escolhida na economia do Brasil. No caso da variável títulos BRH, é um instrumento de controle monetário que as instituições financeiras podem comprar no BRH. A variável mercado aberto é usada como a participação percentual dos títulos públicos federais e operações de mercado aberto. As variáveis oferta monetária M1 foram escolhidas pelas razões mais líquidas nas duas economias. Em relação às variáveis relacionadas à taxa de câmbio, as escolhas são feitas para testar seus impactos quando as economias são abertas ao exterior, como é o caso do Haiti e do Brasil. Os depósitos compulsórios foram escolhidos para entender os impactos que eles tiveram quando foram ajustados pelos bancos centrais. Porque eles são um instrumento de controle de liquidez bancária.

5.2.2 Técnica de cálculo

Propõe-se uma técnica com ajuda de um modelo de análise multivariada de mínimos quadrados ordinários caracterizado pelas relações de longo prazo entre as variáveis descritas na forma da equação econométrica, permitindo estudar fatores de investigação e uma variável a explicar.

Assim, o modelo de regressão múltipla linear, que ajuda os trabalhos econômicos a definir o comportamento de variáveis independentes sobre a variável dependente ou a prever como evoluir o impacto dos agregados econômicos sobre o crescimento, pode tomar a forma seguinte (HAIR JÚNIOR *et al.*, 2009):

$$Y_i = \beta_0 + \sum \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i$$

Onde Y é uma variável quantitativa contínua a ser explicada (ou variável dependente);

X_1, \dots, X_p são variáveis quantitativas contínuas explicativas;

ε é o termo de erro aleatório da lei normal de esperança nula e σ é o desvio padrão.

Após ter definido o modelo econométrico, uma regressão linear múltipla será realizada utilizando o *software Gretl 3.0* para analisar o comportamento de cada variável independente no PIB. A regressão linear múltipla é a generalização multivariada da regressão simples.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presente seção é dedicada à elaboração de uma análise econométrica, ligando a moeda a outras variáveis macroeconômicas, permitindo compreender sua evolução no passado. Este capítulo permitirá especificar e entender o papel da oferta monetária no crescimento econômico do Haiti durante os vinte anos (1997-2016) utilizando dados anuais, e do Brasil nos dezessete anos (01/2000-12/2016) utilizando dados mensais. Esta seção foi dividida em duas partes: a primeira apresenta as etapas de criação dos modelos; a segunda parte apresenta os testes, os resultados econométricos e as suas interpretações.

Para chegar aos resultados de uma análise empírica utilizando econometria é importante respeitar várias hipóteses à aplicação do modelo de regressão linear em séries temporais. Em seu livro, Wooldridge (2013) definiu algumas respectivas hipóteses antes de chegar à conclusão do modelo. São estabelecidas da seguinte forma:

- a) linearidade ou estacionariedade dos parâmetros;
- b) inexistência de colinearidade perfeita;
- c) média condicional zero;
- d) ausência de heteroscedasticidade;
- e) inexistência de correlação serial;
- f) normalidade dos resíduos.

Assim, durante este trabalho, estes testes foram realizados para verificar a aderência e aplicabilidade do método ordinário dos MQO aos dados analisados, e os resultados destes testes acima são apresentados na elaboração de cada economia supracitada. Então, a noção de processo estacionário desempenhou um papel importante na análise de séries temporais. Com relação à primeira hipótese, Wooldridge (2013) afirma que uma série temporal é estacionária se suas leis de probabilidade são estáveis ao longo do tempo, no seguinte sentido: se considerar uma sequência de variáveis aleatórias em um dado período, e depois tal sequência seja colocada para diante em h períodos de tempo, então a probabilidade de distribuição conjunta deve permanecer a mesma. Segundo o autor, uma série temporal é estacionária se a sua média, variância e covariância forem constantes (não afetadas pelo tempo). Para o autor, as séries estacionárias são ideais para serem utilizadas na análise de regressão múltipla.

Para testar a estacionariedade das séries, é usado o teste Dickey-Fuller aumentado. Seguindo Mendonça e Galvêas (2013), foi aplicado o teste de raiz unitária Dickey-Fuller

Aumentado (ADF) para identificar se as séries utilizadas nas regressões são estacionárias ou não (raiz unitária). Para Gujarati (2011), o teste Dickey-Fuller aumentado consiste nas seguintes hipóteses:

$H_0: \delta = 0$ (a série é não estacionária);

$H_1: \delta \neq 0$ (a série é estacionária).

O teste de Dickey-Fuller avalia se o valor da estatística t estimada para o parâmetro δ de Y_{t-1} segue a distribuição da estatística τ (tau). Se o valor-p for maior que o nível de significância α (0,05) do teste, a hipótese nula é aceita, ou seja, a hipótese de não estacionariedade.

Com relação à segunda hipótese, é preciso testar o teste fatores de inflacionamento da variância (VIF) para saber se há colinearidade. Assim, o software utilizado permite testar a intensidade da multicolinearidade por meio do teste de colinearidade e dos VIF.

Este é um teste usado para verificar se todos os coeficientes seguem na mesma direção e para saber se os outros testes são possíveis. O fator de inflação é baseado na quantidade que tem a seguinte fórmula:

$$\text{VIF} = 1/(1-R^2_y)$$

em que y é uma variável independente qualquer.

Se essa quantidade é muito grande para uma variável, podemos suspeitar da multicolinearidade e que essa multicolinearidade é devida à variável X_i . Se houver multicolinearidade, pelo menos duas variáveis estão implicadas.

Segundo as diretrizes do teste, valores superiores a 10,0 ou inferiores a 1,0 poderiam indicar problemas de colinearidade entre as variáveis. Portanto, os valores devem estar entre 1,0 e 10,0. Se não há presença de colinearidade entre as variáveis incluídas nos modelos, pode-se continuar a fazer os outros testes dos modelos.

A hipótese da homocedasticidade foi avaliada por meio do teste de Breusch-Pagan, o qual permite testar o pressuposto de que a variância de t , dado Y , em que Y é um vetor constituído de variável independente, seja constante ao longo do tempo (igual para todo tempo t), não dependendo de Y . Por meio deste teste, a homocedasticidade pôde ser confirmada em modelo ajustado do Haiti e do Brasil.

A penúltima hipótese se refere à inexistência de correlação serial entre o erro da regressão em dois períodos de tempo distintos, t e s , verificada por meio da equação seguinte:

$$\text{Corr}(e_t, e_s) = 0, \text{ para todo } t \neq s$$

Se a equação não se verifica, os erros apresentam correlação serial. Entretanto, Wooldridge (2013) afirma que, mesmo com a presença de correlação entre os erros da regressão, a consistência dos MQO não é afetada.

Por último, o teste da normalidade dos resíduos tem sua importância na elaboração do modelo, em que as hipóteses básicas são as seguintes:

H_0 : os resíduos seguem uma distribuição normal;

H_1 : os resíduos não seguem uma distribuição normal.

Wooldridge (2011) ressalta que a hipótese de normalidade dos resíduos está intimamente relacionada com os pressupostos da média condicional zero, homocedasticidade e inexistência de correlação serial. O autor afirma que, para que a condição seja respeitada, é necessário que os erros (e_t) sejam independentes das variáveis regressoras, seguindo uma distribuição normal, com média zero e variância constante.

6.1 APRESENTAÇÃO DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DO MODELO SOBRE O HAITI

Como primeiro passo, uma análise dos dados foi feita para examinar apropriadamente as variáveis utilizadas nos pressupostos da metodologia estatística. Ao final desta primeira sequência de análise, a estatística descritiva das variáveis estudadas é apresentada na Tabela 2. Além disso, os gráficos de séries temporais de todas as variáveis são apresentados após as primeiras análises, bem como as distribuições de frequência dessas variáveis no apêndice C.

Tabela 2 - Análises descritivas das variáveis para o Haiti

Variáveis	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
Yr	13672	13204	12410	15851	1065,3
DepC	540,4	521,56	442,87	654,02	58,6
TítuBRH	227,2	224,87	120,73	311,96	59,11
M1	981,6	908,44	773,21	1320,1	167,72
TxC	35,85	39,8	16,27	60,87	11,87

Fonte: Elaboração própria.

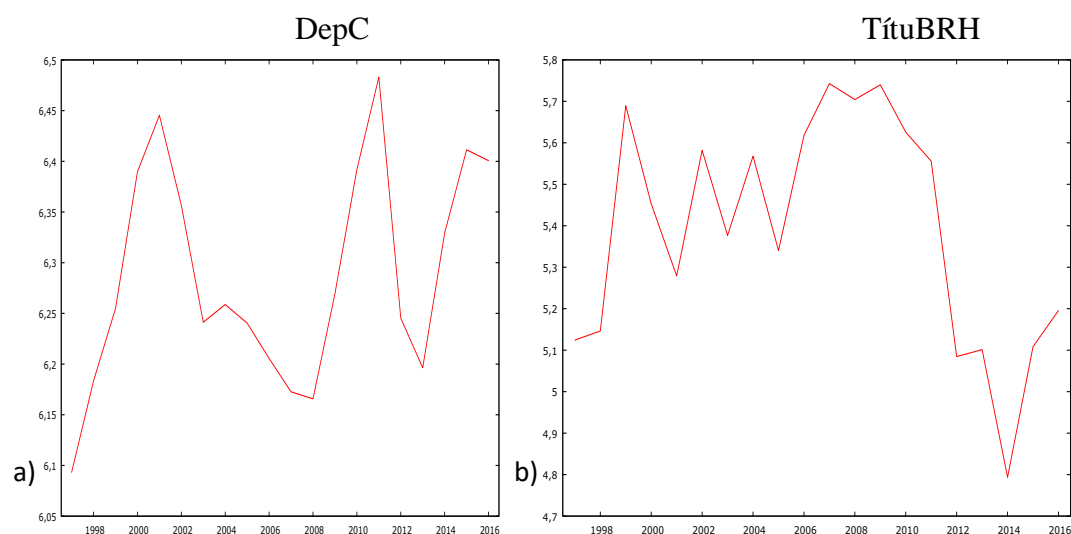
Os dados apresentados na Tabela 2 mostram que o PIB(Yr) médio para o período é representado por um valor de 468 unidades acima da mediana. O que significa que a produção média está acima da metade do período. Com as estatísticas mínima, máxima e desvio padrão, a alta variação dessa variável no período analisado é fortemente notada. A observação do desvio padrão de 1065,3 em comparação com a média observada é muito significativa. Assim, a homogeneidade da variável dependente é menos dispersa se olharmos as estatísticas mínima e máxima do quadro.

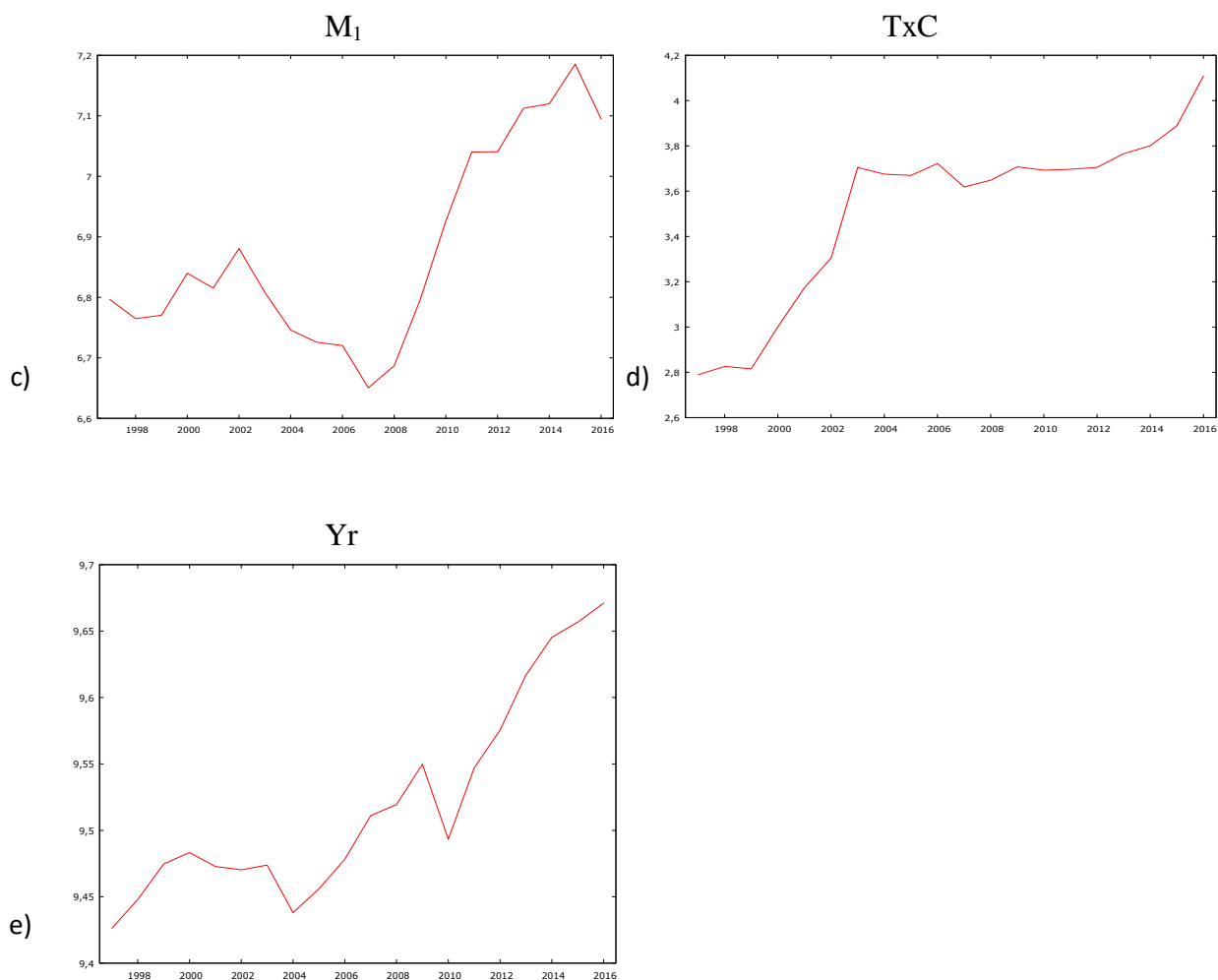
Ao observar as variáveis independentes, os valores exibidos estão quase na mesma direção, analisando que a variabilidade da média é maior que a mediana. Exceto a variável taxa de câmbio em que a mediana é superior à média observada. Comparando-se a média em relação ao desvio padrão, constatou-se que todas as estatísticas das variáveis deste último são inferiores à respectiva média. O que explica uma menor dispersão em torno de sua média.

Para apoiar a economia, o Banco Central deveria usar unidades do mínimo de 443 e do máximo de 654 para a variável Depósitos compulsórios (DepC). Para títulos BRH (TítuBRH), as estatísticas do mínimo e do máximo são 121 e 312, respectivamente. Essas variáveis são realmente importantes para a gestão de liquidez dos bancos comerciais pela política do Banco Central.

Ilustrado na Tabela 2, o desvio padrão da taxa de câmbio é menos disperso com sua operação de 3 vezes da média e um pouco mais de 3 vezes da mediana. O valor médio explica que a moeda local está valorizada em relação à mediana.

Gráfico 9 - Séries temporais das variáveis do modelo Haiti





Fonte: Elaborado pelo Autor.

Ilustrado no Gráfico 9, é possível observar que os valores mais significativos para as variáveis PIB, taxa de câmbio e oferta monetária estão localizados quase no meio dos períodos de análise. A visualização desses gráficos mostra uma tendência de aumento dos valores estatísticos a partir de 1999 para a taxa de câmbio e 2010 para a produção.

6.1.1 Qualidade do ajuste com os diferentes testes

Os resultados da estatística do teste Dickey-Fuller aumentado são apresentados no Quadro 6 para ver quais são as variáveis estacionárias. Após a estimativa do teste, observou-se que, com significância de 5%, apenas a variável Depósitos compulsórios é estacionária. O teste realizado para as outras variáveis permitiu a aceitação de H_0 , indicando a ausência de estacionariedade na série. Para resolver este problema, Wooldridge (2013) sugere o uso do

procedimento de Engle e Granger. Segundo esses autores, mesmo que as variáveis não apresentassem estacionariedade, uma regressão entre elas poderia confirmar uma relação de longo prazo ou um equilíbrio entre as variáveis, resultando em um resíduo estacionário.

Gujarati (2011) indica que em regressões com variáveis não estacionárias, sua combinação linear elimina a tendência estocástica das séries. Na estimativa de cada variável com testes raiz unitária incluindo a tendência no Dickey-Fuller aumentado (ADF), não existe mais p-valor na saída do resultado. Então, nesse processo, não há valores para comparar com o limiar crítico. Portanto, pode-se argumentar que a regressão é robusta e não falaciosa, e que o método MQO é aplicável aos dados de séries temporais não estacionárias.

Quadro 6 - Resultado do teste de estacionariedade de ADF

Variáveis	Teste com constante	Escolha com $\alpha=0,05$	Com constante e tendência
I_PIB	Estatística de teste: tau= 0,145941 p-valor assintótico = 0,7284	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -1,57185
I_DepC	Estatística de teste: tau= -2,23844 p-valor assintótico= 0,0243	É estacionária	–
I_TítuBRH	Estatística de teste: tau= 0,136311 p-valor assintótico= 0,7255	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -0,455058
I_M1	Estatística de teste: tau= -0,470262 p-valor assintótico= 0,5121	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -1,40766
TxC	Estatística de teste: tau= -0,100584 p-valor assintótico= 0,6491	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -1,63835

Fonte: Elaboração própria.

Segundo as informações já fornecidas sobre a intensidade da multicolinearidade, o resultado do teste dos fatores de inflacionamento da variância (VIF) pode ser visualizado na Tabela 3. Por meio deste teste, a multicolinearidade pôde ser confirmada no modelo ajustado com a equação $VIF = 1/(1-R_y^2)$.

Tabela 3 - Resultado do teste para verificar a multicolinearidade

Variáveis	VIF
l_DepC	1,816
l_TítuBRH	2,432
l_M1	4,173
TxC	1,119

Fonte: Elaboração própria.

Portanto, as informações encontradas na Tabela 3, ao substituir o coeficiente de correlação na expressão acima, permitem concluir que não há meios de afirmar a existência da multicolinearidade porque os valores dos coeficientes estão entre 1 e 10. As variáveis estão na mesma direção.

O pressuposto da homocedasticidade foi avaliado por meio do teste de Breusch-Pagan. Este teste é baseado na presença de heteroscedasticidade ou quando a variância dos erros não é constante. Baseia-se na hipótese $E(\varepsilon_i^2) = \sigma^2_\varepsilon$. Para detectar esse problema, usaremos o teste mencionado acima cujas probabilidades são comparadas a 5%. As hipóteses utilizadas para este teste são:

H_0 : sem heteroscedasticidade

H_1 : existe presença de heteroscedasticidade

Tabela 4 - Resultado da estimativa do teste de Breusch-Pagan

Variável dependente: l_PIB

	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor
const	8,08420	14,8020	0,5462	0,5930
l_DepC	0,0880318	2,19539	0,04010	0,9685
l_TítuBRH	0,908000	0,992201	0,9151	0,3746
l_M1	-1,95228	2,17720	-0,8967	0,3841
TxC	0,0248494	0,0181758	1,367	0,1917

Soma dos quadrados explicada = 4,51706

Estatística de teste: LM = 2,258531,
com p-valor = $P(\text{Qui-quadrado}(4) > 2,258531) = 0,688329$

Fonte: Elaboração própria.

Como a probabilidade da estatística de Breusch-Pagan é maior do que o limite crítico de 5%, concluímos que a variância dos erros do modelo é estável. Uma vez que a estatística de teste (68,8%) é superior a 5%, aceitamos a hipótese nula de que não existe heteroscedasticidade, podemos concluir que a variância do erro das variáveis é constante.

Por este último pressuposto, esse processo foi apresentado ao analisar a hipótese da média zero. O resultado deste teste de normalidade dos resíduos de todas as variáveis para o modelo ajustado é apresentado no Quadro 7. O gráfico da distribuição dos resíduos do modelo é apresentado no Apêndice A. O resultado com teste de Jarque-Bera confirma a hipótese de normalidade dos resíduos para o modelo em que o p-valor é maior que o nível de significância do teste (5%), ou seja, aceita-se a hipótese H_0 para o modelo, apresentado no Quadro 7:

Quadro 7 - Teste de normalidade do modelo com Jarque-Bera

Variáveis	Teste de normalidade de Jarque-Bera	Decisão em relação à $\alpha= 0,05$
I_DepC	Teste para a hipótese nula JB= 0,950657 com p-valor 0,621681	Aceita-se H_0 É normal
I_TítuBRH	Teste para a hipótese nula JB= 1,17102 com p-valor 0,556823	Aceita-se H_0 É normal
I_M₁	Teste para a hipótese nula JB= 1,97198 com p-valor 0,373069	Aceita-se H_0 É normal
TxC	Teste para a hipótese nula JB= 0,345383 com p-valor 0,841397	Aceita-se H_0 É normal

Fonte: Elaboração própria.

Uma vez que a probabilidade da estatística de todas as variáveis é maior do que o limite crítico de 5%, concluímos que a normalidade dos resíduos do modelo é verificada. Portanto, o erro segue uma distribuição normal.

6.1.2 Análises dos resultados para o Haiti

Um modelo bem construído permite validar a(s) teoria(s) econômica(s) a partir da observação empírica dos resultados de acordo com um processo bem definido. O objetivo do modelo é representar as características mais marcantes de uma realidade que ele busca representar (BOURBONNAIS, 2015). Dessa forma, a modelagem é um passo essencial para o presente estudo, uma vez que ela permitirá confirmar ou refutar as hipóteses a partir de um modelo econométrico. Mas antes de configurar o modelo básico, é necessário apresentá-lo de uma forma mais explícita, permitindo identificar soluções de uma forma ainda mais realista.

Levando em consideração as abordagens teóricas já mencionadas, foi delimitada a problemática a que pertencem os temas de política monetária e crescimento econômico. O modelo pode ser escrito da seguinte forma:

$$Y_t = \hat{\beta}_0 \pm \hat{\beta}_1 * DepC_t \pm \hat{\beta}_2 * TítuBRH_t \pm \hat{\beta}_3 * TxC_t \pm \hat{\beta}_4 * M1_t + \varepsilon_t$$

Na equação acima, $\hat{\beta}_i$ (com i indo de 0 a 4) representa os parâmetros estimados ou coeficientes das diferentes variáveis e ε_t é o termo de erro (t é o tempo medido em mês ou ano). Com as análises dos dados sobre as variáveis macroeconômicas da política monetária da economia haitiana, foi possível elaborar os modelos de regressão linear considerando o crescimento econômico como variável de interesse para cada economia do trabalho.

Como já dito, esta pesquisa faz uso de uma abordagem econométrica analisando um modelo de regressão múltipla (MQO: Mínimos Quadrados Ordinários). Neste trabalho, o modelo selecionado é o modelo de regressão linear múltipla. Supondo que existe uma relação linear entre a variável dependente e as variáveis independentes, a equação matemática elaborada anteriormente toma a forma polinomial de grau um.

Como já mencionado, o *software Gretl 3.0* foi utilizado para a elaboração do modelo e para a realização dos testes. Na Tabela 5 estão as informações sobre cálculos dos estimadores dos parâmetros, da estatística do Student, da estatística de Fisher, dos coeficientes de determinação não corrigido e corrigido.

Tabela 5 - Resultados do modelo de regressão (variável dependente: PIB)

	Coefficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor	
Const	7,60057	0,696633	10,91	<0,0001	***
l_DepC	-0,0915686	0,103323	-0,8862	0,3895	
l_TítuBRH	0,0166207	0,0466963	0,3559	0,7268	
l_M1	0,336525	0,102466	3,284	0,0050	***
TxC	0,00256345	0,00085415	2,997	0,0090	***
R-quadrado	0,822527	R-quadrado ajustado	0,775201		
F(4, 15)	17,38001	P-valor(F)	0,000017		

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 5 apresenta os resultados da estimativa do modelo pelos MQO. Após uma primeira estimativa com coeficientes muito altos, o modelo foi reestimado usando o logaritmo em todas as variáveis com exceção para a taxa de câmbio.

Dessa forma, foram obtidas as estimativas dos coeficientes associados a cada uma das variáveis exógenas seguidas pelo termo de erro ou pelo desvio típico estimado, denominado significado individual das variáveis na quarta coluna e, finalmente, sua respectiva probabilidade. É importante ressaltar que a coluna coeficiente toma o valor dos parâmetros associados a cada uma das variáveis explicativas, que são obtidas a partir da seguinte expressão:

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1} * X'Y$$

Essa relação é usada em hipóteses clássicas como hipóteses de trabalho para estimar os modelos de regressão linear simples e geral, e esses estimadores são lineares, tendenciosos e constantes. Cada um desses coeficientes traduz a relação existente entre a variável a ser explicada para uma mudança unitária da variável exógena correspondente, assumindo que a variável constante não varia. Então, cada um dos coeficientes expressa a variação experimentada pela variável explicada em face de uma mudança de unidade na variável explicativa correspondente, assumindo que o restante das variáveis exógenas permanece constante.

Antes de estimar o modelo, a hipótese era de que haveria um sinal positivo para a variável explicativa Oferta monetária, positivo ou negativo para os Títulos BRH e negativo para as demais. A estimativa do modelo, porém, apresenta todos os coeficientes positivos, exceto depósitos compulsórios, que confirmou a hipótese de que o sinal seria negativo. Então, ao realizar os cálculos através do *software Gretl 3.0*, os resultados obtidos mostram que, se a oferta monetária aumentar em 1%, o crescimento econômico terá um aumento de 0,34; e se a taxa de câmbio (TxC) aumentar em 1%, o PIB deve crescer 0,003. As variáveis depósitos compulsórios e títulos BRH não são significativas, portanto não influenciam o PIB. O novo resultado desse modelo com variáveis significativas é apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 - Resultados do modelo com as variáveis significativas (variável dep: PIB)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
Const	7,48006	0,372178	20,10	<0,0001	***
l_M1	0,282747	0,0560481	5,045	<0,0001	***
TxC	0,00268115	0,000775469	3,457	0,0030	***
R-quadrado	0,813147	R-quadrado ajustado		0,791164	
F(2, 17)	36,99032	P-valor(F)		6,42e-07	

Fonte: Elaboração própria.

Deve-se notar que o que as teorias dizem não são respeitadas em taxa de câmbio, mas essas variações são importantes na variável a explicar. Quando usamos os dados sem logaritmos, encontramos um resultado muito alto para cada coeficiente. Para isso, aplicamos o logaritmo a todas as variáveis, exceto taxa de câmbio. Portanto, o resultado encontrado é melhor durante todo o período.

Partindo da teoria dos monetaristas, a política monetária influi na atividade econômica através do aumento da oferta monetária no curto prazo. Essa influência, segundo eles, é feita no PIB nominal. Comparando o aumento da oferta monetária dos monetaristas, nosso resultado mostra um impacto positivo no PIB real, contrariamente do PIB nominal dessa escola. No curto prazo, o resultado da oferta monetária confirma bem as mudanças na esfera real, mas na direção positiva.

Na economia haitiana, a política monetária liderada pelo Banco Central é conduzida com o objetivo de reduzir a pressão sobre a moeda local. A desvalorização da *gourde* é a fonte de vários fenômenos, como o aumento das importações, a pressão inflacionária, o financiamento do déficit orçamentário através da criação monetária, a incerteza do ambiente político etc. Apesar de todos esses fenômenos, o resultado da taxa de câmbio teve um efeito positivo no PIB. Pode-se qualificar esse estado como contraditório, uma vez que o governo sempre registrou um déficit orçamentário no período, o ambiente político nunca está estável por pelo menos dois anos e as importações ainda estão aumentando. Nenhuma dessas enumerações é favorável ao resultado da taxa de câmbio positiva sobre o crescimento econômico, no entanto a taxa de câmbio mostrou um efeito favorável sobre a economia.

De fato, o comportamento da maioria das variáveis estudadas na economia não mostra uma eficácia da política monetária, uma vez que seus resultados são contrários à sua teoria. Dentre as variáveis utilizadas na construção do modelo, três delas não estão em conformidade com a base teórica desenvolvida.

6.1.3 Testes estatísticos de validade do modelo

Outros testes estatísticos são importantes no trabalho econométrico porque eles também permitem confirmar ou invalidar a validade do modelo. Assim, no âmbito deste

trabalho, é igualmente necessário utilizar alguns testes estatísticos que permitam ter uma ideia ou uma confirmação em relação aos dados utilizados.

6.1.3.1 Teste de Student

Observe que duas variáveis (oferta monetária e taxa de câmbio) são estatisticamente significativas, bem como o termo constante e duas variáveis (depósitos compulsórios e títulos BRH) não foram estatisticamente significativos a um nível de significância de 5%. O valor da Lei de Student, com $T^\alpha (n-k-1) = 2,13$, apresentado no quadro teórico, onde $\alpha = 5\%$, $n = 20$ e $k = 4$ (variáveis independentes), permite realizar o teste em cada variável explicativa e o termo constante. Ao comparar todos os coeficientes razão-t de cada variável, verificamos que duas das variáveis e o termo constante são maiores que o valor lido no quadro T-Student. Acima de tudo, exceto as variáveis oferta monetária e taxa de câmbio são estatisticamente significativas, com um coeficiente de determinação ajustado de 77,52%.

6.1.3.2 Teste de Fisher – Snedecor da regressão

Este teste pode ser formulado da seguinte forma: existe pelo menos uma variável explicativa significativa? Seja o teste de hipóteses:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n$$

H_1 : Existe pelo menos um dos coeficientes diferentes de zero.

O caso em que H_0 é aceito significa que não existe uma relação linear significativa entre a variável explicada e as variáveis explicativas (ou que a soma dos quadrados explicados não é significativamente diferente de 0).

O valor do teste de Fisher-Snedecor, apresentado no Quadro 12 de análise de variância permite que o teste de Fisher seja realizado. Usando o resultado da estimativa do modelo, encontramos a estatística-F= 17,38 (Quadro de estimativa) como resultado da estimativa do modelo, com $F^\alpha_{(k, n-k-1)}$ onde $\alpha = 5\%$, $n = 20$ e $k = 4$ (variáveis explicadas). A comparação realizada mostra que a estatística-F é maior do que o Fisher teórico no quadro estatístico, seja $F^{5\%}_{(4, 15)} = 3,06$, para um limite crítico significativo de 5%. Assim, a hipótese alternativa (H_1)

dos coeficientes é aceita, então o modelo é globalmente significativo, o que explica por que o modelo é bom.

6.1.4 Análise da situação dos resultados da estimativa

Vamos verificar se as variáveis explicativas utilizadas em nosso modelo têm os sinais esperados e destacar sua importância no PIB do país. Nessa parte, é feita a descrição dos sinais esperados e a interpretação das variáveis explicadas.

6.1.4.1 Sinais das variáveis explicativas

Os sinais das diferentes variáveis explicativas do modelo na economia haitiana são os seguintes: no resultado da variável oferta monetária, o sinal positivo desejado é consistente com o esperado, mas tem que aumentá-la com prudência na economia para ter efeito positivo; e a variável taxa cambial possui um coeficiente cujo sinal é positivo, o que é contrário ao esperado.

6.1.4.2 Interpretação das variáveis explicativas

As variáveis da política monetária são múltiplas, mas usamos alguns instrumentos e indicadores para estabelecer uma relação na economia haitiana. Os coeficientes das variáveis utilizadas para o modelo são estatisticamente significativos, exceto Depósitos compulsórios e Títulos BRH. Porém, o resultado global é significativo, o que representa uma confiabilidade do resultado. Com o objetivo de mostrar o impacto da política monetária no crescimento econômico, o modelo estabelecido segue os princípios dos mínimos quadrados ordinários.

Assim, após os resultados do modelo, foi observado que a variável oferta monetária é igual à lógica do sinal esperado. Com o aumento da oferta monetária em 1%, o PIB aumenta em 33,65%. Em um mundo onde a moeda é mais do que útil, essa variável é um grande apoio para a economia, ajudando-a com os fluxos de comércio como um meio de troca eficaz. Esse aumento é um bom sinal. Nesse sentido, é um indicador poderoso e importante para a progressão da economia. Portanto, quando ela sofre o aumento, o crescimento econômico é

afetado positivamente. Esse resultado é contrário ao que Turnovsky (2003) mostrou, um aumento na oferta monetária é um sinônimo de inflação e desequilíbrio econômico.

Quanto à variável taxa cambial, é um indicador de que não se pode realmente produzir riqueza em uma economia. O resultado foi bastante fraco, isto é, a variável não pode ajudar a economia a progredir de forma sustentada. Mas isso não impediu que o resultado fosse positivo e segundo H3 ela deveria ter um efeito inverso no crescimento econômico. De fato, quando aumenta em 1%, o crescimento econômico aumentou em 0,25%. Mas o aumento positivo da taxa de câmbio não é favorável à economia, porque sua competitividade será reduzida no mercado externo.

Quadro 8 - Síntese das hipóteses e dos resultados encontrados

Hipóteses	Variáveis explicadas	Sinais	Resultados	Comparações
H1	Oferta monetária, M1	+	+	Corresponde à expectativa esperada e impacta positivamente o PIB.
H2	Títulos BRH, títuBRH	+ / -		
H3	Taxa de câmbio, TxC	-	+	A variável apresentou um resultado contrário ao esperado, o que não é um bom sinal para a política de exportação.
H4	Depósitos compulsórios, DepC	-		

Fonte: Elaboração própria.

6.2 APRESENTAÇÃO DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DO MODELO SOBRE O BRASIL

Antes de apresentar os resultados da estimação do modelo da economia brasileira, uma primeira comparação foi feita para examinar adequadamente as variáveis utilizadas nas premissas da metodologia. Ao final desta primeira sequência de análise, a estatística descritiva das variáveis estudadas é apresentada no Tabela 7. O gráfico da distribuição dos resíduos do modelo é apresentado no Apêndice B. Além disso, os gráficos de séries temporais

de todas as variáveis são apresentados após essas primeiras comparações, bem como as distribuições de frequência no Apêndice D.

Tabela 7 - Análises descritivas das variáveis para o Brasil

Variáveis	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
Yr	82070	79556,2	55502,2	109627	16510,3
TxJ	1,09	1,06	0,49	2,08	0,32
TxC	2,37	2,22	1,56	4,04	0,61
DepC	42058	29598	9120,55	97290,2	26941
M1	55206	57821	35307,2	78260,6	12396,8
MerAb	35,14	29,76	13,54	62,66	15,55

Fonte: Elaboração própria.

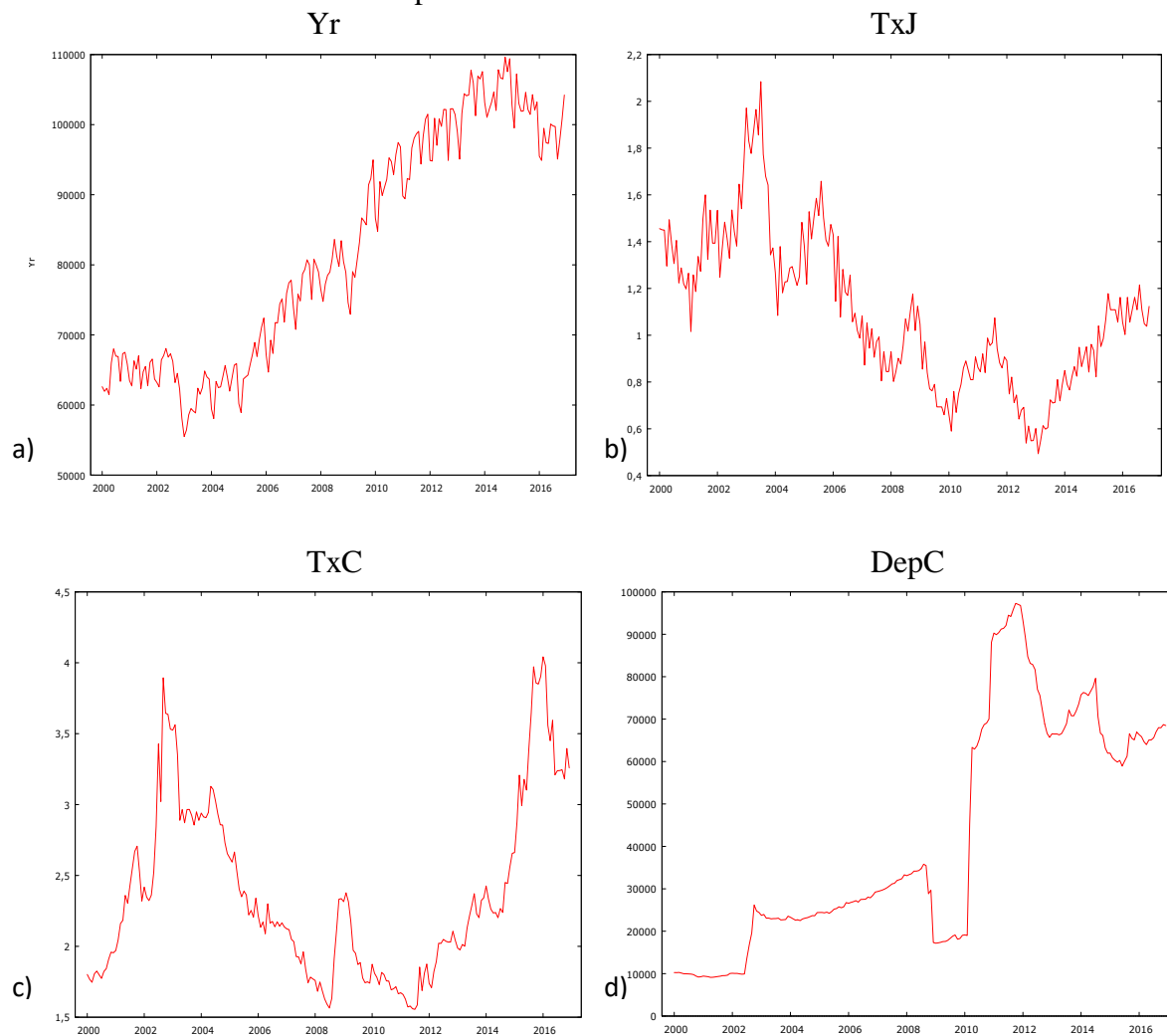
Apresentando os dados descritivos, todas as variáveis foram para a ilustração na Tabela 7. A média da produção apresentou um valor bem abaixo da mediana, o que diz que esta produção durante o período não atingiu o meio no espaço de 16 anos. Em comparação com o desvio padrão, a média é representada por quase mais de 5 vezes, e o seu mínimo é mais de 3 vezes. Este valor do desvio padrão mostra que é mais homogêneo em comparação com a sua baixa medida.

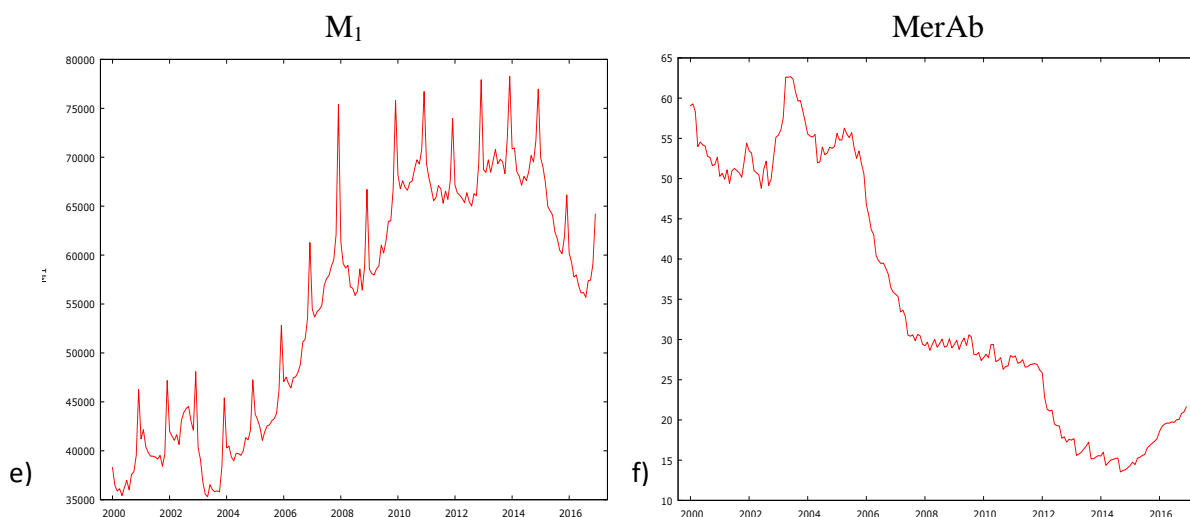
Em relação à variável taxa de juros (TxJ), a média exibida é mais de 3 vezes do desvio padrão e pouco mais de três centésimos da mediana ao longo de todo o período. Seu mínimo e máximo foram 0,6 ponto percentual mais baixo e 0,99 ponto percentual mais alto, respectivamente, do que a média observada. Com uma taxa baixa, a atividade pode flutuar no curto prazo de acordo com Sigogne (1986). O valor entre o mínimo e o máximo é um bom índice para incentivar a economia.

As estatísticas das outras variáveis independentes utilizadas neste estudo também estão disponíveis na Tabela 7. As unidades observadas das estatísticas no quadro mostram valores muito significativos. Por exemplo, a taxa de câmbio média do período em análise foi de 2,37, indicando que esta taxa de desvalorização é muito importante na política de exportação. Quanto mais a moeda é depreciada, mais as exportações são significativas, com uma grande quantidade de produção alcançada. No valor máximo, essa variável atingiu o valor de 4 durante o período da série temporal analisada, indicando um aumento na taxa de câmbio que poderia limitar as exportações.

As variáveis depósitos compulsório e oferta monetária apresentaram valores maiores em relação aos seus respectivos desvios-padrão. Mas o valor mais notável é o da oferta monetária, com um aumento de 4 vezes mais do que seu desvio padrão. Todas as variáveis atestaram valores médios acima da mediana, com exceção da variável oferta monetária, onde sua influência é maior do que sua média.

Gráfico 10 - Séries temporais das variáveis do modelo Brasil





Fonte: Elaborado pelo Autor.

Representadas no Gráfico 10, as séries temporais mostram tendências notáveis de aumento para determinadas variáveis, como PIB, depósitos compulsórios e oferta monetária que estão localizados a partir de 2004 para a primeira citada, após 2010 para a segunda e 2004 para a terceira no período de análise.

6.2.1 Qualidade do ajuste com os diferentes testes

Como já foi abordado, o teste Dickey-Fuller aumentado é utilizado para ver quais variáveis são estacionárias. Após a estimativa do teste, observou-se que, com significância de 5%, nenhuma variável foi estacionária. O teste realizado para as variáveis permitiu a aceitação de H_0 , indicando a ausência de estacionariedade na série. Para resolver este problema, Wooldridge (2013) sugere o uso do procedimento de Engle e Granger. Segundo esses autores, mesmo que as variáveis não apresentassem estacionariedade, uma regressão entre elas poderia confirmar uma relação de longo prazo ou um equilíbrio entre as variáveis, resultando em um resíduo estacionário.

Gujarati (2011) afirma que a combinação linear elimina a tendência estocástica das séries em regressões com variáveis não estacionárias. Na estimativa de cada variável com teste raiz unitária incluindo a tendência no Dickey-Fuller aumentado (ADF), não existe mais p-valor na saída dos resultados. Então, nesse processo, não há p-valores para comparar com o limiar crítico. Portanto, pode-se argumentar que a regressão é robusta e não falaciosa, e que o

método MQO é aplicável aos dados de séries temporais não estacionárias. Observa-se os resultados no Quadro 9.

Quadro 9 - Resultado do teste de estacionariedade de ADF

Variáveis	Teste com constante	Decisão com escolha $\alpha= 0,05$	Com constante e tendência
I_PIB	Estatística de teste: tau= 0,726733 p-valor assintótico = 0,8718	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -1,53876
I_TxJ	Estatística de teste: tau= -1,01557 p-valor assintótico= 0,2791	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -1,98825
I_TxC	Estatística de teste: tau= -1,01557 p-valor assintótico= 0,4896	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -1,2813
I_DepC	Estatística de teste: tau= -0,0641129 p-valor assintótico= 0,6615	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -2,29168
I_M₁	Estatística de teste: tau= -0,310064 p-valor assintótico= 0,5743	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -2,01027
I_MerAb	Estatística de teste: tau= -0,190893 p-valor assintótico= 0,6177	Não é estacionária	Estatística de teste: tau= -2,04611

Fonte: Elaboração própria.

Após a abordagem do teste de estacionariedade, o teste dos fatores de inflacionamento da variância (VIF) foi realizado para conferir a multicolinearidade. O resultado foi apresentado na Tabela 8 após a realização do teste com a equação $VIF= 1/(1-R^2_y)$.

Tabela 8 - Resultado do teste para verificar a multicolinearidade

Variáveis	VIF
I_TxJ	4,932
I_TxC	2,096
I_DepC	3,957
I_M₁	9,844
I_MerAb	7,935

Fonte : Elaboração própria.

A identificação da heteroscedasticidade pode ser feita utilizando testes como Breusch-Pagan, teste de Goldfeld, teste de Gleisjer ou teste de White. Em nosso caso, usamos o teste de Breusch-Pagan para testar a heteroscedasticidade. As hipóteses deste teste são as seguintes:

H_0 : sem heteroscedasticidade

H_1 : existe presença de heteroscedasticidade

Se a probabilidade associada ao teste for menor do que $\alpha = 5\%$, a hipótese de homocedasticidade (H_0) é rejeitada. Por outro lado, se a probabilidade for maior do que α , verifica-se a hipótese nula e podemos admitir a homocedasticidade dos resíduos. Para comparar o limiar crítico, a Tabela 9 fornece o resultado seguinte:

Tabela 9 - Resultado da estimativa do teste de Breusch-Pagan

Variável dependente: l_PIB					
	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	
const	-48,3380	14,2707	-3,387	0,0009	***
l_TxJ	0,394013	0,697781	0,5647	0,5729	
l_TxC	0,649368	0,555462	1,169	0,2438	
l_DepC	-0,368676	0,235713	-1,564	0,1194	
l_M1	4,39506	1,25047	3,515	0,0005	***
l_MerAb	1,37478	0,555333	2,476	0,0141	**

Soma dos quadrados explicada = 24,2339

Estatística de teste: LM = 12,116959,
com p-valor = $P(\text{Qui-quadrado}(5) > 12,116959) = 0,033220$

Fonte: Elaboração própria.

Após a execução do teste, a probabilidade da estatística de Breusch-Pagan ($P = 3,32\%$) é menor do que o limiar crítico de 5%. Assim, rejeita-se a hipótese nula (H_0) da homocedasticidade e, portanto, há presença de heteroscedasticidade dos resíduos.

Como existe presença de heteroscedasticidade, é importante reestimar o modelo para corrigi-la. Ao reestimar o modelo corrigindo a heteroscedasticidade, obtém-se um novo resultado da estimativa. Este resultado na Tabela 10 não nos permite detectar se existe autocorrelação de erros.

Tabela 10 - Resultados do teste Heteroscedasticidade-corrigida (Variável dep: PIB)

	Coeficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor	
Const	10,4114	0,473416	21,99	<0,0001	***
l_TxJ	0,0895098	0,0198279	4,514	<0,0001	***
l_TxC	-0,124970	0,0180217	-6,934	<0,0001	***
l_DepC	0,0375208	0,00807293	4,648	<0,0001	***
l_M1	0,156212	0,0424105	3,683	0,0003	***
l_MerAb	-0,322364	0,0162381	-19,85	<0,0001	***
Estatísticas baseadas nos dados ponderados:					
R-quadrado	0,968903	R-quadrado ajustado	0,968117		
F(5, 198)	1233,822	P-valor(F)	4,3e-147		

Fonte: Elaboração própria.

Após a reestimativa do modelo, temos o resultado acima onde todos os coeficientes são significativos. Com a correção da heteroscedasticidade dos resíduos, a não-autocorrelação

dos erros é detectada automaticamente. Portanto, a hipótese de não-correlação é aceita. Isto é, os erros são independentes uns dos outros em nosso modelo.

Depois de ter realizado o teste de heteroscedasticidade corrigida, o teste de normalidade deve ser executado para verificar se os erros são gaussianos. O resultado deste teste de normalidade dos resíduos de todas as variáveis para o modelo ajustado é apresentado no Quadro 10 com Jarque-Bera. Esse teste será usado para determinar se os resíduos da regressão linear seguem uma distribuição normal. Nesse caso, as hipóteses são as seguintes:

H_0 : os dados seguem uma distribuição normal

H_1 : os dados não seguem uma distribuição normal

Quadro 10 - Teste de normalidade do modelo com Jarque-Bera

Variáveis	Teste de normalidade de Jarque-Bera	Decisão em relação à $\alpha=0,05$
I_TxJ	Teste para a hipótese nula JB= 2,84642 com p-valor 0,240939	Aceita-se H_0 É normal
I_TxC	Teste para a hipótese nula JB= 12,1687 com p-valor 0,00227824	Rejeita-se H_0 Não é normal
I_DepC	Teste para a hipótese nula JB= 12,3432 com p-valor 0,00208787	Rejeita-se H_0 Não é normal
I_M1	Teste para a hipótese nula JB= 19,4495 com p-valor 5,97846e-05	Rejeita-se H_0 Não é normal
I_MerAb	Teste para a hipótese nula JB= 15,937 com p-valor 0,000346193	Rejeita-se H_0 Não é normal

Fonte: Elaboração própria.

Embora existam variáveis que não respondam à hipótese de normalidade residual, Wooldridge (2011), baseado no teorema do limite central, indica que os estimadores de mínimos quadrados ordinários (MQO) satisfazem a normalidade assintótica, ou seja, elas têm distribuição aproximadamente normal em amostras de tamanhos suficientemente grandes. Então, apesar de apresentar o teste específico para cada variável, ao efetuar o teste como um todo, verificou-se que a probabilidade da estatística do modelo é maior que o limiar crítico de 5%. Foi apresentada a distribuição de frequência no Apêndice D. Portanto, os resíduos seguem uma distribuição normal.

Os primeiros resultados se encontram no modelo da Tabela 11. São apresentados nessa tabela os estimadores dos parâmetros, a estatística de Student, a estatística de Fisher, os coeficientes de determinação não corrigido e corrigido.

Tabela 11 - Resultados do modelo de regressão (Variável dep: PIB)

	Coeficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor	
Const	10,5647	0,501212	21,08	<0,0001	***
l_TxJ	0,0622118	0,0245074	2,538	0,0119	**
l_TxC	-0,0870819	0,0195088	-4,464	<0,0001	***
l_DepC	0,0402811	0,00827868	4,866	<0,0001	***
l_M1	0,138566	0,0439187	3,155	0,0019	***
l_MerAb	-0,327001	0,0195043	-16,77	<0,0001	***
R-quadrado	0,947951	R-quadrado ajustado	0,946637		
F(5, 198)	721,2282	P-valor(F)	5,9e-125		

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados da estimativa do modelo pelos MQO foram realizados na tabela através do *software Gretl 3.0*. Ao usar o logaritmo em todas as variáveis, a melhor estimativa resultou no modelo acima.

Como expectativa antes de estimar o modelo, esperamos que as variáveis taxa de câmbio e depósitos compulsórios tivessem sinal negativo, a oferta monetária tivesse um sinal positivo e as outras variáveis possuíssem sinais indefinidos. Assim, ao realizar os cálculos através do *software Gretl 3.0*, os resultados nos mostram uma mudança do sinal na variável depósitos compulsórios (DepC), ou seja, o sinal foi diferente do esperado.

Os resultados obtidos mostram que se a taxa de juros (TxJ) aumentar em 1%, o crescimento econômico aumentará em 0,06; se os depósitos compulsórios (DepC) e a oferta monetária (M1) aumentarem em 1%, o PIB aumentará em 0,04 e 0,14 respectivamente. Por outro lado, as outras variáveis taxa de câmbio (TxC) e mercado aberto (MerAb) reduzem o PIB. Se houver um aumento de 1% nestas variáveis, o PIB terá uma redução de 0,1 e 0,3 respectivamente. Então, quando estimamos o modelo com dados sem logaritmos, encontramos um resultado muito alto em alguns coeficientes. Para isso, aplicamos o logaritmo a todas as variáveis. Portanto, o resultado encontrado é melhor durante todo o período.

6.2.2 Testes da validade do modelo

Para validar ou invalidar os resultados do modelo, é importante realizar alguns testes. Ao executar esses testes de maneira econométrica, isso torna a testar a igualdade dos coeficientes.

6.2.2.1 Teste de Student

Com este teste, observa-se que todas as variáveis são estatisticamente significativas a um nível de significância de 5%, bem como o termo constante. Ao comparar todos os coeficientes razão-t de cada variável, é possível observar que cada uma das variáveis e o termo constante são maiores que o valor lido no quadro T-Student, com $T^\alpha (n-k-1) = 1.96$ (valor lido na tabela), onde $\alpha = 5\%$, $n = 204$ e $k = 5$ (variáveis independentes). Como todos $|t| > 1,96 \rightarrow$ rejeita-se H_0 e aceita-se H_1 . Isso significa que todos os coeficientes são significativos e as variáveis desempenham um papel explicativo no modelo.

6.2.2.2 Teste de significância global

Para testar a significância global do modelo, utiliza-se o teste de Fisher-Snedecor. Esse teste permite mostrar se o conjunto de coeficientes do modelo é significativo. O teste de hipóteses é o seguinte:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0 \text{ (constante } \beta_0 \text{ é diferente de zero)}$$

$$H_1: \text{ existe pelo menos um dos coeficientes diferentes de zero}$$

Usando o resultado da estimativa do modelo, encontramos a estatística-F = 721,23 (Quadro de estimativa) como resultado da estimativa do modelo, com $F^\alpha_{(k, n-k-1)}$ (valor lido na tabela de Fischer) onde $\alpha = 5\%$, $n = 204$ e $k = 5$ (variáveis explicadas).

A estatística de Fisher calculada pelo *software Gretl 3.0* é $F = 721,23$ e a estatística lida na tabela do Fisher teórico, $F(5, 198)$, a 5% de significância é 2,26. A comparação

realizada mostra que a estatística-F é maior do que o Fisher teórico. Assim, a hipótese de nulidade dos coeficientes é rejeitada, então o modelo é globalmente significativo.

6.2.3 Análise da situação dos resultados da estimativa do Brasil

Na economia brasileira, é importante verificar se os sinais são iguais aos sinais mencionados na metodologia. Esta análise baseia-se nas expectativas esperadas das variáveis explicativas do modelo. Seu impacto na variável a ser explicada é extremamente importante de se destacar.

6.2.3.1 Sinais das variáveis explicativas

Os diferentes sinais podem ser notados da seguinte forma no modelo: o sinal da variável taxa de câmbio é consistente com o esperado, uma vez que a existência dessa variável no PIB é um problema quando está em constante progressão; o resultado do sinal da variável oferta monetária esteve de acordo com o esperado porque é um agregado que ajuda o crescimento econômico para evitar o bloqueio do comércio. Já o sinal positivo da variável depósitos compulsórios foi diferente do esperado, pois ao aumentar o valor desta variável, a economia será reduzida em termos de liquidez bancária. A variável taxa de juros tem um sinal positivo que incomoda porque esperamos um sinal negativo; e o último, que é a variável mercado aberto, tem um sinal negativo. Este sinal não tinha uma expectativa esperada fixa, uma vez que essa variável não tinha um sentido direto na metodologia.

6.2.3.2 Interpretação das Variáveis

Com as variáveis escolhidas, o PIB pode ser afetado de maneira considerável pela política monetária através do crescimento da oferta monetária. Assim, um dos objetivos era estabelecer uma relação entre crescimento econômico e a política monetária. Esta relação é baseada em um período mensal de janeiro de 2000 a dezembro de 2016. Além disso, o modelo realizado obteve um resultado globalmente significativo em relação aos diferentes tipos de variáveis utilizadas. E estas foram todas estatisticamente significativas.

Após a reestimativa e correção da heterocedasticidade do modelo, os resultados são quase os mesmos considerando o modelo inicial. De fato, quando a taxa de juros aumenta em 1%, o PIB aumenta em 8,95%. Essa taxa significa que, se a taxa de juros tiver aumentado, o valor do PIB também aumentará rapidamente, o que é contrário à sua hipótese. Apesar de vários estudos mostrarem que existe uma relação inversa entre essas duas variáveis, esse resultado mostra que é diferente. Segundo Araújo e Modenesi (2010a), o aumento da taxa de juros tem efeito positivo sobre a inflação e desacelera o crescimento econômico. Portanto, após ter realizado o modelo, o resultado indica que as taxas de crescimento e de juros não estão inversamente correlacionadas. Porém, ao reestimar o modelo com a única variável taxa de juros com o PIB, o resultado coincide com sua hipótese. Portanto, para encontrar o melhor resultado, essa variável deveria ser executada sozinha.

Para a variável taxa de câmbio, quando aumenta em 1%, o PIB diminui em 12,49%. Isto confirma a relação inversa, uma vez que uma subvalorização do câmbio leva a um aumento da riqueza na economia. Essa é uma teoria que pode ser validada em alguns países com uma taxa de exportação elevada. Caso contrário, uma moeda forte pode enfraquecer o crescimento econômico do país através da competitividade do comércio exterior. Como estamos num país emergente, o resultado é considerado bom porque o impacto da flexibilidade no crescimento é muito ambíguo, de acordo com o estudo de Rogoff *et al.* (2003).

Com o resultado da estimativa, um aumento de 1% nos Depósitos Compulsórios, se considerar o PIB aumenta em 3,8%, mostrando que há um efeito positivo dessa variável na economia. Essa relação mostra que a participação dos bancos no depósito no Banco Central influencia positivamente o crescimento econômico do país. Mas é uma taxa bastante baixa e pode permitir que os bancos tenham uma quantidade significativa de liquidez. Essa relação é contrária ao trabalho de Agostini (2006) que diz que o compulsório deveria ficar menor para ter uma relação maior de crédito/PIB.

Quanto à variável oferta monetária, quando esta aumenta em 1%, o PIB aumenta em 15,6%. Essa relação entre as variáveis está de acordo com Walter Bagehot (1874, p. 9), que disse: "A moeda é o nervo do poder econômico". Isto é, ela gera atividade econômica e crescimento, e talvez até mesmo inflação. No entanto, existem outros autores que entendem que a moeda não pode garantir o crescimento econômico, como por exemplo, Turnovsky

(2003), e Shostak (2015). Com o resultado desse modelo, à medida que a moeda cresce, o crescimento econômico se torna mais importante.

Finalmente, o mercado aberto teve um efeito negativo sobre o PIB, já que com um aumento de 1%, o PIB diminuiu em 32,23%. O que é mais prejudicial em comparação com as outras variáveis do modelo. Criado pelo Banco Central, este instrumento de operações financeiras visa controlar o crescimento monetário dentro e fora do país. A H9 mostra que quando o Banco Central compra ativos, os bancos deveriam ter mais dinheiro para dar créditos e incentivar a economia a crescer. Com este resultado, ele não pode ser controlado o aumento da oferta monetária. Isso mostra que a economia poderia estar em dificuldade.

Quadro 11 - Síntese das hipóteses e dos resultados

Hipóteses	Variáveis explicadas	Sinais	Resultados	Comparações
H5	Taxa de juros, TxJ	-	+	Com o sinal negativo esperado, o resultado foi contrário.
H6	Taxa de câmbio, TxC	-	-	O resultado foi de acordo com o esperado. Então, é um bom sinal para a política de exportação.
H7	Depósitos compulsórios, DepC	-	+	O resultado foi diferente do esperado. Ao aumentar seu coeficiente, os bancos terão menos meios para revitalizar a economia através dos créditos.
H8	Oferta monetária, M1	+	+	O resultado corresponde ao esperado e impacta positivamente no PIB.
H9	Mercado aberto, MerAb	+ / -	-	Baseado na literatura, não havia um sinal esperado, mas seu resultado gera um impacto negativo na economia.

Fonte: Elaboração própria.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho fez uma análise da política monetária do Banco Central na evolução do PIB real do Haiti de 1997 a 2016 e do Brasil de janeiro de 2000 a dezembro de 2016. Os períodos e alguns indicadores são diferentes porque não se pretendia fazer uma comparação entre as duas economias. Foi discutido, neste trabalho, o efeito de certos indicadores da política monetária na atividade econômica dos países mencionados. O objetivo era entender os impactos da política monetária no crescimento econômico do Haiti e do Brasil.

Antes de fazer uma análise das variáveis utilizadas, algumas teorias sobre política monetária e crescimento econômico foram revisadas, fornecendo os fundamentos teóricos das variáveis. Na análise dessas duas economias, a variável de interesse é representada pelo PIB, que é usado como uma medida de crescimento econômico.

Na economia haitiana, a relação entre finanças públicas e política monetária é muito forte. Sendo assim, esse instrumento de política econômica é um instrumento importante para a economia, pois é considerado como um reforço anual dos equilíbrios orçamentários.

Durante o período de estudo, as finanças públicas haitianas sofreram considerável desestabilização, o que as impediu de alcançar o crescimento econômico esperado devido aos períodos de dificuldades financeiras. O subperíodo de 2003-2004 foi um exemplo. Nesse subperíodo, as receitas do Estado foram desaceleradas e essa fraqueza pode ser explicada pelo golpe de Estado de 2004, pelo mau funcionamento das instituições, pilhagens e danos registrados. Constatou-se que as receitas e despesas públicas representavam apenas 8,9% e 12,2% do PIB real, respectivamente, e contribuíram negativamente para o crescimento econômico no período 2003-2004. Dito isto, as receitas e despesas não estão bem orientadas para permitir que a economia se recupere.

Não é surpresa que o governo central do Haiti sempre tenha tido déficits orçamentários durante todo o período de estudo, o que poderia ser resumido pela má gestão da política orçamentária. As instituições que coletam impostos têm controle menos poderoso sobre os agentes econômicos. Nenhum ano fiscal teve um saldo orçamentário excessivo. Como resultado, todos estão em déficit. Com esses períodos deficitários, o BRH, como organismo de última instância, é obrigado a financiar o governo para equilibrar o orçamento nacional.

Utilizando o *software Gretl 3.0*, foi feita uma avaliação empírica da relação da política monetária com o crescimento econômico do Haiti e do Brasil em dois períodos distintos. Esta é a relação de alguns indicadores da política monetária de séries temporais no PIB como variável de interesse. Os resultados apresentados para a economia haitiana esitveram de acordo com o esperado, com exceção para a variável cambial. Com a balança comercial deficitária, essa variável tem um efeito negativo sobre o crescimento econômico. Os resultados mostram que ela produz um efeito positivo, o que é contrário à realidade do país.

Como instrumento de controle de liquidez bancária, as taxas de títulos BRH devem ser usadas pelo BRH como principal taxa de juros para a concessão de crédito. Desde a sua integração, muitos esforços têm sido feitos para conduzir a política monetária do país, mas poucos resultados concretos foram alcançados devido às diversas crises internas e externas. Os esforços ainda precisam ser feitos no sentido da modernização do mercado financeiro haitiano, a fim de facilitar a implementação de uma nova política monetária.

Diversos estudos são realizados sobre a política monetária do BRH. Alguns destes resultados concluíram que há um resultado insuficiente da política monetária sobre a atividade econômica. Labossiere (2013), por exemplo, analisou a eficácia desse instrumento de política econômica através dos títulos BRHs de 91 dias e das taxas de juros dos bancos comerciais. Para ele, não havia taxa de equilíbrio de longo prazo. Portanto, o autor entendeu que não havia uma eficácia da política de metas da base monetária com um objetivo de inflação conduzida pelo BRH.

No decorrer da análise da política monetária brasileira, após um panorama do contexto, utilizamos um grupo de países emergentes conhecidos como BRICS para comparar a evolução de suas taxas de juros na economia. Entre os cinco países que compõem os BRICS, foi observado que as taxas de juros do Brasil foi a maior. A diferença entre o Brasil e os outros países é muito marcante no período. Ao utilizar dados do Banco Mundial, observou-se que o efeito das taxas de juros é mais irregular no crescimento econômico brasileiro e russo do que nos outros três países do grupo.

Também revisamos vários aspectos em busca de uma explicação para a alta taxa de juros no Brasil. Vários pontos são debatidos no aumento da taxa de juros através da política monetária para determinar o nível da conjuntura econômica. Os debates são ricos tanto do ponto de vista dos ortodoxos quanto dos heterodoxos. Eles são baseados em discussões cujo objetivo é identificar as razões pelas quais as taxas são altas. Os debates baseados na eficácia

da política monetária concentram-se nos Equilíbrios Múltiplos da taxa de juros, na reduzida eficácia da Política monetária, na convenção Pró-conservadorismo, na Concepção Fiscalista etc.

As explicações dos diferentes autores como Bresser-Pereira e Nakano (2002) concluíram que a política monetária é ineficaz, uma vez que as autoridades econômicas atribuíram vários papéis às taxas de juros. Esses autores explicam que elevar a taxa de juros para atingir um objetivo específico poderia aprofundar os desequilíbrios em relação a outros objetivos.

Entre os principais papéis que a taxa de juros desempenha, podemos citar alguns: restringir a demanda agregada para controlar a inflação; evitar a desvalorização cambial, a fim de limitar a inflação de custos; estimular fluxos de capital, para estabilizar o balanço de pagamento; incentivar a compra de títulos para financiar o déficit público; e reduzir o déficit comercial restringindo a demanda. De fato, cada debate termina por uma diminuição da capacidade da política monetária.

Na economia brasileira, poucos trabalhos são encontrados estabelecendo a relação entre a política monetária e o crescimento econômico. Como mostra o resultado desse trabalho, a política monetária não tem um impacto na economia do país nas duas últimas décadas. Garcia (2003) disse que, ao contrário dos bancos centrais das economias desenvolvidas, o Banco Central do Brasil não tem a capacidade de praticar política anticíclica, isto é, de reduzir os juros (reais) quando a economia está em recessão nos anos passados. Em geral, a política monetária é impotente para aumentar a taxa de crescimento de longo prazo da economia, resumindo em 2003 o novo diretor Luiz Augusto de Oliveira Candiota do Banco Central do Brasil.

Segundo os resultados empíricos no período, após a correção da heteroscedasticidade, alguns instrumentos mostraram efeitos positivos no crescimento econômico do Brasil. São três variáveis com sinais positivos, dentre elas a taxa de juros. Ela é muito importante representando 8,9%, isto é, quando aumentar essa taxa em 1%, a economia cresce 8,9%. Como dizem as teorias da taxa de juros, é uma situação que pode gerar empregos na economia quando a taxa de juros diminui. Mas Garcia (2003) é contrário, relatando que a política monetária é impotente, mesmo que usasse os depósitos compulsórios e a oferta monetária.

No entanto, apesar da correlação entre a taxa de juros, a taxa de câmbio, os depósitos compulsórios, a oferta monetária e o mercado aberto, outras variáveis não incluídas no modelo podem explicar a evolução positiva do crescimento econômico do país, como controle do crédito bancário, metas de inflação etc. Essas outras variáveis também podem mostrar a existência de ineficiência da política monetária no crescimento econômico do país. A única coisa a fazer é que o Banco Central deveria usar esses instrumentos eficazmente para apoiar a economia, acompanhando outros instrumentos de política econômica.

Assim, após a apresentação dos resultados, é sempre importante aprofundar esses temas, assim como outras pesquisas que podem ser consideradas em trabalhos futuros, como o aprofundamento e a determinação dos componentes das taxas de juros em créditos em moeda local praticados pelos bancos comerciais. Também será necessário identificar os mecanismos de transmissão da taxa de juros aplicada pelo Banco Central no contexto de sua política monetária, bem como o custo para a sociedade, em particular os agentes econômicos de baixa renda. Finalmente, seria bom determinar o impacto de choques exógenos vindos de outros países, como por exemplo, a crise do *subprime* dos Estados Unidos.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Y. V.; COELHO, S. B. **Evolução histórica da moeda**: estudo de caso: 1889-1989. 2008. Disponível em: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009a/477/OS%20INSTRUMENTOS%20DAS%20POLITICAS%20MONETARIAS.htm>. Acesso em: 19 set. 2018.
- AGÊNCIA ESTADO. **Brasil é campeão em depósitos compulsórios no Banco Central**. 2006. Disponível em: <https://www.tribunapr.com.br/noticias/brasil-e-campeao-em-depositos-compulsorios-no-banco-central/>. Acesso em: 22 set. 2018.
- ALLEGRET, J. P.; AYADI, M.; KHOUNI, L. H. Le choix d'un régime de change dans les pays émergents et en développement peut-il être optimal en dehors des solutions bipolaires? **Revue Economique**, v. 62, n. 2, p. 133-162, 2011.
- ALLOUI, C.; SASSI, H. Régime de change et croissance économique: une investigation empirique. **Economie internationale**, v. 4, n. 104, p. 97-134, 2005.
- ARAÚJO, C. A.; MODENESI, A. M. Estabilidad de precios bajo metas de inflación en Brasil: análisis empírico del mecanismo de transmisión de la política monetaria con base en un modelo VAR, 2000-2008. **Investigación económica**, v. 72, n. 283, p. 99-133, jan./mar. 2013.
- ARAÚJO, C. A.; MODENESI, A. M. Custos e Benefícios do Controle Inflacionário no Brasil (2000-2008): uma análise empírica do mecanismo de transmissão da política monetária com base em um modelo VAR. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 28., 2010, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: ANPEC, 2010.
- ARIDA, P. **Aspectos macroeconômicos da conversibilidade**: uma discussão do caso brasileiro. 2004. Mimeo.
- ARIDA, P. Múltiplos equilíbrios. **Revista de Economia Política**, v. 22, n. 3, p. 122-131, 2003a.
- ARIDA, P. Por uma moeda plenamente conversível. **Revista de Economia Política**, v. 23, n. 3, p.135-142, 2003b.
- ARIDA, P.; BACHA, E. L.; RESENDE, A. L. Credit, interest and jurisdictional uncertainty: conjectures on the case of Brazil. *In*: GIAVAZZI, E; GOLDGJAN, I.; HERRERA, S. (Ed.). **Inflation targeting, debt and the Brazilian experience, 1999 to 2003**. Cambridge, MA: MIT Press, 2005. p. 265-293.
- AUDREY, I. **La masse monétaire**: définition et composition. 2012. Disponível em: <https://www.infinance.fr/articles/bourse/forex/article-la-masse-monetaire-definition-et-composition-351.htm>. Acesso em: 14 set. 2018.
- AUZOUY, B.; QUENAN, C. Brésil: la crise financière dans les rets du calcul politique. **Critique Internationale**, v. 5, p. 38-45, 1999.
- BACHA, E. L. Reflexões pós-cepalinas sobre inflação e crise externa. **Revista de Economia Política**, v. 23, n. 3, p. 143-150, 2004.

- BACHA, E. L. Incerteza jurisdicional e crédito de longo prazo. *In*: BACHA, E. L.; OLIVEIRA FILHO, L. C. (Org). **Mercado de capitais e crescimento econômico lições internacionais**: desafios brasileiros. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2005. p. 169-173.
- BACHA, E. L.; HOLLAND, M.; GONÇALVES, F. M. Is Brazil different? Risk, dollarization, and interest rates in emerging markets, **IMF Working Paper 07/294**, 2007.
- BACHA, E.L.; OLIVEIRA FILHO, L.C. **Mercado de capitais e dívida pública**: tributação, indexação e alongamento. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2006.
- BANQUE DE LA REPUBLIQUE D'HAÏTI. **La conduite de la politique monétaire**. 200-. Disponível em: <http://www.brh.net/documents/conduite.pdf>. Acesso em: 17 maio 2017.
- BANQUE DE LA REPUBLIQUE D'HAÏTI. **Rapports annuels**. Port-au-Prince, 1996 – 2015.
- BARBOSA, F. H. The contagion effect of public debt on monetary policy: the Brazilian experience. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 2, p. 231-238, 2006.
- BARRO, R.J; GORDON, D.B. Rules discretion and reputation in a model of monetary policy. **Journal of Monetary Economics**, v. 12, p. 101-121, 1983.
- BARRO, R.J.; SALA-I-MARIN. **Economic growth**. New York: McGraw-Hill, 1995.
- BENDEL, R. **Monnaie et croissance économique**: le cas d'Haïti de 1980 à 2005. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Economia) – Faculté de Droit et des Sciences Economique, Université d'Etat d'Haïti, Port-au-Prince, 2009.
- BELLUZZO, L.G.; CARNEIRO, R. (2004). O mito da conversibilidade. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 2, p. 218-222, 2004.
- BELCADI, S. Le point sur la situation économique du Brésil et le Real brésilien. **Forex fr**, France, 20 jul. 2012. Disponível em: <http://www.forex.fr/newslist/5280-le-point-sur-la-situation-economique-du-bresil-et-le-real-bresilien>. Acesso em: 25 maio 2017.
- BÉNASSY-QUÉRÉ, A.; BOONE, L.; COUDERT, V. **Les taux d'intérêt**. 3. ed. Paris: La Découverte, 2015.
- BERG, A.; CHARRY, L.; PORTILLO, R. **The monetary transmission mechanism in the tropics**: a narrative approach. Washington: IMF Working Paper, International Monetary Fund, 2013.
- BIBEAU, J.P. **Introduction à l'économie internationale**. 4. ed. Montréal: Editeur Gaétan Morin, 2004.
- BLACKBURN, K.; PELLONI, A. Growth, cycles and stabilisation policy. **Oxford Economic Papers**, v. 57, n. 2, p. 262-282, 2005.
- BORDO, M.; CHOUDHRI, E.; SCHATZ, A. Was Expansionary Monetary Policy Feasible During the Great Contraction? An Examination of the Gold Standard Constraint. **Explorations in Economic History**, v. 39, n. 1, p. 1-28, 2002.
- BOUATTOUR, F. Le point sur la crise économique au Brésil. **BSI-Economics**, Brasil, 29 set. 2016. Disponível em: <http://www.bsi-economics.org/709-eco-bresil-2016-crise>. Acesso em: 22 abr. 2018.

BOUCHARD-BOULIANNE, E.; HARVEY, P.A. **Que peut faire l'Etat pour relancer l'économie?** Québec, 2013.

BOURBONNAIS, R. **Econométrie**. 9. ed. Paris: Dunod, 2015.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Boletim do BC**: Relatório anual. 2016. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/?BOLETIMANO>. Acesso em: 18 mar. 2018.

BRESSER-PEREIRA, L.C.; GOMES, C. O regime de metas de inflação no Brasil e a armadilha da taxa de juros/taxa de câmbio. *In*: OREIRO, J. L.; PAULA, L. F.; SOBREIRA, R. **Política monetária, bancos centrais e metas de inflação**: Teoria e experiência brasileira. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009. cap. 1, p. 21-51.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; NAKANO, Y. Uma estratégia de desenvolvimento com estabilidade. **Revista de Economia Política**, v. 22, n. 3, p. 146-180, 2002.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; NAKANO, Y. Hyper-inflation et stabilisation au Brésil: le premier plan Collor. **Revue Tiers Monde**. v. 32, n. 126, p. 359-390, 1991.

BROSSARD, O. Comportement vis-à-vis de la liquidité et instabilité conjoncturelle: une réflexion sur la préférence pour la liquidité. **Cahiers d'économie politique**, v. 31, n. 30, p. 123-146, 1998.

BUIGUT, S. **Monetary policy transmission mechanism**: implications for the proposed East African Community (EAC) Monetary Union, presented at the CSAE conference. 2009.

CAPUL, J.P.; GARNIER, O. **Dictionnaire d'économie et de sciences sociales**. 1. ed. Paris: Hatier, 2011.

CAROIT, J. M. Les paysans haïtiens refusent l'aide de Monsanto. **Le Monde**. Saint-Domingue. 1 jul. 2010. Disponível em: http://www.lemonde.fr/planete/article/2010/07/01/les-paysans-haitiens-refusent-l-aide-de-monsanto_1381635_3244.html. Acesso em: 29 jun. 2017.

CARVALHO, F. **Política monetária**: o regime de metas de inflação. 2015. Disponível em: http://www.ie.ufrj.br/intranet/ie/userintranet/hpp/arquivos/031020163741_06_MonetariaI_2.3.RegimedeMetasdeInflacao.pdf. Acesso em: 6 maio 2019.

CARVALHO, F. J. C. Uma contribuição ao debate em torno da eficácia da política monetária e algumas implicações para o caso do Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 25, n. 4, p. 323-336, 2005.

CARVALHO, F.J. C. de *et al.* **Economia monetária financeira**: teoria e política. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CHENG, K. C. **A VAR analysis of Kenya's monetary policy transmission mechanism**: how does the Central Bank's REPO rate affect the economy? IMF Working Paper, International Monetary Fund. 2006.

COUDERT, V. **Taux d'intérêt**. Encyclopædia Universalis. 2013. Disponível em: <http://www.universalis.fr/encyclopedie/taux-d-interet/>. Acesso em: 29 sep. 2018.

CUCOLO, E. Entenda o que é o compulsório e como ele coloca mais dinheiro na economia. **Folha de S. Paulo**, Brasília, 13 fev. 2009. Disponível em:

<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2009/02/467237-entenda-o-que-e-o-compulsorio-e-como-ele-coloca-mais-dinheiro-na-economia.shtml>. Acesso em: 13 ago. 2018.

DANIEL, J.M. **Histoire vivante de la pensée économique**: des crises et des hommes. 2. ed. Paris: Pearson Education France, 2010.

DAVOODI, H.R.; DIXIT, S.; PINTER, G. **Monetary transmission mechanism in the East African Community**: an empirical investigation. [S. l.]: International Monetary Fund. 2013.

DE MENDONÇA, H. F.; GALVEAS, K. A. S. Transparency and inflation: what is the effect on the Brazilian economy? **Economic Systems**, v. 37, p. 69-80, 2013.

DELFIN NETTO, A. Déficit Nominal Zero. **Economia & Tecnologia**, v. 2, n. 1, 2005.

ERBER, F. As convenções de desenvolvimento no Brasil: um ensaio de economia política. **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 1, p. 31-55, 2011.

EUROSYSTEME. BANQUE CENTRALE EUROPEENNE. **Que sont les réserves obligatoires?** 2016. Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/minimum_reserve_req.fr.html. Acesso em: 25 ago. 2018.

FAVERO, C. A.; GIAVAZZI, F. Why are Brazil's interest rates so high? **IGER Working Paper**, n. 224, 2002.

FERRARI FILHO, F.; JAYME JR., F. G.; LIMA, G. T.; OREIRO, J. L., PAULA, L. F. de. Uma avaliação crítica da proposta de conversibilidade plena do real. **Revista de Economia Política**, v. 25, n. 1, p. 133-151, 2005.

FINANCEPOURTOUS. **La politique monétaire de la Banque Centrale**. 2015. Disponível em: <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/politiques-economiques/theories-economiques/creation-monetaire/la-politique-monetaire-de-la-banque-centrale/>. Acesso em: 13 set. 2018.

FISHER, S. Growth, macroeconomics and development. **NBER Macroeconomics Annual**. n. 6, p. 329-364, 1991.

FLOER, J. **La crise asiatique 1997**. 2015. Disponível em: <http://richesse-et-finance.com/la-crise-asiatique-1997/>. Acesso em: 11 maio 2018.

FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL. **Exchange rate arrangements and economic performance in developing countries**. Washington, 1997.

FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL. **Haïti et le Fonds monétaire international**. Haïti et le FMI. Aperçu, Jun. 2008. Disponível em: <https://www.imf.org/external/country/HTI/rr/fra/glancef.htm>. Acesso em: 30 jun. 2017.

FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL. **La politique monétaire et les banques centrales**. Out. 2016. Disponível em: <https://www.imf.org/fr/About/Factsheets/Sheets/2016/08/01/16/20/Monetary-Policy-and-Central-Banking>. Acesso em: 13 maio 2018.

FOURNIER, A. La FED va injecter 600 milliards de dollars dans l'économie américaine. **Le Monde**, Washington, 4 nov. 2010. Disponível em:

http://www.lemonde.fr/economie/article/2010/11/03/la-fed-relance-la-planche-a-billets_1434659_3234.html. Acesso em: 25 jun. 2017.

FOURNIER, A. Banques et création monétaire: qui fait quoi? **Le Monde**, 21 set. 2011. Disponível em: https://www.lemonde.fr/economie/article/2011/09/21/banques-et-creation-monetaire-qui-fait-quoi_1575164_3234.html. Acesso em: 5 set. 2018

FRANCE. Banque de France. **Les opérations d'open market**. 2018. Disponível em: <https://www.banque-france.fr/politique-monetaire/presentation-de-la-politique-monetaire/definition-de-la-politique-monetaire/les-instruments-de-politique-monetaire/les-operations-dopen-market>. Acesso em: 22 set. 2018.

FRIEDMAN, M. **Inflation and monetary system**. NBER Macroeconomics annual. Washington, 1978.

GARCIA, M.G.P. Política monetária e crescimento econômico. **Valor Econômico**, v. 21, 2003.

GIAMBIAGI, F. **Brasil, raízes do atraso: paternalismo versus produtividade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GIAMBIAGI, F. **Um cenário normativo para a economia brasileira com reforma tributária e controle do gasto público**. Brasília, DF: BNDES, 2002.

GIRARD, J. **Le Monétarisme: les bases théoriques et empiriques du Monétarisme**. 2017. Disponível em : <https://docplayer.fr/50530420-Le-monetarisme-les-bases-theoriques-et-empiriques-du-monetarisme.html>. Acesso em: 28 set. 2018.

GONÇALVES, F. M., HOLLAND, M; SPACOV, A.D. Can jurisdictional uncertainty and capital controls explain the high level of real interest rates in Brazil? Evidence from panel data. **Revista Brasileira de Economia**, 61, p. 49-75, 2007.

GUJARATI, D. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

HAIR Jr, J.F. et al. **Análise multivariada de dados**. tradução Adonai Schlup Sant'Anna. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HOLLAND, M. Por que as taxas de juros de curto prazo são tão elevadas no Brasil? **Economia & Tecnologia**, v. 4, p. 27-42, 2006.

INSTITUT HAITIEN DE STATISTIQUE ET D'INFORMATIQUE. **Taux de croissance économique d'Haïti**. Port-au-Prince, 1996 – 2015.

JEAN, A. **Impacts de la politique monétaire sur l'inflation et la croissance économique en Haïti: une approche de la modélisation VAR (1980-2008)**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Economia) – Faculdade de Droit et des Sciences Economique, Université d'Etat d'Haiti, Port-au-Prince, 2011.

KABATU-SUILA, B. **Le Congo en marche**. Kinshasa: Ka-immo, 2001.

KREGEL, J.; Carvalho, C.F.C. Monetary policy, monetary theory, and financial structure. **Econômica**, v. 6, n. 2, p. 341-348, 2004.

LABOSSIÈRE, E.N. **Crédibilité et efficacité de la politique monétaire, emphase sur Haïti**. 2013. 240f. Doctorat (Sciences Economiques) – Ecole Doctorale, Université des Antilles et de la Guyane, Guyane Française, 2013.

LANGELLIER, J-P. Le Brésil espère échapper à la crise financière grâce à des réserves records et à la diversification de l'économie. **Le Monde**, Rio de Janeiro, 2 maio 2008. Disponível em: www.lemonde.fr/economie/article/2008/03/24/le-bresil-espere-echapper-a-la-crise-financiere-grace-a-des-reserves-record-et-a-la-diversification-de-l-economie_1026748_3234.html. Acesso em: 22 abr. 2018.

LAUNAY, V. **La politique monétaire, rôle et action de la FED**. 2015. Disponível em: <https://www.centralcharts.com/fr/forums/15-apprendre/392-la-politique-monetaire-role-et-action-de-la-fed>. Acesso em: 22 set. 2018.

LECAPTAIN. **Pourquoi la hausse de la base monétaire n'entraîne pas (pour le moment) d'inflation?** 2013. Disponível em: <http://www.captaineconomics.fr/-hausse-base-monetaire-offre-monnaie-inflation>. Acesso em: 14 ago. 2018.

LEDENT, P.; CASSIERS, I. **Learning to manage external constraints: Belgian monetary policy during the Bretton Woods era (1944-1971)**. Bruxelles: Banque nationale de Belgique, 2005.

LEMOINE, T. **La crise des Subprimes aux Etats-Unis**. 2016. Disponível em: <https://major-prepa.com/economie/la-crise-des-subprimes-aux-etats-unis/>. Acesso em: 9 ago. 2018.

LEVINE, R.; RENELT, D. A sensitivity analysis of cross-country growth regressions. **The American Economic Review**, v. 82, n. 4, p. 942-963, sep. 1992.

LEVY-YEYATI, E.; STURZENEGGER, F. Classifying exchange rate regimes: Deeds versus Words. **European Economic Review**, Buenos Aires, v. 49, p. 1603-1635, dec. 2003.

McCANDLESS, G.T.Jr.; WEBER, W.E. Some monetary facts. **Quarterly Review**, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Fall, v. 19, n. 3, p. 13-27, 1995.

MINISTERE DE LA PLANIFICATION ET DE LA COOPERATION EXTERNE. **Politique Macroéconomique et Pauvreté en Haïti (1981-2003)**: études et suivi pour la formulation de politiques publiques, avec la Participation du Groupe croissance. Port-au-Prince, jan. 2006.

MISES, L.V. **L'action humaine**: traité d'économie. Tradução de Raoul Audouin. Paris: Institut Coppet, 2011.

MODENESI, A. M. Conservadorismo e Rigidez na Política Monetária: uma estimativa da função de reação do BCB (2000-2007). **Revista de Economia Política**, v. 31 n. 3, p. 415-434, 2011.

MODENESI, A.M.; MODENESI, R.L. Quinze anos de rigidez monetária no Brasil pós-Plano Real: uma agenda de pesquisa. **Revista de Economia Política**, v. 32, n. 3 (128), p. 389-411, jul./set. 2010.

MOHANTY, M.; TURNER, P. Foreign exchange reserve accumulation in emerging markets: what are the domestic implications? **BIS Quarterly Review**, v. 24, n. 2006, p. 39-42. 2006.

MONTAS, R. **Evolution Macroéconomique, Pauvreté et Inégalité en Haïti: 1996-2001**: document de base au réseau national des droits de l'homme: Programme des nations-unis pour le développement. Port-au-Prince, 2002.

NAKANO, O regime monetário, a dívida pública e a alta taxa de juros. **Conjuntura Econômica**, p. 10-12, nov. 2005.

OMAR, J.H.D. Taxa de juros: comportamento, determinação e implicações para a economia brasileira. **R. Econ. contemp.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 463-490, Sep./Dec. 2008.

OREIRO, J.L.; PAULA, de L.F.; SILVA, G.J.C. Por uma moeda parcialmente conversível: uma crítica a Arida e Bacha. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 2, p. 223-237, 2004.

OREIRO, J.L. da C.; *et al.* Por que o custo do capital no Brasil é tão alto? In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 35., 2007, Recife. **Anais [...]**. Recife: ANPEC, 2007.

OREIRO, J.L.; PAULA, de L.F. Por que a taxa de juros é tão alta? **Valor Econômico**. v. 5, n. 11, p. A-17, 2010.

PAES, T.A.G. **Análise da eficácia da política monetária brasileira sob o regime de metas para inflação (1999-2013)**. 2014. 99f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

PASTORE, A. C.; PINOTTI, M. C. “Ajuste fiscal: o que diz o último capítulo?” **Valor Econômico**, v. 24, n. 4, p. A-11, 2006.

PATAT, J.P. Du bon usage des réserves obligatoires. **Revue d'Economie Financière**, n. 3, p. 47-55, 1987.

PIERRE, F. **Impact de la politique monétaire sur l'évolution du PIB réel d'Haïti de 1990 à 2010**. 110f. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Economia) – Faculté de Droit et des Sciences Economiques, Université d'Etat d'Haïti, Port-au-Prince, 2015.

PLIHON, D. **La monnaie et ses mécanismes**. 4. ed. Paris: La Découverte, 2004.

PLOEG van der, F.; ALOGOSKOUFIS, S.G. Money and Endogenous Growth. **Journal of Money Credit and Banking**, v. 26, n. 4, p. 771-791, 1994.

POLITICIEN. **La croissance économique**. 2012. Disponível em: https://actu-politique.info/viewtopic.php?forum_uri=la-croissance-economique&t=5591&start=. Acesso em: 2 ago. 2018.

POLLIN, J.P. Théorie de la politique monétaire: Esquisses d'une refondation. **Revue Economique**, v. 56, n. 3, p. 507-539, 2005.

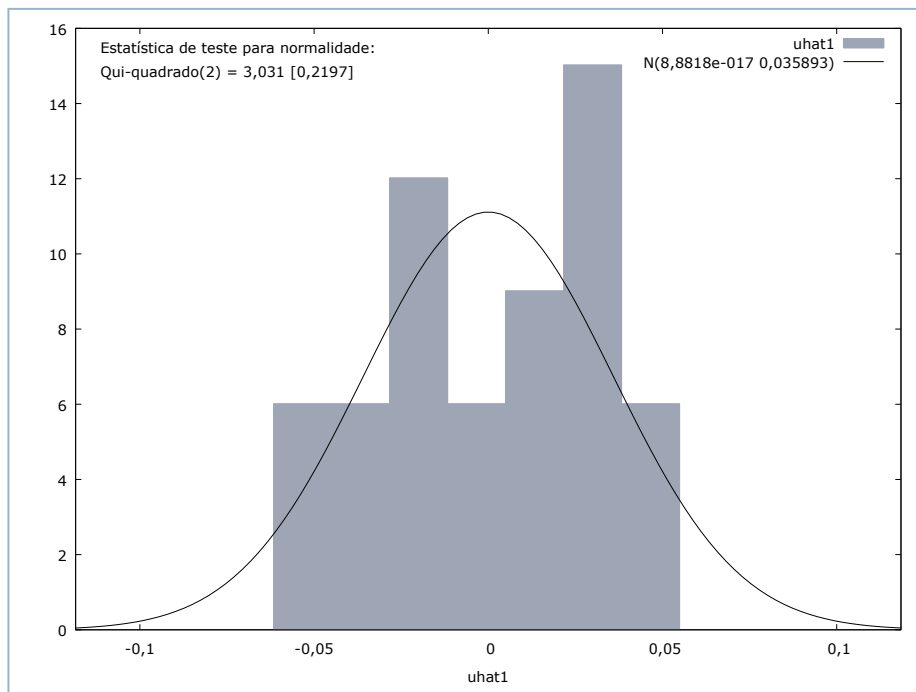
RAGAN, C. Should We Expect Higher Growth From Lower Inflation? **Canadian Business Economics**, v. 8, n. 2, p. 19-31, 2000.

RENIER, R. **La Fed réduit sans surprise ses injections de liquidités dans l'économie**. 2014. Disponível em: <https://www.latribune.fr/actualites/economie/international/20140501trib000827853/la-fed-reduit-sans-surprise-ses-injections-de-liquidites-dans-l-economie.html>. Acesso em: 6 maio 2019.

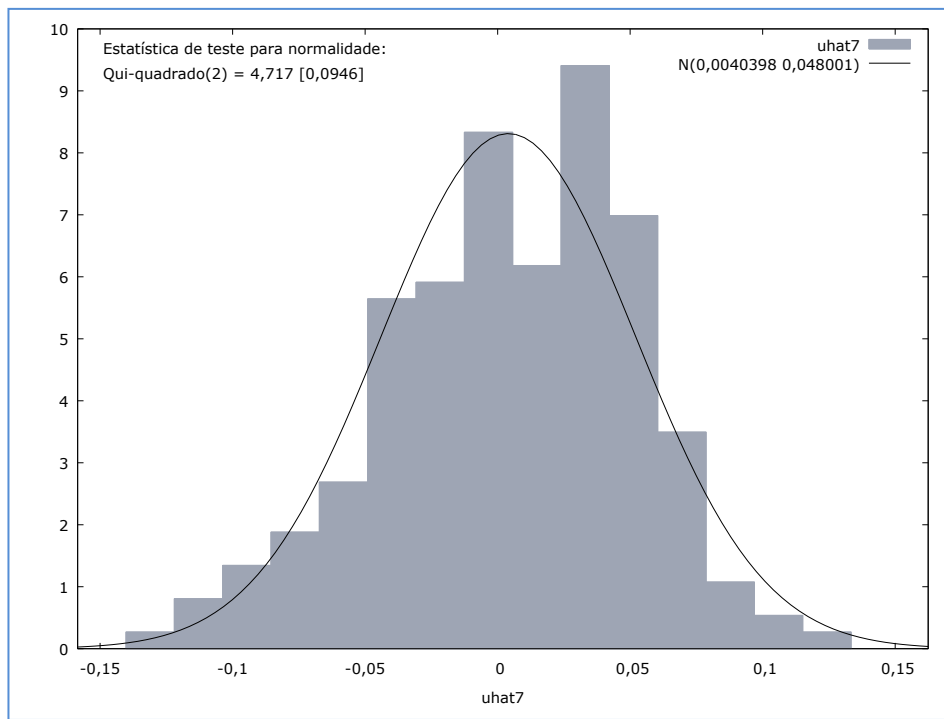
ROMER, D. **Advanced Macroeconomics**. New York: MacGraw Hill, 2001.

- ROSSETTI, J.P.; LOPES, J.C. **Economia Monetária**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- ROTHBARD, M. **Man, economy and state: a treatise on economic principles**. 2. ed. Boston: The scholar's, 2009.
- SAXEGAARD, M. **Excess liquidity and effectiveness of monetary policy: evidence from Sub-Saharan Africa**. [S. l]: International Monetary Fund, 2006.
- SENELUS, T.N.A. Des décisions de politique monétaire au premier trimestre 2017. **Le National**, Haïti, 5 jan. 2017. Disponível em: <http://www.lenational.org/decisions-de-politique-monetaire-premier-trimestre-2017/>. Acesso em: 28 ago. 2018.
- SHOSTAK, F. **Une économie croissante nécessite-t-elle un accroissement de la masse monétaire?** 2015. Disponível em: <https://www.contrepoints.org/2015/03/30/202663-une-economie-croissante-necessite-t-elle-un-accroissement-de-la-masse-monetaire>. Acesso em: 16 abr. 2108.
- SIGOGNE, P. Taux d'intérêt et croissance à long et à court terme. **Observations et Diagnostics Economiques**, n. 14, p. 59-86, 1986.
- TARNAUD, N. Les taux d'intérêt dans l'économie aujourd'hui. **Journal du Net**, France, 2 jul. 2015. Disponível em: <https://www.journaldunet.com/economie/expert/61562/les-taux-d-interet-dans-l-economie-d-aujourd-hui.shtml>. Acesso em: 27 ago. 2018.
- TURNOVSKY, S.J. Macroeconomic policies: growth and welfare in stochastic economy. **International Economic Review**, v. 34, n. 4, p. 953-981, 2003.
- VASCONCELOS, M.R. Política macroprudencial: domando os ciclos financeiros. **Revista Espacios**, v. 38, n. 37, p. 18. 2017.
- WERLANG, S.R.C. Uma releitura de Bresser-Nakano. **Folha de São Paulo**, 1 mar. 2003.
- WOOLDRIDGE, J.M. **Introductory econometrics: a modern approach**. 5. ed. Ohio: PreMediaGlobal, 2013.

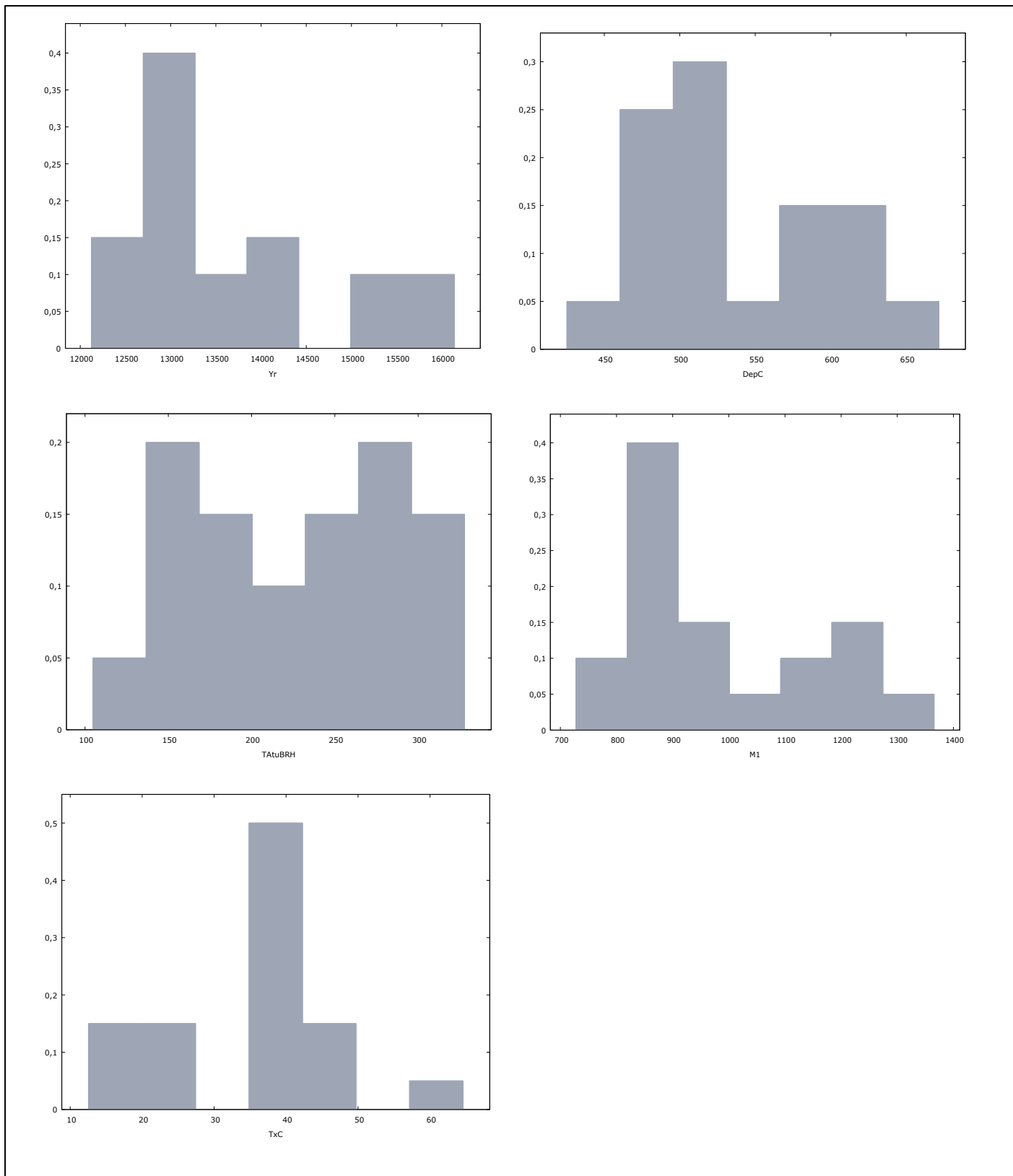
APÊNDICE A - Teste de Normalidade dos Resíduos para o modelo Haiti



APÊNDICE B - Teste de Normalidade dos Resíduos para o modelo Brasil



APÊNDICE C - Distribuição de frequências das variáveis analisadas no modelo Haiti



APÊNDICE D - Distribuição de frequências das variáveis analisadas no modelo Brasil

