

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

ANGEL RAFAEL ARIETA NETO

NEOFISHERIANISMO E A CRISE BRASILEIRA

Porto Alegre

2022

ANGEL RAFAEL ARIETA NETO

NEOFISHERIANISMO E A CRISE BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Alessandro Miebach

Porto Alegre

2022

CIP - Catalogação na Publicação

ARIETA NETO, ANGEL RAFAEL ARIETA NETO
NEOFISHERIANISMO E A CRISE BRASILEIRA / ANGEL
RAFAEL ARIETA NETO ARIETA NETO. -- 2022.
30 f.
Orientador: ALESSANDRO DONADIO MIEBACH MIEBACH.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas,
Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. POLITICA MONETÁRIA. 2. CRISE ECONÔMICA . 3.
CICLOS ECONÔMICOS. I. MIEBACH, ALESSANDRO DONADIO
MIEBACH, orient. II. Título.

ANGEL RAFAEL ARIETA NETO

NEOFISHERIANISMO E A CRISE BRASILEIRA

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, 05 de outubro de 2022.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. ALESSANDRO DONADIO MIEBACH – Orientador UFRGS

Profa. Dra. LUIZA PERUFFO UFRGS

Prof. Dr. FABIAN SCHOLZE DOMINGUES UFRGS

RESUMO

O presente trabalho refere-se à discussão entre as diversas abordagens no que concerne à política monetária de longo prazo. Trata de relacionar a Teoria Quantitativa da Moeda a Teoria Keynesiana, seus antecessores (bulionistas e antibulionistas), novos keynesianos e sua abordagem, assim como metas de inflação dominância fiscal ou dominância monetária além da análise entre sound finance e functional finance. Aborda a hipótese de Fisher e o efeito Fisher de longo prazo intitulado neofisherianismo relacionado ao crédito e suas evidências empíricas. Após o debate que o trabalho propõe apresentar temos a abordagem ao caso brasileiro. Em conclusão, recomenda a criação de um modelo estatístico que aborda, com ênfase, a alta e persistente taxa nominal de juros no longo prazo, seus efeitos no crédito e na oferta de bens e serviços no que se refere ao efeito fisher de longo prazo.

Palavras chave: 1) bulionistas 2) inflação 3) juros nominais 4) efeito fisher 5) crédito.

ABSTRACT

This essay discusses and presents different approaches on Long Term Monetary Policy theories. It draws the relation between the Quantitative Theory of Money and the Keynesian Theory, their predecessors, such as bullionists and antibullionists, New Keynesians and their approach, as well as inflation target policy and fiscal or monetary dominance. Also, it discusses the difference between sound finance and functional finance. It addresses the Fisher Hypothesis and the Long Term Fisher Effect, also known as New Fisherianism associated with Credit Policies and its empirical evidence. Furthermore, it compares the Brazilian financial policies to the presented theories. Ultimately, it shows that the creation of a statistical model that describes the continuous high index rates influence on credit and supply of goods and services associated with the Long Term Fisher Effect aggregates the main thesis of this essay.

Keywords: 1) bullionist 2) inflation 3) index rate 4) fisher effect 5) credit

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - 12 meses de receita líquida e despesa bruta do Estado brasileiro	13
Gráfico 2 - Crescimento do PIB per capita	17
Gráfico 3 - Aumento da inflação	18
Gráfico 4 - Diminuição de taxa de juros	19
Gráfico 5 - Taxas de juros na Suíça	19
Gráfico 6 - Queda da inflação	20
Gráfico 7 - Juros Reais	21
Gráfico 8 - Taxa de juro nominal de 2004 a 2015	23
Gráfico 9 - Taxa de inflação de 2005 a 2015	23

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	5
2.1 DEBATE ENTRE BULIONISTAS, ANTIBULIONITAS, TQM, KEYNES E NOVOS-KEYNESIANOS	5
2.2 DEBATE SOBRE METAS DE INFLAÇÃO	8
2.3 DEBATE ACERCA DA DOMINÂNCIA FISCAL OU MONETÁRIA	9
2.4 ATIVOS FINANCEIROS E INFLAÇÃO	10
2.5 FUNCTIONAL FINANCE E SOUND FINANCE	12
3 A ABORDAGEM PROPOSTA	13
3.1 A HIPÓTESE DE FISHER	13
3.2 CRÉDITO E EFEITO FISHER DE LONGO PRAZO	14
3.3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DO EFEITO FISHER	16
4 O CASO BRASILEIRO	19
5 CONCLUSÃO	27
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

1 INTRODUÇÃO

O Brasil desde o Plano Real de 1994 tem um histórico de juros altos, que só foi corrigido recentemente. Esse trabalho tem como objetivo abordar a crise brasileira com uma nova perspectiva, a dos juros altos como causadores dessa crise, tendo como base os novos estudos acerca da hipótese do Fisher e sua fórmula rearranjada (hipótese neofisheriana), que nos mostra que no longo prazo um juro alto causa inflação, indo em desacordo com o consenso monetário e a Regra de Taylor. A pergunta que norteará o trabalho é: teria o juro alto causado inflação e queda na confiança dos agentes econômicos que teriam resultado na crise no Brasil? Essa nova forma de entender a crise é de suma importância, pois poderemos, se compreendermos bem ela, impedir que crises semelhantes acometam o país.

O trabalho irá abordar juros nominais, juros reais, crédito, investimento produtivo, metas de inflação, sound finance, functional finance, Teoria Quantitativa da Moeda, Keynesianismo, Bulionistas, Anti Bulionistas e Novos Keynesianos. A hipótese de Fisher o efeito Fisher de longo prazo a relação entre o efeito Fisher e crédito e o caso brasileiro associado ao plano real de 1996 e as altas taxas de juros de 1996 a 2016 que podem ter relação com a crise em que nos encontramos onde os juros altos não foram suficientes para conter o avanço do crescimento do nível de preços.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O trabalho tende a propor um debate econômico a respeito da hipótese de Fisher e uma relação entre a crise recente que acometeu o Brasil. O objetivo principal é trabalhar nessa linha para oferecer uma abordagem nova com relação às causas da crise, que até então só trazem os aspectos da Nova Matriz Econômica, programa do governo Dilma que tentou revitalizar o parque industrial brasileiro para tornar a indústria mais competitiva e robusta. A hipótese de Fisher trabalha com os juros e a inflação, sendo os juros o principal artifício para a realização da política monetária. Os juros altos podem desaquecer a economia, restringindo a demanda agregada e moderando a inflação. Já os juros baixos podem fazer o inverso, ou seja, podem aquecer a economia com o estímulo à demanda agregada e o consequente aumento da inflação. É assim que os bancos centrais se norteiam no mundo inteiro. O debate acerca da inflação, moeda e crédito surge associado à conversibilidade ou não da moeda em ouro, como lastro. Esse debate se originou na Inglaterra e foi “vencido” pelos bulionistas defensores da conversibilidade que logo mais tarde viriam a formular a Teoria Quantitativa da Moeda. Basicamente, essa teoria se pauta na crença que, dada à velocidade de circulação da moeda constante, um aumento na oferta de moeda causa um aumento, quando o nível de produção fosse mais ou menos constante levaria a um aumento do nível de preços e é dada pela fórmula: $MV = PY$ (RESENDE, 2017).

2.1 DEBATE ENTRE BULIONISTAS, ANTIBULIONITAS, TQM, KEYNES E NOVOS-KEYNESIANOS

A Teoria Quantitativa da Moeda (TQM) prega que a velocidade de circulação da moeda seja estável e que o produto é mais ou menos constante levando a um aumento da oferta de moeda e um aumento proporcional dos preços. A não neutralidade da moeda, ou seja, sua interferência na produção real, evita o crescimento proporcional dos preços dado aumento da oferta de moeda, pois torna a velocidade da moeda instável. A instabilidade da oferta de moeda torna ineficiente o controle que o Banco Central tem sobre a circulação de moeda, o que tiraria a responsabilidade do banco central sobre a inflação. A inflação não seria, logo, um fenômeno monetário (FROYEN, 2013).

A Lei de Say prega que toda a oferta cria sua própria demanda, ou seja, que no processo produtivo onde há a criação de produtos se cria renda e, conseqüentemente, demanda de consumo. Dá-se através dessa lei que um entesouramento (comum no século XIX) de moeda não seria lógico, pois as pessoas ou consomem ou aplicam seu dinheiro. Os heterodoxos, por outro lado, crêem que em momentos de crise onde paira a incerteza no modo como o mercado vem funcionando (incerteza principalmente atrelada ao investimento privado), leva as pessoas a preferirem a liquidez e o ativo mais líquido do mercado é a moeda, portanto em momentos de crise há entesouramento. Os heterodoxos acreditam que a moeda é não neutra e essa não neutralidade é explicada justamente pelo entesouramento ou por meio dos efeitos do crédito. “O entesouramento pode explicar os efeitos da moeda sobre a economia real, pois significa impossibilidade de venda de algumas mercadorias, restringindo a produção de quem não as vendeu” (MOLLO, 2004). Já o crédito potencializa a produção real. Há aqui um rompimento com o fluxo circular da renda e a rejeição da Lei de Say, pois na Lei de Say a demanda é estável e criada pela oferta como já foi dito.

Keynes que viria a se tornar um crítico da TQM diverge em 3 principais pontos: 1) a demanda por moeda não é função constante e proporcional do produto, pois a velocidade é variável; 2) a flutuação na esfera financeira é capaz de alterar as variáveis reais presentes na esfera industrial; 3) a correção dos desequilíbrios não ocorre por meio da quantidade de moeda, mas pela taxa de juros; esses pontos estavam presentes na Teoria Geral e romperia com a Lei de Say, pois na TG Keynes mostra que em momentos de crise há a preferência pela liquidez e como não se trata de uma demanda por um bem produzido causa o desemprego involuntário, pois a demanda especulativa por moeda não cria sua própria oferta (FROYEN, 2013).

O banco central teria, para Keynes, papel ativo na economia, para evitar a fragilização do sistema de reservas fracionadas. Não obstante, Keynes argumenta que para os bancos expandirem suas reservas é necessário que o banco central expanda a oferta de moeda, mas isso só seria possível se o banco central expandisse seus ativos. Isso nos mostra que os bancos não têm total liberdade para emprestar dinheiro já que não possuem total controle sobre suas reservas fracionárias, os depósitos compulsórios regulam o quanto um banco pode criar moeda através de depósito a vista corrente em sua tutela. Os juros, portanto, teriam papel determinante na oferta monetária e no investimento.

A taxa de juros para Keynes seria um fenômeno monetário e seria flexível, pois a preferência pela liquidez é influenciada sob 3 bases: transação, precaução e especulação (FROYEN, 2013) Sendo o motivo precaução suscetível à incerteza. E que diferentes níveis da

taxa de juros causam diferentes equilíbrios do mercado, estando abaixo do pleno emprego, inclusive.

Os antibulionistas, que viriam a ter suas ideias melhor elaboradas pelo economista Wicksell, acreditavam que a oferta de moeda se dá pelo nível geral de preços, ou seja, não seria o banco central que determinaria a oferta de moeda. Essa não determinação da oferta de moeda pelo banco central dá-se-lhe o caráter endógeno da oferta de moeda. Mas esse não é o *mainstream* da macroeconomia. Os bancos centrais normalmente se pautam na teoria quantitativa da moeda e na Regra de Taylor que prega a estabilização da inflação um aumento mais do que proporcional dos juros ao movimento da inflação de alta. Da mesma forma tende-se a adotar uma política de juros baixos para uma taxa de inflação em queda. Se isso não fosse feito, a inflação se tornaria instável. Todavia, esse movimento inverso entre juros e inflação não se comprova no longo prazo, pois o que a experiência nos mostra é que quando a taxa de juros nominal está alta a inflação também é alta, no curto prazo. A taxa de juros alta e persistentemente alta no longo prazo torna a oferta de crédito escassa, pois a demanda por crédito não seria coberta e a expansão da produção no longo prazo seria insuficiente para cobrir uma demanda por bens e serviços no longo prazo.

Dado que com a Teoria Fiscal do Nível de Preços e sem dominância fiscal a inflação é intrinsecamente estável. A inflação no curto prazo haveria uma relação inversa entre a taxa de juros e a inflação como prevê a Teoria Quantitativa da Moeda e no longo prazo convergir a taxa nominal de juros dada à equação de Fisher, pressupondo que a taxa de juros real seja mais ou menos constante, pois o juro real seria função do fator institucional e tecnológico de cada país. A equação de Fisher, portanto, mostra que $\pi^* = \pi = i - r$, onde: (inflação esperada é igual a inflação real que é igual a taxa nominal menos a taxa de juros real). Quando a taxa de juros ficou fixa em um patamar próximo de zero não houve o que os modelos ortodoxos previam, que seria uma espiral deflacionária, ocorreu, todavia, uma estabilização da inflação em um patamar pouco acima da taxa de juros. É sobre essas evidências que a hipótese de Fisher trabalha e se confirma.

A inflação seria uma função das expectativas dos agentes e não dependerá da demanda agregada, da capacidade ociosa ou do desemprego como a curva de Phillips sugere, tendo um caráter inercial quando ancorada às expectativas.

Há dissidências, todavia, na ortodoxia a qual os novos-keynesianos admitem no curto prazo a não neutralidade da moeda, pois seria fruto do não ajustamento das expectativas esperadas e efetivas, que seriam produto da rigidez salarial e das falhas de mercado. No longo prazo, para eles, a moeda é neutra. Para os novos-clássicos, a neutralidade se dá no curto e no

longo prazo. Independentemente da escola, a neutralidade se dá pela transitoriedade das variáveis nominais (quantidade de moeda e preços e salários nominais) e as que têm efeitos permanentes na economia são as reais (preferência e tecnologia que se refletem nos preços relativos). A aceitação da neutralidade justifica uma política de controle de preços em detrimento do crescimento econômico. O mercado seria o regulador de maior eficiência e a estabilidade dos preços traria maior clareza para o mercado para se realizar operações entre os agentes.

2.2 DEBATE SOBRE METAS DE INFLAÇÃO

No Brasil, a política monetária, nos últimos anos, adotou uma postura ortodoxa tendo empregado o regime de metas de inflação que se pauta basicamente na ideia de que o objetivo de longo prazo da política monetária é alcançar a estabilidade e o nível baixo dos preços. O regime torna clara a comunicação entre os agentes econômicos (ligados ao setor financeiro) e o estado, tornando claro os objetivos do segundo e tornando eficiente as decisões dos agentes financeiros. Nesse regime a política fiscal tem um papel secundário na política econômica, que tem como principal instrumento a política monetária, pois a política monetária seria a mais eficiente e responsável pela taxa de inflação do mercado. A política monetária não afetaria a atividade econômica no longo prazo, como, por exemplo, os níveis de emprego e produto. A importância da política monetária faria com que os políticos tivessem muito poder sobre a economia, políticos normalmente têm pretensões de curto prazo, como manter baixo o desemprego, e, portanto, para a condução eficiente dessa política seria necessário um banco central independente e operacionalizado por especialistas.

Os Bancos Centrais deveriam adotar medidas transparentes e abertas ao público para que suas medidas tenham credibilidade perante os agentes financeiros. É, também, importante estabelecer metas para a taxa de câmbio, pois uma flutuação da taxa de juros, para conter uma flutuação da taxa de inflação, pode resultar em uma instabilidade da taxa de câmbio, por exemplo, quando o Banco Central segue a regra de Taylor e aumenta mais do que proporcionalmente a taxa de juros para conter um aumento da inflação, esse aumento da taxa de juros causa uma entrada de dólares no país e, por conseguinte, uma valorização cambial. O câmbio naturalmente deveria ser flutuante para evitar uma pressão nas reservas internacionais para a manutenção do câmbio fixo.

Todavia, o regime de metas de inflação não conseguiu reduzir nos primeiros anos a inflação a patamares que havia nos EUA e na Europa e a estabilização dos preços não possui

todos os créditos atrelados a esse regime. Ademais, não houve também, necessariamente, uma melhoria do desempenho do produto agregado nos países emergentes (semelhantes ao Brasil) pelo regime, pois os países que tiveram maior crescimento foram China, Índia e Malásia, países que não adotaram o regime de metas de inflação. Houve, todavia, uma queda da performance do produto no México e na Colômbia depois da adoção do regime e uma pequena melhora no Brasil. No Brasil, a taxa de inflação é muito influenciada pela taxa de câmbio e devido a elevada taxa de juros imposta pelo banco central houve a valorização do real e a queda da taxa de inflação, embora que modesta essa queda. No longo prazo, a inflação voltaria de acordo com a hipótese de Fisher e causaria redução na confiança dos agentes o que minaria o crescimento do produto e o pleno emprego.

2.3 DEBATE ACERCA DA DOMINÂNCIA FISCAL OU MONETÁRIA

Desde a formulação dos postulados monetaristas é tido como determinante do aumento do nível de preços a política monetária que seria adotada em um período de tempo. Se a política monetária fosse expansionista, ou seja, houvesse aumento da base monetária corrente em uma dada economia, haveria a expectativa dos agentes referente a um aumento da inflação. Também se pode afirmar que uma política monetária contracionista resultaria em uma expectativa dos agentes em um desaquecimento da economia, refletindo em diminuição da inflação e diminuição da base monetária corrente da economia de um dado país. Essa forma de enxergar a formulação do nível de preços se baseia no controle da dívida pública em conjunto com o equilíbrio fiscal, que dado o aumento da dívida o país teria que cortar gastos e realizar privatizações, essa é a chamada Sound Finance.

Por outro lado, temos a partir dos anos 90 a formulação de postulados que pregam a dominância fiscal, a qual seria a política fiscal o determinante das expectativas dos agentes sobre a determinação do nível de preços. Essa ideia se baseia no contexto de aumento do endividamento e descontrole da inflação, um aumento dos juros nominais só agravaram o quadro, pois iria causar uma explosão da dívida pública e deteriorar as contas nacionais, além de aumentar o risco país e gerar uma fuga de capitais, que desvalorizou a moeda nacional frente ao dólar, que faria com que o processo inflacionário aumentasse. Seriam, portanto, os juros e não a base monetária o determinante na hora de se ter a formulação das expectativas da inflação. Uma política monetária deveria ser acompanhada por uma política fiscal condizente com o objetivo de conter a inflação. Para Blanchard (2004) é justamente o aumento dos juros nominais que causaria uma explosão de uma dívida crescente, pois parte da

dívida é atrelada à taxa de juros nominal, e conseqüentemente resultaria em um aumento do processo inflacionário. Para o autor, seria impossível um país adotar uma política monetária independente devido ao poder do dólar e da variação dos juros americanos.

Quando um governo, sob dominância fiscal, anuncia seu superávit ou déficit orçamentário, ele se financia com base na emissão de títulos públicos e da senhoriagem (emissão de papel moeda). A autoridade monetária fica restrita à demanda por títulos públicos, e se financia com base na emissão de papel moeda. Não obstante, a autoridade monetária também tem a capacidade de se financiar com o diferencial dos gastos do governo e dos títulos públicos vendidos, sob esse panorama a autoridade monetária teria um poder reduzido para controlar a inflação em comparação com a dominância monetária. Dominância monetária pressupõe que a taxa de inflação é mais influenciada pela composição e pelo aumento da base monetária. O mercado de títulos públicos tem um limite em sua própria demanda que na impossibilidade de se cobrir o déficit fiscal via emissão de títulos públicos a autoridade monetária teria que realizar senhoriagem para cobrir esse déficit. Portanto, a causa da inflação seria o descontrole das contas públicas e não a política monetária. Quando o país, na impossibilidade de se ter um endividamento externo em moeda nacional, resultaria numa vulnerabilidade ao aumento dos juros que podem depreciar o câmbio e resultar numa restrição a novas formas de financiamento externo.

A dominância fiscal ocorreria quando houvesse um efeito nocivo dos juros sobre a inflação que aconteceria quando um endividamento de 55% da dívida/PIB, em um caso generalizado, segundo Carneiro e Wu (2005). Um aumento dos juros para controlar a inflação só acarretaria num problema de solvência quanto a capacidade do país de arcar com o endividamento. O risco de calote aumentaria.

2.4 ATIVOS FINANCEIROS E INFLAÇÃO

Irving Fisher (1930) teorizou o Efeito Fisher que mostra uma relação entre a taxa de juros nominal e a inflação esperada. A Hipótese de Fisher mostra que a relação do Efeito Fisher é unitária e que, portanto, no longo prazo uma mudança nas variáveis nominais não afetam as variáveis reais. A taxa de retorno dos ativos financeiros deveria acompanhar a inflação esperada. (Sampaio, 2010).

Há, contudo, na economia, uma relação inversa de correlação entre o retorno de ativos financeiros e a inflação, o que é muito curioso devido ao fato de que se supõe maior retorno

dos ativos financeiros quando a economia está aquecida e, portanto, maior a inflação. A Hipótese de Efeitos Fiscais que foi elaborada por Feldstein (1980) sugere que há valorização de ativos que em geral são nominalmente fixos, ou seja ativos que são exógenos e constantes: estoques e depreciações. Esses capitais que são sujeitos a tributação fariam com que o lucro líquido das empresas diminuísse e os derivativos dado ao acionistas diminuíssem. Portanto, dado a diminuição dos lucros da empresa, os ativos financeiros também iriam diminuir *ceteris paribus*, devido a, por exemplo, venda de ações pelos agentes. Para que a hipótese se confirme é preciso que haja um regime tributário semelhante ao dos EUA ou que se leve em consideração para propósitos tributários o efeito inflacionário nos estoques e na depreciação.

Figura 1 – Hipóteses sobre a relação retornos-inflação

Paulo Renato Soares Terra

Figura 1: Hipóteses sobre a Relação Retornos-Inflação

Hipótese de Efeitos Fiscais (Feldstein, 1980):



Fonte: TERRA (2006).

Os dados utilizados por Paulo Terra coletados para o Brasil foram: índice de mercado de ações, coletados na *Emerging Markets Database* da *International Finance Corporation*; o índice de preços ao consumidor foi coletado na IFS, assim como a taxa de juros; foi utilizado para o Brasil taxas de depósito bancárias de curto prazo; o índice de produção industrial teve como referência Lopes Filho e Associados, que eram disponibilizados no Datastream. A especificação proveu um bom ajuste a todas as variáveis.

Ainda sobre as propostas trazidas por Fisher, a sua hipótese levará a trabalhos que afirmam que a moeda é neutra no longo prazo. A hipótese de Fisher, estudada empiricamente por Mishkin (1992), mostra que o efeito de curto prazo, que a inflação varia em uma unidade

para baixo (para cima) com a variação da taxa de juros nominal para cima (para baixo), não se confirma. No longo prazo, todavia o efeito Fisher apresenta uma relação estocástica comum entre taxa de juros e inflação, Mishkin (1992) fez o teste de cointegração para validar essa hipótese, sendo que o efeito tem como fundamento a apresentação de tendência entre inflação e juros. Pelaez (1995) usou o método Engle-Granger e o vetor autorregressivo de correção de erros e verificou que o Efeito Fisher tradicional não se confirma, sendo constatada cointegração entre as variáveis. Como mostra Sampaio (2010), a maneira mais adequada e comum para se medir esse efeito seria a partir do coeficiente de inclinação da regressão OLS da inflação, ou pela inflação esperada $\pi^e = a + b\pi + \epsilon$. Sendo que o coeficiente b é, geralmente, inferior à unidade. Sobre o trabalho de Berument e Jelassi (2002), que analisaram a taxa de juros de longo prazo com a dinâmica de curto prazo (período de 1995 a 1998) chegou a equação da taxa de juros normalizada: $i = 0.8529615 + 0.6554\pi$. Sendo que essa equação mostra que a relação forte da equação de Fisher foi rejeitada para o Brasil, mas que a hipótese fraca não pode ser rejeitada.

O modelo de Taylor e O'Connell não-linear traz a possibilidade de ocorrência de deflação dos preços dos ativos financeiros, devido à redução do estado de confiança dos agentes. A riqueza financeira seria uma variável endógena no modelo, que dependeria da decisão da composição do portfólio dos agentes privados. Uma redução do estado de confiança dos agentes aumentaria a demanda por moeda e resultaria em queda dos preços das ações. Isso poderia gerar um efeito multiplicador keynesiano negativo e o estado de confiança dos agentes deteriorar ainda mais resultando num processo deflacionário e não se alcançando o pleno emprego na economia.

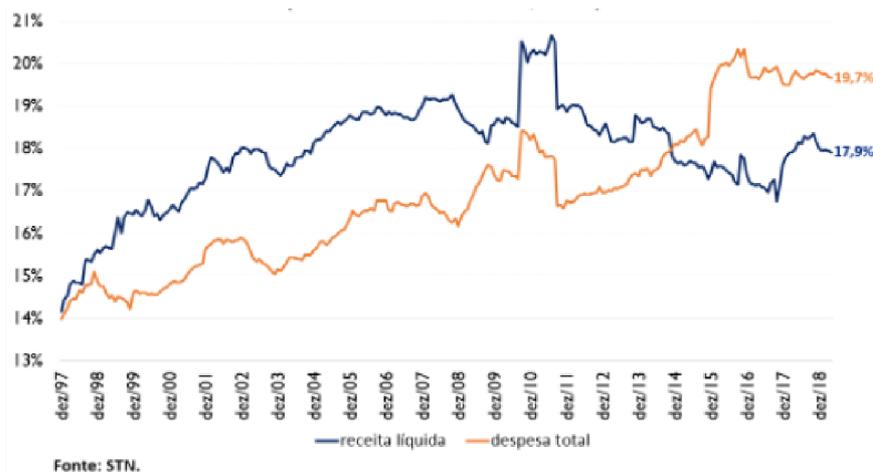
2.5 FUNCTIONAL FINANCE E SOUND FINANCE

A doutrina da Functional Finance se caracteriza pelo papel do governo em ser o responsável pela funcionalidade das contas públicas através do gasto público e da tributação. Esse ponto de vista segue de pronto ao panorama keynesiano, que defende políticas anticíclicas quando a economia tem restrições na demanda, estimulando-a via aumento do gasto público que estimula o consumo das famílias e aumentaria a renda nacional. Mas uma política anticíclica não significaria incorrer em déficits persistentes, quando a economia estaria em crescimento o governo deveria fazer uma política fiscal contracionista para pagar o endividamento que foi causado durante o período depressivo da economia. Portanto o estado deveria ser norteador pelo princípio de atenuar os efeitos nocivos dos ciclos econômicos. O

objetivo final seria que a economia operasse em pleno emprego e que a economia tivesse estabilidade de preços.

Sound Finance seria a doutrina que guiaria o estado a se alcançar a estabilidade da razão dívida/PIB com a diminuição da do numerador da razão (dívida) pela política de austeridade e privatizações com o objetivo de cortar gastos e diminuir o déficit fiscal até que se tenha superávit primário e cobrir o endividamento oriundo dele.

Gráfico 1 - 12 meses de receita líquida e despesa bruta do Estado brasileiro



Fonte: BALASSIANO (2019).

O gráfico mostra a relação em percentual em 12 meses da receita líquida e da despesa bruta do Estado brasileiro. Percebe-se uma relação quase que retilínea, até o início de 2011 entre as duas variáveis percebidas.

O presente capítulo discorreu sobre assuntos consagrados na literatura e que são motivo de amplo debate por conta de suas diferentes abordagens. As diferentes visões sobre o entendimento de como a economia opera entre TQM e Keynes, o debate anterior e sobre dominância monetária ou fiscal sobre metas de inflação e, ainda sobre sound e funcional finance. No próximo capítulo abordaremos a hipótese de fisher e o efeito fisher de longo prazo e crédito associado a abordagem proposta.

3 A ABORDAGEM PROPOSTA

3.1 A HIPÓTESE DE FISHER

A Hipótese de Fisher, comumente chamado de neofisherianismo após a aceitação pelo *mainstream* da regra de Taylor, defende que existe uma relação de correspondência equivalente entre a taxa de juros nominal e a inflação de um para um, no curto prazo. No longo prazo existe a relação diretamente proporcional entre a taxa de juros nominal e a inflação sendo que a taxa de juros real no longo prazo é mais ou menos constante, sendo ela a taxa de juros nominal descontada a inflação, sendo esse ponto igual entre ambas às visões entre ortodoxos e heterodoxos. A hipótese neofisheriana admite equilíbrio geral. Sendo essa estável em relação aos preços. A questão neofisheriana de curto prazo trata justamente de um combate à inflação através de um aumento da taxa de juros, sendo que a inflação se recompor no longo prazo e a questão neofisheriana trata dessa recomposição da inflação que precisa de uma diminuição da taxa de juros nominal para que a inflação seja combatida no longo prazo, isso se a inflação está num patamar próximo de zero e estável, toda a inflação próxima de zero é estável num limiar positivo obviamente, pois com a consequente queda da taxa de juros para um patamar inferior a zero, isso resultaria numa espiral deflacionária e, portanto, numa redução dos custos que no curto prazo resulta em um aumento da renda, mas que no longo prazo leva a uma restrição ao investimento comprometendo o emprego e a renda. Toda a relação de Fisher pressupõe um aumento da inflação com base no aumento da taxa de juros nominal, ou seja, a análise de longo prazo se tem que se chegou ao estado estacionário (RESENDE, 2017).

Um dos pontos importantes do neofisherianismo é justamente o método de análise da formação de preços no Brasil. Um dos primeiros postulados que temos sobre preços é que são formados com base nas expectativas adaptativas, ou seja, que os preços se adaptam ao presente com base na formulação visando o passado que a inflação tende a se basear naquilo que foi e o presente é resultado do passado. Foi essa teoria, das expectativas adaptativas, que criou a de correção monetária que acabou resultando na inflação inercial no Brasil da segunda metade do século XX e que ocasionou a hiperinflação. Contudo, o que se defende hoje sem dúvida alguma é um novo método de análise da inflação. As expectativas racionais tendem a defender que os preços são baseados naquilo que se vê hoje e se projeta no futuro, com base nas informações disponibilizadas pelos agentes econômicos e governamentais, seria como

olhar para o retrovisor no caso das expectativas adaptativas e olhar para o para-brisa no caso das expectativas racionais.

3.2 CRÉDITO E EFEITO FISHER DE LONGO PRAZO

A principal função do crédito hoje é amortecer disparidades entre obrigações e receita que podem se tornar voláteis em períodos de desestabilização econômica via um choque de cunho cambial, monetário ou fiscal. No passado os poupadores entesouravam seu dinheiro e ele ficava ocioso. Hoje apesar de agentes poupadores reterem dinheiro líquido seja por precaução, seja por especulação, seja por necessidade de transacionar, eles depositam esse dinheiro em uma conta corrente sob a tutela de um banco que usa esse dinheiro através de suas reservas fracionadas e mantém parte retido via depósitos compulsórios. Independentemente do período, hoje a taxa de juros real é a usada por instituições financeiras na equivalência entre a taxa no nominal de juros menos a taxa de inflação.

Dado o combate a inflação no curto prazo com um choque gradual ou intensivo de juros nominais altos teoricamente se pressupõe que se os juros forem persistentemente altos o suficiente para abater a política monetária de longo prazo, o crédito concedido a empresas que pretendem expandir a sua produção invariavelmente ficariam restritas às empresas de grande porte que poderiam arcar com investimento de risco e juros igualmente altos. Tudo o mais constante teríamos uma oferta limitada para uma demanda constante ou maior no longo prazo o que poderia resultar numa inflação maior no longo prazo, devido a esse crescimento da oferta aquém em relação ao crescimento ou manutenção do nível agregado da demanda. Uma afirmação bastante ousada, mas relevante para a abordagem.

Aqui se diz oferta de crédito como equivalente à poupança (S) criada devido ao acúmulo de capital que não é transformado em investimento ou consumo, que é guardado para tais fins no futuro. São instituições financeiras que acumulam o grosso da poupança e permitem a disponibilização de crédito no longo prazo. Demanda por crédito, via de regra, entende-se como a variável investimento agregado (I), pois segundo o mainstream econômico escola novo-keynesiana a variável investimento é uma função da variável poupança [$I=f(S)$], ou seja, a variável investimento se molda conforme a variável poupança de forma a gerar uma relação de dependência no modelo econômico entre elas. O investimento é dependente da variável poupança conforme a variação do agregado (S). (FROYEN, 2013)

Com uma taxa de juros nominal, que influencia de forma direta a taxa de juros real, persistentemente alta no curto prazo teremos no longo prazo uma restrita expansão da

produção, pois a demanda por crédito tende a ser restrita a poucas empresas que têm o potencial de cobrir um empréstimo produtivo com uma taxa de juros real alta, influenciada pela taxa de juros nominal alta. Como consequência temos um patamar agregado baixo em (I) devido a restrição do crédito e *ceteris paribus* temos uma oferta de bens mais restrita uma demanda constante, pois o nível de atividade seria constante. Com esse resultado temos uma taxa de inflação mais alta, ainda que *ceteris paribus*, devido a restrição do crescimento da produção para uma demanda pouco ascendente por conta do crescimento populacional e de renda.

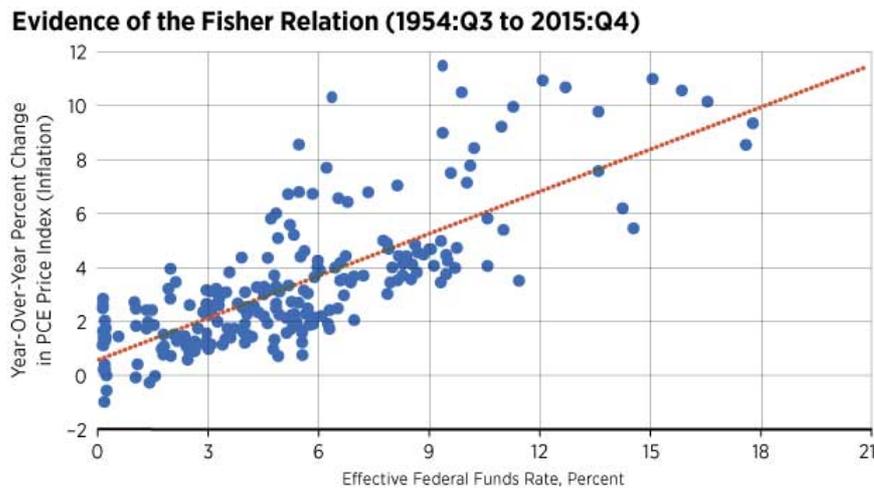
Da mesma forma, temos que para um período de baixa inflação e baixas taxas de juros no curto prazo o crédito facilitado faz com que investidores de forma geral tenham facilidades para investir e liquidar suas dívidas. Através de um estímulo altivo haverá *ceteris paribus* um aumento da inflação e da taxa de juros nominais no longo prazo, dado que no curto prazo a taxa de juros reais são estáveis e a relação entre inflação e taxa de juros nominais é quase de um para um. Com crédito abundante haveria se a economia nacional não possuir mecanismos de controle uma oferta abundante de crédito para agentes que não necessariamente teriam como arcar com seus compromissos como foi motivo de crítica a crise do subprime de 2008, caracterizada pela oferta de financiamento imobiliário para pessoas que não tinham como arcar com a dívida. Esse *boom* especulativo trouxe uma crise que não se vislumbrava desde a grande depressão. Abateu o setor financeiro que teve problemas de liquidez levando a falência dos bancos, como o Lehman Brothers e resultou num aumento do endividamento dos EUA e numa espiral deflacionária e numa queda da taxa de juros no mundo como um todo. A resposta dos tomadores de decisão veio na flexibilização monetária provendo liquidez ao setor bancário, via *Quantitative Easing* (RESENDE, 2017).

3.3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DO EFEITO FISHER

As evidências empíricas se constataam nos países que têm seus níveis de preços estabilizados com taxas de juros próximas de zero e um estado de inércia frente ao crescimento econômico antes do período do COVID-19. Após esse choque exógeno as economias tenderão a retomar seu nível de atividade e nos parâmetros analisados anteriormente se medidas de caráter anticíclicas forem tomadas. Um claro exemplo seria a política fiscal expansionista para retomar o nível de crescimento econômico e evitar a estagnação econômica. Deve-se evitar todavia uma política de contenção da inflação de se

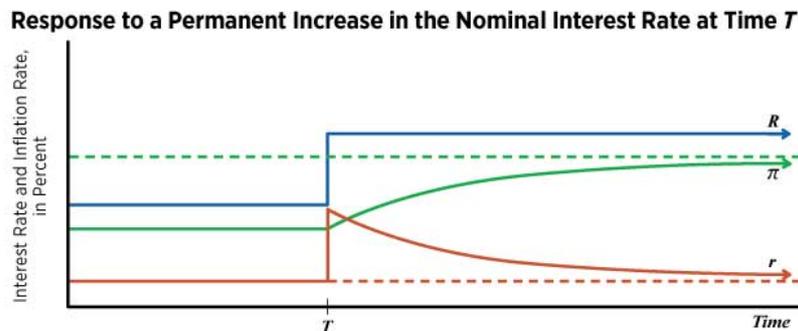
utilizar as taxas de juros nominais altas no curto prazo de forma persistentes, pois poderia ocasionar uma taxa de inflação alta no longo prazo pelos motivos já mencionados.

Gráfico 2 – Aumento da inflação



Fonte: FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LUIS (2016).

Gráfico 3 – Diminuição de taxa



Fonte: FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LUIS (2016).

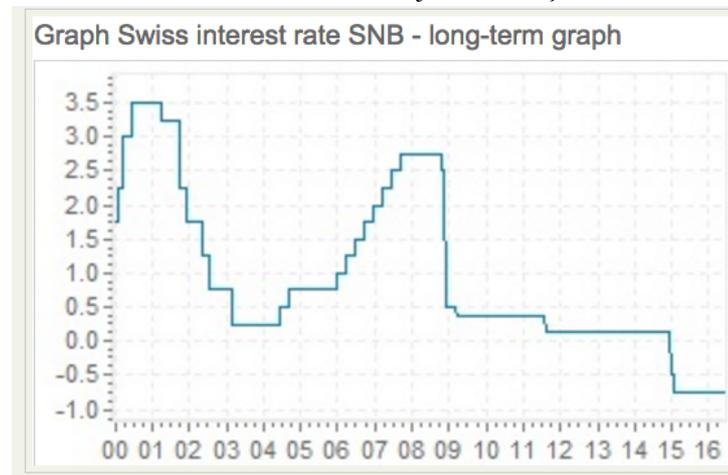
Na figura 2 podemos observar que com o aumento da inflação deve-se representar que um aumento da taxa de juros nominal representa um aumento na taxa de juros nominal representa um aumento da taxa de inflação e diminuição da taxa de juros real. O contrário, ceteribus paribus, também é verdade já que uma diminuição da taxa de juros nominal resulta em uma diminuição da taxa de inflação no longo prazo.

Um dos objetivos do neofisherianismo seria a apreciação da moeda nacional em relação à moeda de maior hierarquia na pirâmide monetária, através da teoria da paridade de juros com a consequente redução da taxa de juros. Com a apreciação da moeda o nível de preços se reduziria num patamar muito elevado, graças a um aumento das importações e

redução das exportações aumentando a oferta de bens comercializados internamente na economia nacional; portanto se evitaria um aumento imediato do nível de preços causados pelo aumento da taxa de juros nominal.

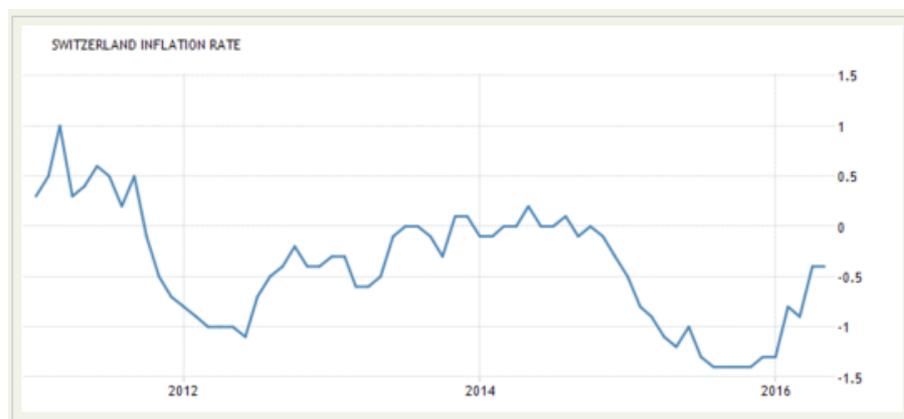
Um dos exemplos de empirismo sobre neofisherianismo seria o caso da Suíça em 2015 que as taxas de juros de 2015 flutuasse dessa forma:

Gráfico 4 – Taxas de juros na Suíça



Fonte: THEMONEYILLUSION (2016).

As taxas de juros dos suíços caíram acentuadamente para valores negativos em dois períodos. Devido a essa realidade houve uma expectativa de valorização cambial do franco suíço em relação às moedas dos países vizinhos. O impacto apenas não foi contracionista, pois houve de imediato uma política de valorização permanente do franco suíço, que era atrelado ao euro de 1.2 artificialmente. O mercado interpretou como que havia pouca liquidez na economia e, portanto, houve uma valorização de 10% a 15% da moeda suíça em relação ao euro. O resultado apresentado na figura 7 ilustra a queda acentuada da inflação no período analisado.

Gráfico 5 – Queda da inflação

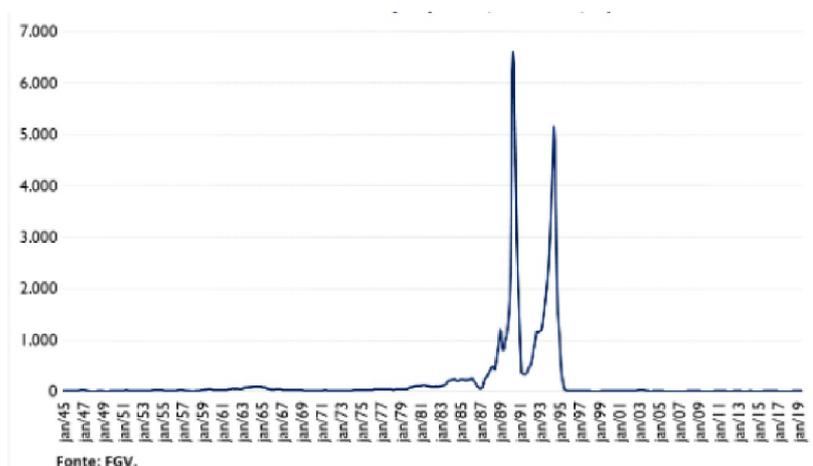
Fonte: THEMONEYILLUSION (2016).

Neste capítulo discutimos a hipótese de Fisher que trabalha com a ideia de que no longo prazo há uma relação quase que par a par de juros e inflação no longo prazo. Essa relação se sustenta quando se analisa o efeito fisher e a política creditícia influenciada pelos juros nominais e tomadas por bancos com juros reais, no longo prazo, num nível de persistentemente alto de juros nominais no longo prazo, restringiria o investimento produtivo e torna onerosa a expansão da atividade no longo prazo, pois com juros altos por 10 ou 20 anos temos certo viés na formação de poupança por parte de bancos e utilização do crédito que resultaria em crescimento de bens e serviços no longo prazo. E um descompasso entre demanda por bens e serviços em alta devido ao crescimento econômico, oriundo do boom das commodities entre 2002 a 2015, e oferta de bens e serviços em ritmo menos acelerado resulta em preços mais altos. No próximo capítulo abordaremos o caso do Brasil.

4 O CASO BRASILEIRO

A adoção do Plano Real resultou em uma elevada queda da taxa de inflação e substancialmente houve um aumento da taxa de juros para manter estável a taxa de inflação, segundo o indexador IGP-DI de 12 meses em percentual a inflação se comportou dessa forma:

Gráfico 6 – Adoção do Plano Real



Fonte: BALASSIANO (2019).

Desde o ano de 2014 com a crise houve a elevado aumento do endividamento do estado brasileiro e, por um breve período houve também o teto dos gastos que limitou o aumento do gasto público, mas com a crise do Covid-19 houve também um aumento drástico do endividamento público para conter a queda da atividade econômica. Desde o plano real até o teto dos gastos públicos a taxa de juros nominais era de dois dígitos, ou seja, para padrões internacionais eram muito superiores às praticadas no norte do mundo. A alta taxa de juros fez com que a inflação caísse e, conseqüentemente, a taxa de juros também caísse. Com o fim temporário do teto dos gastos públicos houve também o aumento da taxa de juros. Nesse vai e vem da taxa de juros há a discussão de que se é importante um ajuste gradual da taxa de juros ou um aumento imediato. Um aumento gradual da inflação pode invariavelmente causar uma distorção na formulação dos preços que sem dúvida é oriunda das incertezas sobre a liquidez e solvência da economia nacional, devido à política anticíclica contracionista do juro nominal. Um aumento imediato poupa essa distorção, mas pode causar um desequilíbrio e restrições sobre a demanda e a oferta ocasionada por um destempero elevado em demasia sobre a sua restrição, causando uma readequação futura, mas sem causar essa incerteza.

Com a política de juros nominais alta como resultado de uma taxa de inflação persistentemente altas no curto prazo temos uma queda gradativa da inflação também no curto prazo, mas com uma taxa de juros persistentemente altas no longo prazo teremos certas distorções que resultam em uma formulação do nível de preços num patamar que voltaria a ser alto no longo prazo, pois os juros inacessíveis para pequenos e médios empresários faria com que a produção não se expandisse no longo prazo, por consequência de os juros tornarem o investimento produtivo muito escasso. A relação de Fisher entende que a taxa de juros nominal é uma relação de igualdade entre o somatório da taxa de juros real mais a taxa de inflação: $i = r + \pi$, nessa ordem. Concluímos aritmeticamente que dada a estabilidade da taxa de juros real, ocasiona uma relação linear de quase 1 para 1 entre taxa de juros nominal e inflação. O que não entra de novo em acordo com a regra de Taylor, mas que talvez se ancore no longo prazo ao exemplo do Brasil. Temos uma taxa de juros nos primeiros 10 anos do plano real na média aproximada de 11,1% ao ano.

Ano	Selic	Libor	Federal Funds (2)
1995	01,5	1,8	1,6
1996	13,7	0,8	1,2
1997	24,0	2,1	1,9
1998	17,3	3,0	2,9
1999	07,1	1,9	1,4
2000	11,3	1,0	0,6
2001	11,2	-1,3	-2,2
2002	10,2	-2,9	-3,1
2003	04,1	-2,2	-2,0
2004 (3)	01,4	-4,0	-4,3
Média 95-00	12,5	1,8	1,6
Média 01-04	09,1	-2,6	-2,9
Média 95-04	11,1	0,2	-0,2

Fonte: *Conjuntura Econômica*. Rio de Janeiro: FGV, n. 11, nov. 2004.

Nota:

(1) Os valores foram deflacionados pelo IPC-FGV no Brasil e IPC nos Estados Unidos.

(2) *Federal Funds* – Taxa básica de juros nos Estados Unidos.

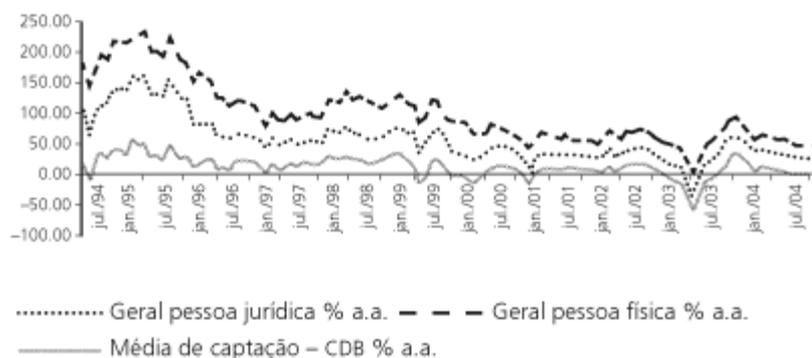
(3) Média mensal anualizada até agosto.

Fonte: (OMAR, 2008)

Os juros reais altos também no curto prazo, se forem persistentemente altos, no longo prazo pressupõem que exista uma ausência de demanda por poupança no setor de crédito para a realização do investimento produtivo. Essa tendência pode causar efeitos inesperados na oferta agregada por bens e serviços, *ceteris paribus*. O choque anticíclico persistente na política monetária através dos juros nominais e reais mais altos para conter a inflação resulta em uma oferta contida para uma economia que necessita de bens e serviços.

O gráfico que segue mostra a tendência de persistência nos juros reais num patamar elevado, ainda que em queda.

Gráfico 7 – Juros Reais



Fonte dos dados brutos: Banco Central do Brasil. Disponível em: www.bcb.gov.br/?Seriemp.

Dados mensais anualizados. Elaboração do autor. Acesso em: 27 set. 2004.

Nota: Os dados foram deflacionados pelo IGP-M da FGV.

Fonte: OMAR (2008)

O nível de preços apesar de estarem um patamar bastante elevado sofrem uma política de juros nominais e, conseqüentemente reais, especialmente altas resultando no comprometimento nos posteriores 10 anos da expansão da capacidade produtiva resultando numa alta taxa de inflação e numa elevada necessidade de expandir os juros novamente a um patamar alto gerando um novo ciclo nocivo para a economia enquanto aceita a regra de Taylor no curto prazo.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
PiB real	-4,3	1	-0,5	4,9	5,9	4,2	2,7	3,3	0,1	0,8	4,4	1,3	1,9	0,5	5,2
PIB per capita	-5,8	-0,5	-2	3,4	4,4	2,7	1,2	1,8	-1,4	-0,7	2,9	-0,2	0,4	-1,0	3,7
FBCF	20,7	18,1	18,4	19,3	20,8	20,5	19,3	19,9	19,7	18,9	19,3	19,5	18,3	17,8	
Preços correntes															
Desemprego aberto (Brasil)	4,3	4,8	5,7	5,3	5,1	4,6	5,4	5,7	7,6	7,6	7,1	6,2	11,7	12,3	11,5

Fonte: IPEA: *Boletim de Conjuntura*, n. 68, 2005. Disponível em: www.ipeadata.gov.br. Acesso em: 18 maio 2005.

Nota: PIB per capita calculado estimando uma taxa de crescimento da população da ordem de 1,5% a.a.

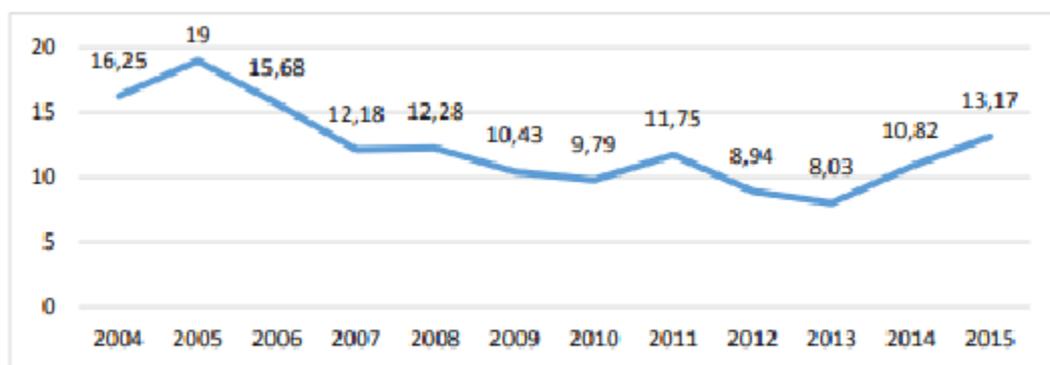
Fonte: OMAR (2008)

Entre janeiro de 2004 a janeiro de 2014 segundo o IBGE houve uma taxa de inflação, seguindo a metodologia do IPCA, de 7,2% ao ano. Com o nível de preços estabilizado de forma muito retardadora, apesar de uma diminuição das incertezas temos um súbito aumento da inflação devido ao efeito na oferta de bens e serviços. Uma das soluções para esse problema de inflação novamente alta para uma taxa de juros também alta e persistentemente

alta no curto prazo teríamos que estimular o superávit primário em transações correntes. E para se evitar esse cenário teríamos que recomendar ao tomador de decisão que desse um choque bastante preciso, mas responsável de política monetária contracionista, ou seja, aumentando a taxa de juros nominais de forma abrupta e não diluída para se evitar esse desnível de oferta de bens e serviços com a demanda de bens e serviços no longo prazo.

Entre 2004 e 2015 a taxa de inflação do Brasil ficou num patamar ainda considerado alto, pois a política de contenção do aumento do nível de preços resultou numa estabilização exitosa apesar da crise de 2008 que abateu principalmente os Estados Unidos e a Europa. A Selic ficou na média de 12,36% ao ano distribuída em seu escore anual como segue:

Gráfico 8 – Taxa de juro nominal de 2004 a 2015

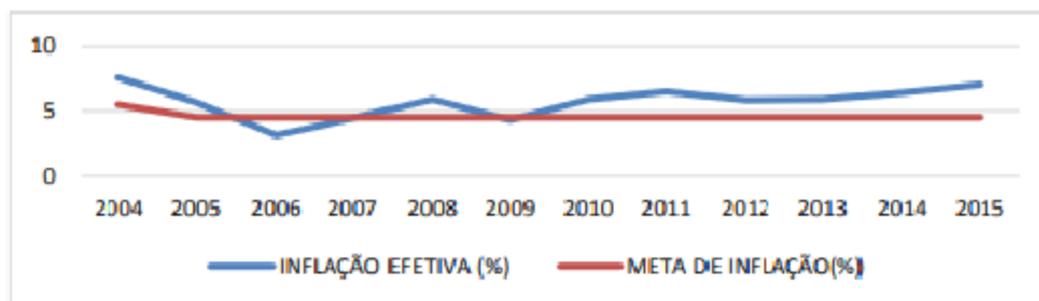


Fonte: BACEN (2015).

Fonte: LIMA e ANJOS (2017)

Já a inflação utilizando o índice de preços ao consumidor amplo a inflação se comportou acima da meta de inflação que projetava o comportamento dela ao redor de 5% ao ano. A inflação média do período foi de 6,41% ao ano.

Gráfico 9 – Taxa de inflação de 2004 a 2015



Fonte: BACEN (2015)

Fonte: LIMA e ANJOS (2017)

A partir de 2017, após um ano de 2016 com ainda elevada inflação no percentual de 8,77% ao ano, houve a PEC do teto dos gastos públicos que fez arrefecer a inflação no Brasil,

indo para 3,46% em 2017. Mantendo num patamar bastante baixo até 2021 onde a inflação de novo foi para um patamar alto devido ao auxílio emergencial para manter a demanda agregada num patamar considerável ante mais um ano de pandemia devido ao Covid-19. A taxa de juros nominal cobrada pelo banco central do Brasil.

O Efeito Fisher operou no Brasil quando houve a crise de 2015 com deterioração da taxa de câmbio para um patamar de quase metade em relação ao dólar/real, constatou-se também uma desestabilização da taxa de inflação de dois dígitos que não era registrado anteriormente, ou seja, houve no longo prazo a constatação assertiva com relação a linearidade, quase de 1 para 1, de longo prazo na taxa de juros e inflação.

Com o teto dos gastos houve a desaceleração da taxa de inflação, que se confirmou até 2021, com a gradativa redução da taxa de juros, o que não se traduziu em crescimento econômico ou num aquecimento da economia. Taxa de juros próxima de um limiar de zero crescimento do nível de preços baixo e estável, mas sem estimular a capacidade ociosa da economia que se traduziria em crescimento econômico.

Com o fim do teto dos gastos em 2021 com a manutenção do auxílio Brasil, programa de política pública que beneficia especialmente a população de baixa renda houve o retorno da inflação e da taxa de juros em um patamar elevado, portanto é preciso em minha opinião ser cauteloso com uma política persistente de juros altos no curto prazo, pois provavelmente isso viesaria a política creditícia de bancos e instituições financeiras que não poderiam prover crédito acessível ao mercado.

Um aumento substancial na taxa de juro nominal para conter o aumento inflacionário em 2020, o mesmo ocorreu em 2015. A política da renda básica emergencial deu um acréscimo de renda, pois possibilitou que a população de maior propensão marginal a consumir tivesse dinheiro justamente para isso para o consumo.

A crise de 2015 que acometeu o Brasil caracterizada por uma incidência de capacidade produtiva ociosa e por estagflação e baixa taxa de juros, resultado do fraco crescimento econômico posterior a 2015 e indicadores macroeconômicos ruins, possibilitada por um crédito pouco acessível a grande parte das empresas produtivas de países com a exceção das campeãs nacionais, empresas já de grande porte fez com que o crescimento da oferta fosse limitado criando num primeiro momento a alta da inflação e dos juros e com o teto dos gastos uma diminuição dos indicadores não resultando em crescimento do nível de atividade.

Então é possível distinguir em dois momentos a crise uma de baixo resultado econômico mas com preços estáveis e baixa taxa de juros e um com crescimento moderado e

taxa de inflação alta e juros altos que não conseguiram dar a respostas ao crescimento da inflação.

O primeiro de 1996 a 2015 com as maiores taxas de juros da história do banco central do brasil e com o comprometimento do crescimento do nível agregado de produção de bens e serviços que foi resultado do patamar alto dos juros no longo prazo - 2015, pois o crédito se tornou pouco acessível a empresas, e sem a poupança disponível para possibilitar o investimento produtivo, possibilitou descompasso entre oferta agregada e demanda agregada e no aumento da inflação. A saída encontrada foi o teto de gastos de 2016 e estabilizou os preços e a taxa de juros nominal, mas que não foi suficiente para estimular a retomada do crescimento econômico, pois havia grande capacidade ociosa na economia. Em 2020 se abateu o choque da pandemia e resultou numa queda vertiginosa do nível de atividade. Em 2021 com estímulos fiscais, mas com as consequências da pandemia do Covid-19 houve a retomada do crescimento.

5 CONCLUSÃO

Com esse trabalho quis expor o debate acerca da relação positiva ou não da taxa de juros de longo prazo com o nível de preços e através da revisão bibliográfica, da análise empírica e histórica desde o plano real até os dias de hoje constata-se como a teoria convencional pressupõe que há correlação positiva entre a taxa de juros de longo prazo e o nível de preços, apesar de se saber que as variáveis que fazem com o nível de preços se comportem da maneira como atesta a prática, a produtividade total dos fatores como tecnologia, como capital e trabalho o lado vencedor é justamente o antibulionista que formulou e a não conversibilidade da moeda em ouro. Sabe-se que a moeda no longo prazo não é neutra e, portanto, constata-se que uma política monetária expansionista é realmente muito eficaz. No que se refere a metas de inflação houve, nesse caso, um aumento da capacidade ociosa da economia e, portanto, uma diminuição da demanda para uma oferta relativamente maior o que propiciou uma redução da taxa de juros nominal no Brasil pós-plano real além da PEC do teto dos gastos públicos que, conseqüentemente, resultou numa política fiscal contracionista e numa redução dos níveis de preços.

Com relação a crédito temos que um juros nominal alto de forma persistente representa uma quebra com a regra de Taylor no longo prazo, pois os juros que são o principal responsável pela criação de poupança através da disponibilidade de crédito, o crédito se tornaria pouco acessível ao pequeno e médio produtor de bens e serviços e resultaria numa menor oferta quando comparada com a demanda no longo prazo, o que resultaria num descompasso entre oferta e demanda de longo prazo e tornando a inflação num patamar maior do que ele já se encontrava.

Podemos concluir que as evidências empíricas com relação à validade da regra de Taylor constatam-se no curto prazo, ou seja, a relação inversa entre taxa de juros nominal e inflação. Todavia, quando se leva a análise para a formação de poupança via disponibilização de crédito, quando a taxa de juros está alta durante um considerável período de tempo no longo prazo essa indisponibilidade de crédito acessível ao setor produtivo vies a tomada de decisão dos agentes ao formular preços no longo prazo devido ao desajuste entre oferta de bens e serviços e demanda por bens e serviços. Portanto, o crédito pouco acessível e o investimento produtivo comprometido via indisponibilidade de crédito a base da economia torna a inflação maior ainda que com a taxa de juro nominal alta no longo prazo. Para dar ênfase a esse argumento se faz necessário um modelo estatístico para mensurar o efeito do crédito pouco acessível e suas conseqüências no longo prazo.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARESTIS, P.; PAULA, L. F.; FERRARI FILHO, F. Nova política monetária: uma análise do regime de metas de inflação no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 1-30, abr. 2009.

BALASSIANO, M. **25 anos do Plano Real**. 2019. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/25-anos-do-plano-real>. Acesso em: 01 nov. 2021.

BARBOSA FILHO, F. H. **A crise econômica de 2014/2017**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2017.

CARVALHO, F. C. **O retorno de Keynes**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **Neo-Fisherism: A radical idea, or the most obvious solution to the Low-Inflation Problem?** 2016. Disponível em: <https://www.stlouisfed.org/publications/regional-economist/july-2016/neo-fisherism-a-radical-idea-or-the-most-obvious-solution-to-the-low-inflation-problem>. Acesso em: 26 out. 2021.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. **What does Neo-Fisherism say about Unconventional Monetary Policy?** 2016. Disponível em: <https://www.stlouisfed.org/on-the-economy/2016/november/neo-fisherism-unconventional-monetary-policy>. Acesso em: 27 out. 2021.

FROYEN, R. **Macroeconomia teoria e aplicações**. 2017. Editora Saraiva.

HOFFMANN, R. Distribuição de renda e crescimento econômico. **Estudos Avançados**, v. 41, n. 15, abr. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/b5NXdk7nCmQFrX9bcbL7R7J/?lang=pt>. Acesso em: 22 out. 2021.

IBGE, Inflação <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>. Acesso em: 25 set. 2022

LIMA, K. P. ANJOS, N. L. Alterações da taxa SELIC no período de 2004-2015 e sua influência no cenário econômico do setor privado, v.18 n. 1. Publicado 01 ago. 2017. Acesso em: <https://essentia.uvanet.br/index.php/ESSENTIA/article/view/106>

MISHKIN, F. N. Anatomy of a financial crisis. Nber Working Papers Series. 1992. Acesso em: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w3934/w3934.pdf

MOLLO, M. L. R. Ortodoxia e Heterodoxia Monetária: a questão da neutralidade da moeda. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 3, p. 323-345, jul./set. 2004.

OMAR, Jabr H. D. Taxa de juros: comportamento, determinação e implicações para a economia brasileira. **Revista de Economia Contemporânea** [online]. 2008, v. 12, n. 3 [Acessado 12 Setembro 2022], pp. 463-490. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rec/a/qbJy8N3grsgYvzCYJVnDB6D/?format=html&lang=pt>

OREIRO, J. L. **Macrodinâmica pós-keynesiana, crescimento e distribuição de renda**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

PAIVA, B. **Oferta de moeda em Keynes: ensaios sobre os 80 anos da Teoria Geral**. Porto Alegre: 2016.

RESENDE, A. L. **Juros, moeda e ortodoxia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

SAMPAIO, A. V. Efeito Fisher no Brasil, de 1980 a 2008. **Revista Acadêmica da Face**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 72-84, jan./jun. 2010.

TERRA, P. R. S. Inflação e retorno do mercado acionário em países desenvolvidos e emergentes. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 10, n. 3, p. 133-158, set. 2006.

THEMONEYILLUSION. **Demystifying neofisherianism**. 2016. Disponível em: <https://www.themoneyillusion.com/demystifying-neofisherianism/>. Acesso em:

WORLDWIDE, **Inflation Rate**. 2022.

<https://www.inflation.eu/pt/taxas-de-inflacao/brasil/inflacao-historica/ipc-inflacao-brasil.aspx>
Acesso em: 25 set 2022.

ZENDRON, V. P. **Functional Finance and Sound Finance: um debate teórico e normativo sobre políticas anticíclicas e políticas de austeridade**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Economia) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2018.