



RUBIA EDUARDA DE OLIVEIRA

**“DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO REGIME DE
METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL PELA
PERSPECTIVA PÓS-KEYNESIANA (2000-2014)”**

CAMPINAS
2020



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

RUBIA EDUARDA DE OLIVEIRA

**“DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO REGIME DE
METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL PELA
PERSPECTIVA PÓS-KEYNESIANA (2000-2014)”**

Monografia apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Economia.

Orientadora: Lilian Nogueira Rolim

CAMPINAS
2020

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Economia
Mirian Clavico Alves - CRB 8/8708

OL4d Oliveira, Rubia Eduarda de, 1999-
Distribuição de renda no Regime de Metas de Inflação no Brasil pela perspectiva pós-keynesiana (2000-2014) / Rubia Eduarda de Oliveira. – Campinas, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Lilian Nogueira Rolim.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

1. Economia keynesiana. 2. Inflação. 3. Salários. 4. Taxas de juros. 5. Renda - Distribuição. I. Rolim, Lilian Nogueira, 1991-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Título em outro idioma: Income distribution under the Inflation Targeting Regime in Brazil from the post-Keynesian perspective (2000-2014)

Palavras-chave em inglês:

Keynesian economics

Inflation (Finance)

Wages

Interest rates

Income distribution

Titulação: Bacharel em Ciências Econômicas

Banca examinadora:

Lilian Nogueira Rolim

Carolina Troncoso Baltar

Data de entrega do trabalho definitivo: 05-01-2021

Resumo

A partir de 1999, passou a ser vigente no Brasil o Regime de Metas de Inflação como modelo teórico e institucional a ser seguido para o controle inflacionário, através do uso instrumental da taxa de juros de curto prazo. Neste contexto, o Brasil não passou por episódios de crise inflacionária, durante os anos 2000, da mesma magnitude que os presentes na década de 1990. Sendo assim, o Regime de Metas de Inflação é concebido como um paradigma de sucesso para seu principal - e único - objetivo para o Brasil: o controle do nível de preços. O presente trabalho visa então compreender os efeitos desta política econômica, e mais especificamente, os da política monetária, sobre as demais dimensões da sociedade brasileira, e principalmente, sobre a distribuição funcional da renda. Com o arcabouço teórico alternativo pós-keynesiano, é introduzida a ideia de inflação como causa/resultado das reivindicações conflitantes da renda, as quais são intermediadas pelo poder de barganha dos trabalhadores, no processo de manutenção do valor real de seus salários, frente ao poder das firmas em fixarem o preço dos bens e serviços por elas produzidos, visando manter suas margens de lucro. Desta forma, características específicas da economia brasileira são discutidas, já que fatores como câmbio, mercado de trabalho, crescimento econômico, políticas de distribuição de renda e etc, são fundamentais para se entender a trajetória inflacionária geral dos preços e do salário nominal durante o período analisado (2000-2014). Além da discussão teórica do modelo pós-keynesiano de reivindicações conflitantes, é feita uma exposição da conjuntura brasileira durante os anos 2000, e um estudo empírico, baseado no modelo de regressão linear múltipla, pela metodologia de Mínimos Quadrados Ordinários (OLS), para avaliar a trajetória da parcela salarial na renda total brasileira, durante o período de 2003 a 2014, juntamente com o movimento das principais variáveis que afetam a mesma, de acordo com o modelo pós-keynesiano. Apesar da dificuldade em estimar parâmetros isolados com significância que expliquem a variação da parcela salarial no período analisado, variáveis como taxa de juros de curto prazo e câmbio se mostraram importantes para o modelo apresentado.

Palavras-chave: Modelo Pós-Keynesiano, Inflação, Parcela salarial, Taxa de juros, Distribuição funcional da renda.

Abstract

Since 1999, the Inflation Targeting Regime became effective in Brazil as a theoretical and institutional model to be followed for inflationary control, through the instrumental use of the short-term interest rate. In this context, Brazil did not go through episodes of inflationary crisis, during the 2000s, of the same magnitude as those present in the 1990s. Therefore, the Inflation Targeting Regime is conceived as a successful paradigm for its main - and single - objective for Brazil: the control of the price level. The present work aims to understand the effects of this economic policy, and more specifically, those of monetary policy, on the other dimensions of Brazilian society, and mainly, on the functional distribution of income. With the alternative post-Keynesian theoretical framework, the idea of inflation is introduced as a cause/result of conflicting income claims, which are mediated by the bargaining power of workers, in the process of maintaining the real value of their wages, in face of power firms to set the price of goods and services produced by them, in order to maintain their profit margins. Thus, specific characteristics of the Brazilian economy are discussed, since factors such as exchange rates, the labor market, economic growth, income distribution policies, etc., are fundamental to understand the general inflationary trajectory of the prices and the nominal wages of the economy during the period analyzed (2000-2014). In addition to the theoretical discussion of the post-Keynesian model of conflicting claims, an exposition of the Brazilian situation is made during the 2000s, and an empirical study, based on the multiple linear regression model, using the Ordinary Least Squares (OLS) methodology, to assess the trajectory of the wage share in the total Brazilian income, during the period from 2003 to 2014, beyond the movement of the main variables that affect it, according to the post-Keynesian model. Despite the difficulty in estimating isolated parameters with significance that explain the variation of the wage share in the analyzed period, variables such as short-term interest rate and exchange rate proved to be important for the presented model.

Key-words: Post-Keynesian model, Inflation, Wage share, Interest rate, Functional income distribution.

Sumário

Resumo	iv
Abstract	v
Agradecimentos	viii
Introdução	1
1 Fundamentação Teórica dos Modelos de Inflação	4
1.1 Modelo de Metas de Inflação no Novo Consenso Macroeconômico	4
1.2 Modelo Pós-keynesiano de Inflação	8
1.2.1 NAIRU	12
1.2.2 Situação de Equilíbrio	14
1.2.3 Taxa de Juros	16
1.2.4 Taxa de Câmbio	23
2 Análise Qualitativa do Modelo Pós-Keynesiano de Inflação no Brasil	27
2.1 Caracterização da Inflação Brasileira	27
2.1.1 Sensibilidade dos Preços	28
2.1.2 Canais de Transmissão da Inflação	29
2.2 Trajetória da Inflação Brasileira	31
2.2.1 Taxa de Juros	34
2.2.2 Inflação Salarial	34
2.2.3 Preços Comercializáveis	39
2.2.4 Inflação de Grau de Monopólio ou de Preços Monitorados	43
2.3 Trajetória da Distribuição de Renda no Brasil	44
2.4 Cenário Geral da Inflação e Distribuição de Renda	47

3	Análise Econométrica do Modelo Pós-Keynesiano de Inflação no Brasil	50
3.1	Construção das Variáveis	50
3.1.1	Parcela Salarial	50
3.1.2	Taxa de Juros Real	51
3.1.3	Produto Interno Bruto (PIB)	52
3.1.4	Taxa de Câmbio Real	53
3.1.5	Salário Mínimo Real	54
3.2	Especificações	54
3.3	Teste de Raiz Unitária	55
3.4	Resultados	55
3.4.1	Primeiro Modelo	56
3.4.2	Segundo Modelo	59
3.4.3	Terceiro Modelo	61
3.5	Conclusão	64
	Considerações Finais	66

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço à minha orientadora, Lilian Nogueira Rolim, por todo o ensinamento e disposição ao longo do último ano. Seus conselhos foram imprescindíveis para o progresso e conclusão deste trabalho, assim como para meu desenvolvimento pessoal.

Agradeço muito as sugestões e ajuda que recebi dos meus professores no IE/Unicamp, em particular da Carol Baltar, que participou da apresentação final do trabalho, e contribuiu com os seus comentários para o aperfeiçoamento do trabalho.

Agradeço também minhas colegas Bárbara Matiuzzi, Beatriz Ziliotti, Giovanna Olivari, Juliana Meira, Paloma Carmassi e Victória Niro, com quem tive a oportunidade de compartilhar todo o meu trajeto durante a Universidade.

Agradeço especialmente aos meus pais, Izolina e Antônio, e aos meus irmãos, Natália e Diego, pelo incentivo e apoio durante todos estes anos.

Lista de Ilustrações

1.1	<i>Trade off</i> entre desinflação na Curva de Phillips.	5
1.2	Curva de Phillips Pós-keynesiana com seu segmento médio plano.	13
1.3	Inflação por conflito quando firmas e trabalhadores não possuem poder de barganha total sobre a taxa do salário real.	15
1.4	Combinação do processo de poder de barganha do salário real com o efeito do mesmo sobre a demanda efetiva.	16
1.5	Reconciliação do desemprego, inflação e valores alvos no Modelo Pós-Keynesiano.	22
1.6	Aumento do poder de barganha (aumento da parcela salarial e deslocamento de <i>DC</i>) versus redução do poder de monopólio das firmas (aumento de e deslocamento de <i>DC</i> e <i>FE</i>).	24
2.1	Mecanismo de Transmissão de Política Monetária.	29
2.2	Inflação Observada e Alvo da Inflação no Brasil.	32
2.3	Inflação e Componentes da Inflação de Custo.	32
2.4	Inflação e Taxa de Juros Selic.	34
2.5	Evolução do salário mínimo real.	35
2.6	Emprego formal e taxa de desemprego.	36
2.7	Evolução da Taxa de Formalidade.	37
2.8	Porcentagem de trabalhadores com ganho de salário real.	38
2.9	Trajectoria do desemprego e do salário real.	38
2.10	Nível de importação e exportação brasileira (US\$).	40
2.11	Diferencial da Taxa de Juros.	41
2.12	Evolução dos preços por categoria de bens.	43
2.13	Crescimento econômico e distribuição de renda no Brasil.	45
2.14	Participação salarial.	47
3.1	Parcela Salarial no Brasil (2003 - 2014).	51
3.2	Taxa de Juros Real Trimestral (2003 - 2014).	52
3.3	Variação trimestral do Produto Interno Bruto brasileiro (2003 - 2014).	53

3.4	Câmbio real trimestral (R\$) (2003 - 2014).	53
3.5	Varição trimestral do salário mínimo brasileiro (2003 - 2014).	54
3.6	Contribuição relativa de cada regressor para o 1º modelo especificado.	57
3.7	Autocorrelação total e parcial dos resíduos do 1º modelo especificado.	58
3.8	Distribuição dos resíduos do 1º modelo especificado.	58
3.9	Contribuição relativa de cada regressor para o 2º modelo especificado.	59
3.10	Autocorrelação total e parcial dos resíduos do 2º modelo especificado.	60
3.11	Distribuição dos resíduos do 2º modelo especificado.	61
3.12	Contribuição relativa de cada regressor para o 3º modelo especificado.	62
3.13	Autocorrelação total e parcial dos resíduos do 3º modelo especificado.	63
3.14	Distribuição dos resíduos do 3º modelo especificado.	63

Lista de Tabelas

3.1	Dados.	51
3.2	Resumo Equação Estimada 1º modelo.	57
3.3	Multicolinearidade de cada regressor.	57
3.4	Resumo dos resíduos do 1º modelo.	58
3.5	Resumo Equação Estimada 2º modelo.	59
3.6	Multicolinearidade de cada regressor.	60
3.7	Resumo dos resíduos do 2º modelo.	60
3.8	Resumo Equação Estimada 3º modelo.	61
3.9	Contribuição conjunta dos regressores para o 3º modelo especificado.	62
3.10	Multicolinearidade de cada regressor.	62
3.11	Resumo dos resíduos do 3º modelo.	63

Introdução

Dentre os diversos diagnósticos das causas e efeitos da inflação, a literatura pós-keynesiana foca na centralidade do conflito distributivo da renda entre trabalhadores e firmas, a partir de um processo com aumentos dos salários e preços, respectivamente, verificando uma inflação causada por essa relação de oposição, justamente na tentativa de manutenção/melhora do salário real e/ou da margem lucro.

Assim, preços-chaves macroeconômicos como taxa de juros, câmbio, a própria inflação, crescimento econômico e etc., são importantes para esse conflito distributivo, assim como elementos estruturais como mercado de trabalho, organização sindical, estrutura produtiva, poder de mercado das empresas, transmissão da inflação, que são, por sua vez, características estruturais específicas de cada economia.

Baseados na ideia de que a instabilidade de preços é causada predominantemente por choques de demanda, após, principalmente, a década de 1990, muitos países adotaram o Regime de Metas de Inflação, seguindo a estratégia em torno de uma taxa ou faixa de inflação-alvo, sendo este o único objetivo da política monetária do Banco Central, com o uso instrumental da taxa de juros de curto prazo da economia. O choque surgiria através da incompatibilidade entre a demanda agregada e a oferta da economia, que gravita em torno do nível de produto potencial, dada a estrutura de produção. Em suma, a demanda excessiva criaria pressões sobre os preços, o que originaria a inflação.

Com este diagnóstico, a recomendação de política econômica, então, é uma maior ênfase na política monetária regrada, a partir do uso da taxa básica de juros de curto prazo, como inibidora de uma possível demanda agregada excessiva, e o uso restritivo de políticas fiscais discricionárias, evitando a chamada “dominância fiscal”, que pode atuar como estimulante à demanda agregada.

Neste contexto, a adoção do Regime de Metas de Inflação é analisada para o caso do Brasil, com um foco, principalmente, mas não só, para os efeitos em importantes variáveis distributivas. Essa reflexão se justifica por sua grande importância, já que, além de ser uma alternativa para a estabilização dos preços, o Regime de Metas de Inflação influencia diretamente a distribuição funcional da renda, o que muitas vezes não é objeto de discussão

teórica e empírica do modelo.

Desta forma, o presente trabalho busca se aprofundar na alternativa de política econômica, e mais especificamente de política monetária, apresentada pelo modelo pós-keynesiano inflacionário de reivindicações conflitantes, procurando entender as relações pressupostas e estabelecidas entre as principais variáveis econômicas e sociais, de maneira a considerar sua aplicabilidade para o contexto brasileiro.

Para tal fim, é necessário entender como os eventos inflacionários se desenvolvem no Brasil, relacionando-os com as demais características do país, para interpretar como as associações de um modelo geral se estabelecem para um caso específico. Como um exercício que busque estas relações, é feito um estudo empírico a partir de dados recentes, não necessariamente para provar a adaptabilidade do modelo, mas para investigar estas relações do modelo para o caso brasileiro e ampliar o debate da política monetária para os efeitos na distribuição de renda.

A utilização do modelo pós-keynesiano de inflação, com suas divergências e semelhanças em relação ao modelo do Novo Consenso Macroeconômico, é feita com a intenção de destacar a relação que se tem entre salários e lucros no Brasil, dado que a desigualdade de renda é uma das questões centrais para se entender o crescimento e desenvolvimento brasileiro desde sua formação. Assim, grande parte do debate se dá a partir do reconhecimento de quais são os canais efetivos de transmissão da inflação, e quais seriam os instrumentos mais eficazes no controle da mesma, sendo o controle do nível de preços um dos objetivos da política econômica em conjunto com a manutenção ou alcance de outros indicadores sociais e econômicos. O propósito então é o de avaliar, de uma diferente perspectiva, como se dão os conflitos distributivos no Brasil, diante de uma estrutura de formação de preços e salários tão específica.

Neste cenário, o presente trabalho se divide, no primeiro capítulo, com a apresentação do arcabouço pós-keynesiano sobre a discussão da estabilidade dos preços e, conseqüentemente dos salários, fazendo um paralelo com a leitura do Novo Consenso Macroeconômico, sendo este o arcabouço que fundamenta o Regime de Metas de Inflação.

Em seguida, no segundo capítulo, é feita uma caracterização das variáveis mais importantes para o modelo de conflito distributivo para o caso brasileiro sob o Regime de Metas de Inflação, sejam elas estruturais ou conjunturais, além de uma análise mais detalhada sobre a trajetória inflacionária, para este país em específico, dividindo-a em seus componentes determinantes.

Por fim, o último capítulo objetiva quantificar as relações entre as variáveis centrais do modelo pós-keynesiano em relação à parcela salarial na renda total, no contexto em que vigora a adoção do Regime de Metas de Inflação no Brasil, buscando dar maior amplitude para o

debate dos efeitos desta política para a distribuição funcional da renda. A metodologia foi realizada a partir de três regressões lineares múltiplas para estimar a contribuição de variáveis selecionadas, de acordo com o arcabouço pós-keynesiano, para a explicação da variação da parcela salarial no Brasil, de 2003 a 2014. Para concluir, as implicações gerais desse regime são analisadas para além de seu objetivo único referente à estabilidade de preços.

Capítulo 1

Fundamentação Teórica dos Modelos de Inflação

No presente capítulo, é feita uma retomada do modelo pós-keynesiano inflacionário de reivindicações conflitantes, buscando situar o leitor nas convergências e divergências gerais deste modelo com aquele apresentado pelo Novo Consenso Macroeconômico, mais especificamente em relação ao Regime de Metas de Inflação, vigente no Brasil desde de 1999, o qual será discutido com mais detalhes posteriormente. Desta forma, são apresentados conceitos-chave, como a equação Kaleckiana de formação de preços, NAIRU, Curva de Phillips, conflito distributivo entre trabalhadores e firmas, demanda efetiva, e as relações que se estabelecem entre taxa de juros, preços de bens e serviços, mercado de trabalho, atividade econômica, poder de barganha dos trabalhadores e câmbio, dentro do modelo de reivindicações conflitantes.

1.1 Modelo de Metas de Inflação no Novo Consenso Macroeconômico

Emanado do Novo Consenso Macroeconômico (NCM), o Regime de Metas de Inflação tem suas raízes históricas nos trabalhos de Wicksell, e estabelece que o Banco Central deve definir a taxa de juros de curto prazo de acordo com a taxa de inflação (ou com as expectativas de inflação), com o objetivo de atingir uma meta de inflação estabelecida previamente, seguindo a chamada “Regra de Taylor” (ROCHON; ROSSI, 2006).

A Regra de Taylor¹ é uma reminiscência à ênfase de Wicksell na taxa de juros de mercado e na taxa de juros natural, para explicar as causas da inflação. Aqui a inflação é um fenô-

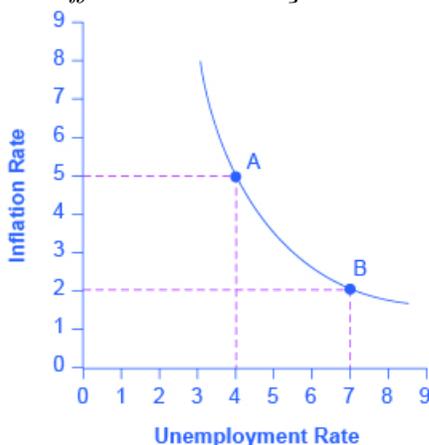
¹Originalmente, a Regra de Taylor inclui a meta de juros e de produto. Por isso, nos Estados Unidos por exemplo, o Banco Central possui esses dois objetivos. Porém, na maioria dos países, o Regime de Metas de Inflação é mais rígido, sendo a única meta a taxa de inflação.

meno estritamente determinado pela demanda, sendo que o excesso de moeda pode inchar as carteiras das famílias, traduzindo-se em um excesso de demanda, e causando preços mais altos no mercado de bens e serviços. A política monetária é neutra no longo prazo, afetando apenas as variáveis nominais e não as reais, ou seja, não há um *tradeoff* entre inflação e desemprego nesta dimensão temporal, enquanto que no curto prazo, é admitida a Curva Phillips e a NAIRU (ROCHON; ROSSI, 2006).

A discussão sobre o *trade off* entre a taxa de inflação e a taxa de desemprego acompanha o debate sobre a chamada “taxa natural de desemprego”, ou para outros autores, NAIRU (“*non-accelerating inflation rate of unemployment*”), em que se tenta definir qual seria o ponto de equilíbrio entre o desemprego e a inflação, de acordo com a estrutura da economia e do mercado de trabalho de cada país.

Essa relação entre inflação e emprego também está presente na chamada Curva de Phillips tradicional, em que uma mudança na taxa de inflação ocorre simultaneamente a uma mudança no nível de desemprego, já que há um *trade off* entre inflação e desemprego, ou seja, utilizando-se as políticas fiscal e monetária, a economia pode deslocar-se ao longo da Curva de Phillips, na escolha de baixa inflação e alto desemprego, ou alta inflação e baixo desemprego, ou alguma combinação entre os dois extremos (HOOVER, 2008).

Figura 1.1: *Trade off* entre desinflação na Curva de Phillips.



Fonte: (OPENSTAX, 2017, p. 291)

O Regime de Metas de Inflação se estrutura com uma política monetária caracterizada pelo anúncio público de metas ou faixas quantitativas para a taxa de inflação em um ou mais horizontes temporais e pelo reconhecimento explícito de que a inflação baixa e estável é o principal objetivo de longo prazo da política monetária. Além disso, é conferido ao Banco Central a responsabilidade da concretização desse objetivo, e da transparência e credibilidade da política monetária (BERNANKE et al., 2018, p. 4).

Este regime determina o nível de produto potencial, dada a estrutura de produção, que atua como um centro de gravitação, determinando as condições de oferta da economia. Assim, alterações na demanda agregada determinam desvios de curto prazo do crescimento potencial e, após um *lag* temporal, a economia gravita em direção aos seus valores de longo prazo. Apesar do Banco Central definir uma taxa de juros nominal, seus efeitos condizem com uma taxa de juros natural, a qual a economia está em pleno emprego, seguindo a NAIRU (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

Diante desses pressupostos, o Banco Central define uma taxa de juros exógena de curto prazo estabelecida de acordo com a Regra de Taylor, o que torna a oferta monetária endógena à demanda por bens e serviços, já que a mesma passa a se ajustar às necessidades da atividade econômica: os bancos concedem empréstimos a pedido dos mutuários, o que gera um depósito bancário. No entanto, se o Banco Central fixar uma taxa de juros abaixo da natural, as empresas acham mais lucrativo tomar empréstimos junto ao banco para executar seus investimentos e, assim, a produção aumentará e o hiato do produto² se tornará mais estreito. Desta forma, se a quantidade de meio circulante crescer a uma taxa mais rápida que o produto, o efeito será um aumento da inflação de preços. Em suma, o mecanismo de transmissão opera via sistema bancário, que cria moeda endogenamente para atender às necessidades de produção e circulação (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

Outro ponto é que o NCM ignora a inflação por custo, argumentando que choques de oferta são de natureza transitória ou se cancelam mutuamente. Arestis e Sawyer (2003, p. 14) afirmam que *“The position taken by IT [inflation targeting] on cost inflation is that it should either be accommodated, or that supply shocks come and go—and on average are zero and do not affect the rate of inflation”*. A ênfase é, portanto, na demanda, mais especificamente no hiato do produto, como Blanchard e Enri (2016, p. 414) explica: *“Cost shocks are present, but their effect works through the natural level of output, and so through the output gap. Put another way, the output is a sufficient statistic for the effect of real activity on inflation”*.

Assim, a taxa de juros é o instrumento principal: a taxa de juros de mercado tem seu valor definido igualmente ao da taxa natural (de acordo com o arcabouço Wickselliano) e, conseqüentemente, o hiato do produto será nulo e a inflação será controlada.

De forma resumida, a operacionalidade da política recomendada pelo NCM se dá pelo controle do Banco Central da taxa de juros de curto prazo (seguindo a Regra de Taylor), como uma meta intermediária, para atingir sua inflação alvo, como objetivo final. A justificativa é de que como a política econômica tem apenas um instrumento para o controle dos preços (a taxa de juros de curto prazo), assim o objetivo da mesma também deveria ser único. É o que

²Discrepância entre o produto potencial, de acordo com as características da estrutura produtiva, e a produção realizada.

Meyer (2001) chama de “*hierarchical principle*”, em que o controle da inflação tem que ser o único objetivo para que seja controlado com eficiência (ROCHON; ROSSI, 2006, p. 621).

Apesar do Regime de Metas de Inflação não impedir a busca de outros objetivos, como a taxa de desemprego e a estabilização do produto, a inflação ainda assim permanece como o objetivo principal da política monetária, já que acredita-se que a manutenção da inflação em um patamar baixo, dentro da meta, garantirá crescimento, baixo desemprego e taxas de câmbio estáveis. No entanto, as estratégias do Regime de Metas de Inflação variam de país para país, no que se refere à definição de metas pontuais, com ou sem intervalos, ou faixas, mas também à definição e rigidez do horizonte temporal a atingir a meta (ROCHON; ROSSI, 2006).

A justificativa desta política de estabilização seria de que ela traria uma âncora nominal, que pode ser necessária em economias com taxa de câmbio flutuante ou onde os Bancos Centrais não tenham mais como alvo o crescimento da oferta monetária (como nos regimes que seguem a Regra de Taylor, já que se admite a impossibilidade de controlar os agregados monetários). Além disso, tal política levaria a mais transparência, com a maior comunicação e explicitação dos objetivos da política monetária e, por último, os Bancos Centrais ganham credibilidade quando atingem sua meta de inflação (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

O Banco Central deve fazer um compromisso inequívoco de atingir a inflação para convencer o público de que a luta contra a inflação é levada a sério, além de fazer anúncios públicos periódicos para esse efeito, que melhoram a comunicação dos objetivos e da estratégia do Banco Central, entre os formuladores de políticas bancárias e o público em geral. Além disso, o Banco Central deve desenvolver previsões de inflação cada vez mais sofisticadas para atender às suas necessidades na formulação de políticas e, em particular, para ajustar adequadamente as taxas de juros (ROCHON; ROSSI, 2006).

Entre as motivações que convenceram os países a adotar metas de inflação, Mishkin (2000) explica que: (a) um histórico de alta inflação incentiva o desejo de uma âncora sólida e credível; (b) os Bancos Centrais preferem adotar regras claras e transparentes com relação aos objetivos da política monetária; (c) os países querem minimizar os custos sociais e econômicos da alta inflação (MISHKIN, 2000).

Para o NCM, como a inflação dificulta o reconhecimento das mudanças nos preços relativos de bens e serviços, empresas e consumidores podem tomar decisões erradas de produção e de consumo, o que leva a uma alocação ineficiente de recursos, além de reduzir as decisões de investimento produtivo já que as taxas de juros nominais incluem um prêmio pelo risco de inflação, aumentando assim as decisões especulativas. De forma geral, a inflação dificulta o crescimento econômico, incentiva as saídas de capital e pode criar condições sociais e políticas de instabilidade, pois os grupos sociais mais fracos, geralmente são os que mais sofrem com

a inflação, já que possuem menos mecanismos de proteção (DEBELLE et al., 1998).

No caso da política fiscal, como a mesma é vista como inflacionária, esta deve ser disciplinada nos orçamentos, já que pode aumentar artificialmente a demanda ou monetizar a dívida pública. Com esse pressuposto, a política monetária assume o papel de controle da inflação na política econômica e as autoridades monetárias devem estar livres de "dominância fiscal". Para isso, os Bancos Centrais devem ser independentes, embora esse não seja um requisito estrito. Como Debelle et al. (1998). explica:

“If fiscal dominance exists, inflationary pressures of a fiscal origin will undermine the effectiveness of monetary policy by obliging the central bank to accommodate the demands of the government, say, by easing interest rates to achieve fiscal goals” (DEBELLE et al., 1998, p. 2)

No que concerne a política monetária, há importantes semelhanças entre a teoria monetária pós-keynesiana e o Novo Consenso Macroeconômico. De fato, em ambas as abordagens, a taxa de juros é uma variável exógena e a oferta de moeda é endógena, no entanto, quaisquer semelhanças existentes são, na melhor das hipóteses, superficiais.

Em suma, o que se pode compreender é o descompasso entre os diversos fatores que não são considerados pela política monetária no Regime de Metas de Inflação, que atuam na trajetória do nível de preços, mas que não se tornam instrumentos de ajuste, ou até mesmo apenas considerados durante a definição da taxa de juros. Assim, o NCM coloca um esforço e rigidez na determinação da taxa de juros de curto prazo, que pode ter efeitos mais amplos, como redução do nível de atividade, aumento do desemprego, redução da participação da parcela salarial na renda, aumento dos custos, de forma atingir apenas um dos aspectos que influenciam a inflação. Além disso, como mais detalhadamente será discutido no próximo capítulo, a taxa de câmbio possui grandes efeitos sobre os preços de bens comercializáveis e monitorados no Brasil, o que acaba por ser o canal efetivo da política monetária, mesmo sendo uma variável exógena ao modelo e não tratada pelo Regime de Metas de Inflação.

1.2 Modelo Pós-keynesiano de Inflação

Partindo da equação de formação de preços de Kalecki, a fixação dos preços das firmas se dá com o estabelecimento do *mark-up* sobre os custos diretos, o que depende por sua vez do poder de mercado das firmas, traduzido no grau de monopólio das mesmas, como especificado pela equação 1.2.1:

$$p = k \cdot u \tag{1.2.1}$$

em que os preços (p) são fixados a partir de uma margem (k), que representa o grau de monopólio, multiplicada pelo custo unitário direto (u). Segundo Kalecki (1971), o grau de monopólio evidencia a complexa relação entre uma empresa e seus concorrentes, seus fornecedores de insumos e trabalhadores. Por isso o grau de monopólio é considerado uma “variável-síntese” que expressa resumidamente os efeitos da estrutura competitiva e seu impacto sobre os preços e sobre “o processo de apropriação da renda em cada indústria” (POSSAS, 1987, p. 98). Assim, o grau de monopólio reflete a inflexibilidade dos preços, tanto pelo risco de desencadear uma concorrência entre preços, quanto pela possibilidade de novos concorrentes entrarem no mercado (POSSAS; BALTAR, 1981, p. 122-3).

Estes determinantes na formação de preços é fundamental para a teoria pós-keynesiana, que destaca a análise na capacidade das firmas em fixarem preços, e posteriormente, repassarem possíveis aumentos de custo e ou mesmo até mesmo de margem de lucro, de acordo com o seu poder de mercado (BLECKER, 2011).

Primeiramente, o poder de mercado das firmas, que se traduz no *mark-up* das mesmas, é utilizado, como visto na Equação 1.2.1, na fixação de preços, visando uma margem de lucro alvo, que está sujeita a diversas variáveis, que serão tratadas posteriormente. Porém, o nível dos preços influencia o salário real dos trabalhadores e, conseqüentemente, a parcela salarial sobre a renda total da economia.

A lógica desse conflito se dá a partir da fixação do preço do produto pela firma, que considera, além de seus custos diretos, o preço médio ponderado do produto no mercado. Seu preço, assim, deve ser suficiente para evitar a queda da margem de lucro, mas também não pode ser elevado, ficando acima da média do mercado, o que reduzirá as vendas. Assim, a firma fixa o preço de seu produto, considerando a média ponderada dos preços das outras firmas, de acordo com a fórmula abaixo, na qual os coeficientes m e n (ambos positivos e o último menor que um) refletem o grau de monopólio da firma em uma situação não concorrencial:

$$p = m \cdot u + n \cdot \bar{p} \quad (1.2.2)$$

Desta forma, quanto maior o *mark-up* da firma, maior será a parcela de lucro imposta sobre os custos diretos e os salários. A participação dos salários também vai depender do custo da matéria prima e do ciclo econômico, pois quando a economia cresce há uma tendência de aumento da demanda por matérias primas, então o preço dispara, logo o peso da participação dos salários irá depender da demanda por matérias primas e do *mark-up* das firmas (EINLOFT; SILVA, 2000).

Assim, outro determinante que afeta a variação de preços, são os custos diretos, que podem ser simplificados nos salários (além das matérias primas utilizadas na produção, que serão melhor detalhadas na discussão entre preços relativos e taxa de câmbio), que entram

em conflito com a margem de lucro desejada pelas empresas: os trabalhadores possuem um valor alvo para seus salários reais, a partir da negociação dos salários nominais, o que pode causar uma diminuição na margem de lucro das empresas e/ou um aumento no nível de preços (BLECKER, 2011).

Por isso, essa é uma abordagem de “reivindicações conflitantes” sobre a inflação e distribuição funcional da renda³, já que as aspirações dos trabalhadores e firmas podem implicar que o outro grupo não atinja seu valor alvo, o que gera alterações na participação dos salários e lucros na renda. Esse conflito gera inflação se ambos os grupos aumentarem salários e preços nominais em um esforço (que em geral só pode ser parcialmente bem sucedido para cada grupo) para atingir seus respectivos níveis de renda (BLECKER, 2011).

O modelo básico de inflação pós-keynesiana tem afinidade com o artigo de Kalecki (1971) intitulado “*Class struggle and distribution of national income*”, em que, na visão do mesmo, as empresas podem transmitir para os consumidores uma parte do aumento dos custos salariais por meio de preços mais altos, ainda mais quando se tem capacidade produtiva ociosa, já que a mesma aponta uma maior taxa de desemprego, o que, por sua vez, reduz a redistribuição a favor dos trabalhadores, principalmente quando os sindicatos não possuem suficiente poder de barganha.

A visão kaleckiana, resumida por Rowthorn (1977, p. 179), reitera que a classe trabalhadora pode alterar a distribuição de renda a seu favor lutando por salários nominais mais altos, embora isso leve a um crescimento da taxa de inflação mais rápido, à medida que os capitalistas tentam, com um sucesso parcial, se proteger da mesma através do aumento dos preços.

O entendimento é de que a taxa de crescimento dos salários alvo dos sindicatos depende da discrepância entre a meta de salário real, o salário real e a taxa de inflação dos preços do período anterior. Este segundo elemento difere da visão recorrente de que a inflação salarial depende das expectativas de inflação de preços, porém, como Arestis e Sawyer (2005, p. 962) argumentam, a experiência da inflação, e não a expectativa da inflação, é uma variável mais satisfatória para o entendimento do comportamento dos agentes, considerando o papel da incerteza. Desta forma, na negociação de salários, a inflação do período anterior é considerada na tentativa de recuperar os salários reais ao nível pré-inflacionário.

Assim, os pós-keynesianos analisam a inflação não como um resultado do nível de oferta monetária, como se dá em outras abordagens mais convencionais, mas como um resultado do conflito distributivo entre trabalhadores e firmas. Como Keynes (1936, p. 309) já havia explicitado “*The long run stability or instability of prices will depend on the strength of the*

³Diferentemente da distribuição pessoal da renda, a distribuição funcional não se refere à desigualdade entre os indivíduos, mas à desigualdade do total de indivíduos que recebem salários e o total dos que recebem outro tipo de rendimento proveniente da posse de algum tipo de capital.

upward trend of the wage-unit (or, more precisely, of the cost-unit) compared with the rate of increase in the efficiency of the productive system”.

Dentre os fatores que influenciam o conflito distributivo, podem ser citados os altos níveis de atividade econômica que originam taxas mais baixas de desemprego, que por sua vez dão mais poder de barganha aos trabalhadores. Assim, a maior força de negociação pode resultar em salários reais mais altos porque as empresas obtêm mais lucros e possuem maior probabilidade de ceder às demandas salariais quando os “tempos são bons” (KALDOR, 1959, p. 293). Porém, para haver um aumento dos salários reais, é necessária a aceitação, por parte das empresas, do aumento do salário nominal, sem aumentar os preços na mesma proporção, o que tem como consequência a redução da margem de lucro (LAVOIE, 2014).

Porém, se houver um aumento dos preços na mesma proporção que o aumento salarial, a margem de lucro das empresas continuará a mesma, assim como o valor do salário real. Esse salário real visado pelos trabalhadores está em conflito com a margem de lucro, que por sua vez é a meta das empresas, sendo que essas variáveis alvo podem colidir, mesmo que salários nominais e taxa de lucro cresçam simultaneamente (LAVOIE, 2014).

Estendendo esta visão de conflito distributivo para a trajetória dos salários desejados, a mesma pode ser explicada, por sua vez, pelos costumes e senso de equidade e justiça, definindo-se a taxa de salário por meio de dados históricos e sociológicos, circunstâncias estas que estão fora do domínio da economia. Essas normas têm um impacto na percepção do que é um lucro e um salário real justos, o que depende em grande parte do histórico e da experiência, além do que se é esperado (HICKS, 1974, p. 65). É bastante comum associar aumentos justos em salários reais com aumentos de produtividade, mas essa associação não pode ser feita de forma direta (LAVOIE, 2014, p. 545).

Além da consideração do que é uma remuneração justa na definição de qual salário será demandado, os trabalhadores também poderam o que as suas empresas podem oferecer, em conjunto com a comparação ao que outros trabalhadores recebem ou do que se espera que eles obtenham. Kahn e Kahn (1972) argumentam que, além dos períodos de escassez acentuada de mão-de-obra, a principal causa da inflação, pode ser vista como *“the competitive struggle between trade unions and different sections of labour, exacerbated by the absence of an agreement about relative wages”* (KAHN; KAHN, 1972, p. 143).

As informações sobre as margens de lucro das firmas, a estrutura de salários, as negociações e etc., originam comparações. Assim, assumindo que as informações disponíveis estão corretas, quanto maior o conjunto de informação, maior é o potencial de inflação, já que os salários dentro de um grupo de trabalhadores são comparados aos de um conjunto maior, havendo uma maior probabilidade de um grupo considerar seus salários injustos em relação a outro grupo (RESEÑISTA, 1980, p. 23).

Todavia, é necessário salientar que mesmo que essas informações estejam corretas, apenas parte das mesmas pode ser processada pelos indivíduos, assumindo uma racionalidade limitada de um agente “*satisficing*”⁴. Desta forma, apenas as taxas salariais de um subconjunto de atividades da economia são levadas em consideração no momento da negociação, o que explica porque os aumentos salariais ocorridos em apenas alguns setores-chave costumam ter impacto em todos os setores da economia (LAVOIE, 2014, p. 548).

De forma geral, de acordo com o modelo pós-keynesiano de conflito distributivo, a inflação de preços ocorre pelo aumento superior do salário nominal em relação à produtividade do trabalho, ou pelo aumento dos preços feito pelas empresas para repassar os custos de produção aos consumidores ou apenas para aumentar o próprio *mark-up*. Essa capacidade de repassar ou de aceitar os repasses depende do poder das empresas (determinado pelo seu poder de mercado) e dos trabalhadores (determinado pelo poder de barganha diante do nível de desemprego e pela força dos sindicatos).

1.2.1 NAIRU

A taxa de crescimento dos salários nominais comparada ao crescimento da produtividade média do trabalho, é o que Keynes chama de "semi-inflação", decorrente de um aumento salarial, que não deve ser confundido com a "inflação absoluta", que ocorre com o excesso de demanda agregada. Na semi-inflação, salários e preços aumentam sem pleno emprego ou sem a utilização da capacidade produtiva total ter sido alcançada (KEYNES, 1936, p. 133).

Essa relação pode ser observada na já mencionada NAIRU, que seria um nível da taxa de desemprego que não acelera a inflação, já que haveria um *trade off* entre a taxa de inflação e a taxa de desemprego, de acordo com a estrutura produtiva e do mercado de trabalho de cada economia. A leitura, para parte dos pós-keynesianos e que contrasta com visões mais convencionais, é de que há uma multiplicidade de NAIRU's possíveis, e não apenas uma única, o que priva a mesma de qualquer valor preditivo (LAVOIE, 2014).

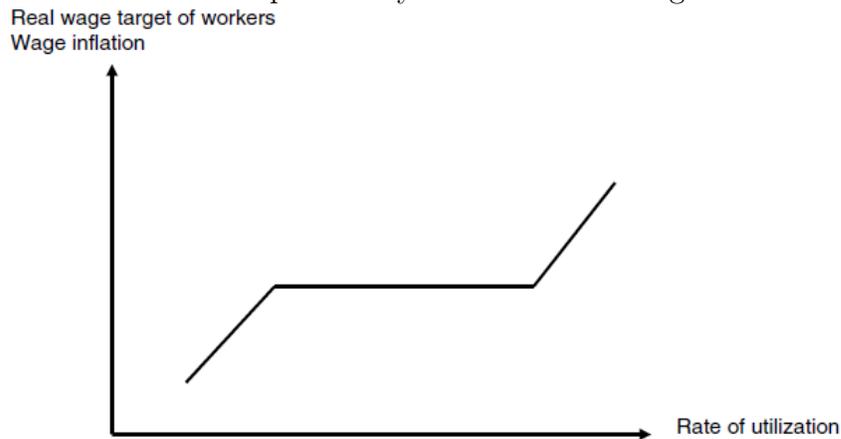
Assumindo uma situação de curto prazo, em que o estoque de capital e a força de trabalho disponíveis são constantes, de modo que a taxa de utilização da capacidade produtiva pode ser tomada como proxy da taxa de emprego, muitos pós-keynesianos consideram que há uma variedade de taxas de desemprego ou de utilização da capacidade produtiva para uma mesma taxa de inflação, o que torna plano um intervalo da Curva de Phillips. Isto significa que o salário real alvo dos trabalhadores reage à taxa de utilização ou à taxa de desemprego somente

⁴O conceito do agente “*satisficing*” combina as ideias das palavras “*satisfy*” e “*suffice*”, em que os indivíduos tomam decisões de maneira racional, porém, com as informações limitadas que possuem, as adequam às suas circunstâncias. Essa concepção se opõe à ideia de racionalidade perfeita e do agente maximizador do *mainstream* (TODD; GIGERENZER, 2003, p. 154).

quando está fora desse intervalo em que a Curva é plana. Isto ocorre, segundo Lavoie (2014), porque:

"The change in the rate of unemployment is roughly equal to the discrepancy between the natural rate of growth and the actual growth rate of output, so that the rate of unemployment keeps changing as long as these two rates are not equal to each other" (LAVOIE, 2014, p. 559).

Figura 1.2: Curva de Phillips Pós-keynesiana com seu segmento médio plano.



Fonte: (LAVOIE, 2014, p. 559)

A interpretação pós-keynesiana da NAIRU pode ser definida também por Robinson (1937):

"There is a certain level of employment, determined by the general strategical position of the Trade Unions, at which money wages rise, and at that level of employment there is a certain level of real wages, determined by the technical conditions of production and the degree of monopoly" (ROBINSON, 1937, p. 5).

Os pós-keynesianos enfatizam o papel central da incerteza em uma “economia monetária de produção” Keynes (1936), sendo que a fixação de preços depende, além dos custos, da demanda efetiva, já que uma maior demanda por produtos pode aumentar os preços dos mesmos, de acordo com a equação de formação de preços Kaleckiana, em que matérias primas e trabalho também passam a ser mais demandados. Além disso, mesmo esta inflação de demanda, mencionada por Keynes, opera também por meio da inflação de custos, seja pela valorização monetária do trabalho ou de matérias primas, decorrente da maior procura pelos mesmos.

Desta forma, o mercado de trabalho é determinado pelas decisões de gasto de famílias, firmas e do governo, sendo que reduções salariais podem, portanto, não trazer aumento no emprego, se a demanda efetiva não aumentar também. Um nível mais baixo de demanda efetiva resulta em maior desemprego, o que reduz o poder de barganha dos trabalhadores e, que para as empresas, implica menor utilização da capacidade produtiva. Assim, um nível mais baixo de demanda enfraquece a posição de negociação de ambos os lados e, portanto, pode levar a uma inflação mais baixa.

Neste modelo, se houver, por exemplo, um aumento nos salários reais, como a propensão marginal a consumir dos trabalhadores é alta, a demanda efetiva aumentará e, conseqüentemente, a atividade econômica irá crescer e o desemprego se reduzirá, o que por sua vez, melhorará a posição de barganha dos trabalhadores, permitindo novos aumentos salariais para os mesmos, que podem passar a demandar ainda mais. Desta forma, como não há atrator para o desemprego no modelo da NAIRU pós-keynesiana, o mesmo é instável sem intervenção política (STOCKHAMMER, 2008).

Em suma, a inflação, nesta visão, não é um fenômeno monetário, mas sim um fenômeno real, resultante do conflito distributivo entre capital e trabalho. Quando as reivindicações de renda pelo trabalho e pelo capital excedem a renda nacional, tem-se uma inconsistência entre elas e, como resultado, inflação. Para os pós-keynesianos, então, a NAIRU é uma variável endógena, já que a mesma responde à demanda efetiva, além de não haver um automatismo que garanta que o desemprego real retorne à NAIRU (STOCKHAMMER, 2008, p. 501).

1.2.2 Situação de Equilíbrio

Surgirão diferentes situações de equilíbrio para o modelo pós-keynesiano, dependendo da posição de negociação das firmas, dos sindicatos, das defasagens no tempo entre a negociação salarial e o reajuste de preços, da NAIRU, e, num modelo mais amplo, da taxa de câmbio e da taxa de juros. Pode-se considerar que há um equilíbrio de longo prazo em um modelo sem progresso técnico quando o salário real é constante, ou seja, quando a taxa de inflação salarial é igual à taxa de inflação dos preços, e, conseqüentemente, a margem de lucro é uma constante. Assim, tanto firmas como trabalhadores tentam indexar preços e salários, respectivamente, para obter o que consideram a parcela justa de renda, mas não há mais mudanças nas parcelas distributivas (LAVOIE, 2014).

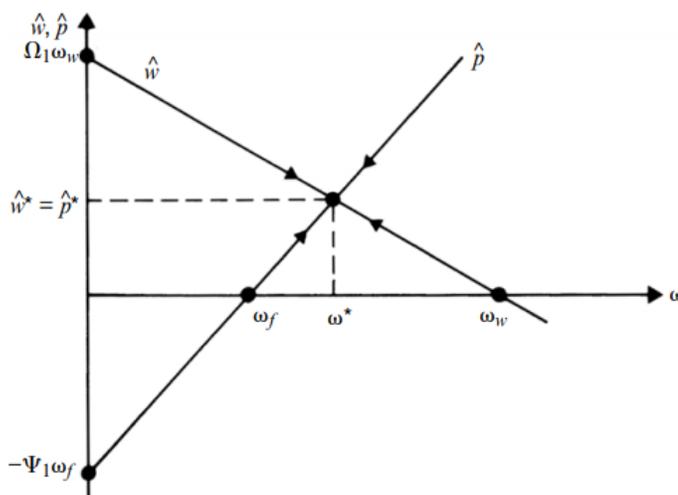
No caso geral, o salário real fica entre os objetivos estabelecidos pelas empresas e pelos sindicatos, pois nenhum grupo tem poder de negociação absoluto nem capacidade de indexar totalmente os aumentos de salários ou preços (LAVOIE, 2014). Isso é mostrado na Figura 1.3, em que \hat{p} representa a taxa de inflação de preços em diferentes salários reais. Nesta curva, se o salário real fosse igual ao salário real alvo da empresa, a taxa de inflação de preços seria

nula.

A curva descendente \hat{w} representa a taxa de inflação dos salários em relação a diferentes salários reais. A taxa de inflação salarial seria nula somente se o salário real e o objetivo real dos sindicatos fossem iguais. Isso não ocorre no caso geral, a menos que os alvos das empresas e dos sindicatos coincidam. A inflação, assim, será gerada se trabalhadores e firmas aumentarem salários nominais e preços, respectivamente, em um esforço para atingir seus valores alvos (BLECKER, 2011).

A taxa de inflação de preços \hat{p} está em estado estacionário quando é igual à taxa de inflação salarial \hat{w} , ou seja, onde as duas curvas se cruzam, no ponto ω^* . Portanto, ω^* é um equilíbrio estável, já que, se a taxa salarial real exceder ω^* , por exemplo, isto é, à direita de ω^* na Figura 1.3, a taxa de inflação de preços será superior à taxa de inflação salarial. Assim, a taxa de salário real acabaria voltando ao seu valor no estado estacionário ω^* .

Figura 1.3: Inflação por conflito quando firmas e trabalhadores não possuem poder de barganha total sobre a taxa do salário real.



Fonte: (LAVOIE, 2014, p. 554)

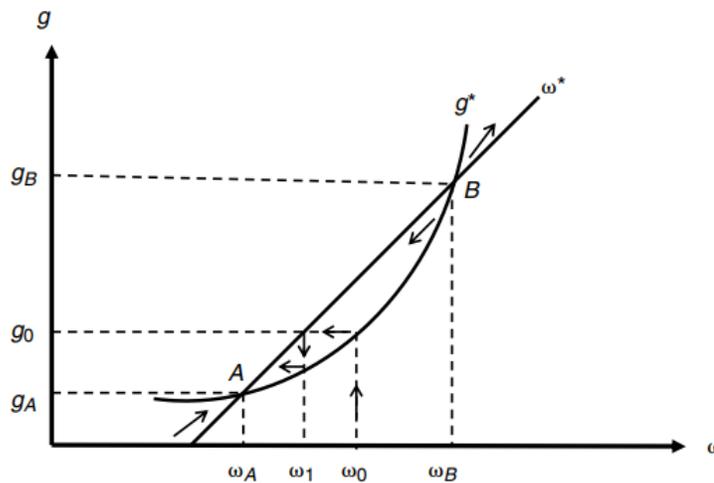
A taxa de salário real decorrente do processo de negociação entre trabalhadores e empresas é representada pela curva ω^* , conforme descrito na Figura 1.4 abaixo. A taxa de crescimento decorrente da demanda efetiva, ou seja, a taxa de crescimento determinada pelo salário real e pelos demais parâmetros do modelo de crescimento kaleckiano, é representado pela curva g^* (LAVOIE, 2014). Além disso, o modelo assume que uma maior parcela salarial na renda leva a um maior crescimento - uma economia “*wage led*”⁵.

Há dois possíveis equilíbrios de longo prazo, dados pelos pontos A e B, na interseção do

⁵Distintivamente, uma economia “*profit led*” seria aquela em que há uma associação entre a maior participação do lucro na renda e o maior crescimento econômico.

duas curvas. O ponto A é o equilíbrio estável, enquanto o ponto B é instável. Com uma taxa de salário real dada historicamente, ω_0 , as condições de demanda efetiva geram uma taxa de crescimento igual a g_0 , e os trabalhadores serão forçados a rever em baixa sua estimativa de salário real alvo, levando a uma nova e mais baixa taxa real de salário real de g_0 , diante de uma taxa de crescimento menor que g_0 , que resultará em um maior desemprego. Esse processo continuará até que o ponto A seja alcançado. Se houver um choque positivo na demanda efetiva, a curva g^* será alterada, e tanto os salários reais quanto o crescimento do produto será maior no novo equilíbrio A. Da mesma forma, se o poder de barganha dos trabalhadores aumentar, a curva ω^* se inclinará para a direita, e os salários reais e o crescimento do produto também serão maiores.

Figura 1.4: Combinação do processo de poder de barganha do salário real com o efeito do mesmo sobre a demanda efetiva.



Fonte: (LAVOIE, 2014, p. 561)

1.2.3 Taxa de Juros

Relação Entre Taxa de Juros e Distribuição de Renda

Como a taxa de inflação é entendida, pelo modelo pós-keynesiano, como uma resultante das reivindicações conflitantes entre trabalhadores e firmas sobre a distribuição funcional da renda, a política monetária ou, mais especificamente, a fixação da taxa de juros pode afetar a inflação e a distribuição de renda, direta e indiretamente, a partir de quatro canais: a) canal direto; b) canal “*cost-push*”; c) canal da atividade econômica e; d) canal da taxa de câmbio (ROLIM; MARINS, 2020, p. 9).

Primeiramente, o canal direto da transmissão da taxa de juros sobre a distribuição consiste na redistribuição de rendimentos de devedores a credores (LAVOIE; SECCARECCIA, 1999;

PASINETTI, 1962) ou como Argitis e Pitelis (2001) argumentam, mudanças na taxa de juros terão um efeito direto na distribuição de renda entre a classe industrial (devedores) e a financeira (credores), sendo que *“Their argument may be extended to the functional income distribution between wages and profits if it is assumed that workers also finance part of their consumption or residential investment through loans”* (ROLIM; MARINS, 2020, p. 9).

Em segundo, o canal *“cost-push”* parte da percepção do pagamento de juros como custos de produção, em que as firmas os repassam para os consumidores, por meio dos preços, afetando, assim, a distribuição de renda (ARGITIS; PITELIS, 2001; PIVETTI, 1985). Além disso, como a taxa de juros é, além de um custo de produção, um custo de oportunidade, a concorrência entre as firmas faz com que mudanças na taxa de juros causem uma mudança no nível de preços em relação ao nível de salários, o que torna a taxa de juros *“the regulator of the real wage”* (PIVETTI, 1985).

Em terceiro, através da atividade econômica, a política monetária pode influenciar o conflito, afetando o poder de barganha dos trabalhadores. Assim, uma maior taxa de juros pode afetar negativamente a atividade econômica e o desemprego, reduzindo o poder de barganha dos trabalhadores e, conseqüentemente, a parcela salarial e a taxa de inflação (ROCHON; SETTERFIELD, 2007; SMITHIN, 2003). Em contrapartida, um aumento nas taxas de juros de longo prazo influencia a demanda agregada, assumindo que o consumo depende da riqueza das famílias, que é composta por títulos e ações, e que novos investimentos respondem aos mercados de ações (AGÉNOR; SILVA, 2019). Desta forma, o efeito geral da taxa de juros na atividade econômica depende da sensibilidade dos componentes da demanda agregada - consumo e investimento - à política monetária, assim como da composição da riqueza das famílias, que varia de país para país.

A partir da tendência de oscilação da taxa de câmbio em torno da paridade do poder aquisitivo das moedas, o câmbio varia de modo a compensar as flutuações dos preços relativos entre os países, tanto no mercado de bens, como no de capitais. Assim, o diferencial da taxa de juros influencia a taxa cambial, por meio da atração de fluxos de capitais.

Desta forma, o canal do câmbio possui dois efeitos na distribuição funcional da renda: o primeiro é o efeito de uma depreciação da moeda nacional no nível de preços, em que bens importados e o serviço da dívida externa se tornam mais caros na moeda nacional, aumentando o nível dos preços interno. Conseqüentemente, há um aumento temporário da taxa de inflação, que se não for neutralizado por reajustes salariais nominais da mesma magnitude, causará uma redução do salário real (ROLIM; MARINS, 2020, p. 9). O segundo efeito do canal cambial, se dá através de uma depreciação da moeda nacional que causa o aumento da competitividade internacional, o que por sua vez, aumenta o *mark-up* (BLECKER, 2011; RIBEIRO; MCCOMBIE; LIMA, 2020).

A força de transmissão de cada canal depende de aspectos específicos de cada país, especialmente as instituições do mercado de trabalho, como a relação entre atividade econômica (ou desemprego) e os salários, a sensibilidade do poder de barganha dos trabalhadores à taxa de desemprego, a composição da riqueza das famílias, a difusão dos efeitos cambiais sobre os preços, a cesta de importação e exportação e etc. (ROLIM; MARINS, 2020, p. 9).

Sendo assim, o efeito que se estabelece entre a taxa de juros e a participação dos salários na renda pode ser negativa, principalmente para o caso brasileiro, já que a mesma reduz a atividade econômica, o que conseqüentemente reduz a demanda efetiva e o poder de barganha dos trabalhadores em um mercado de trabalho menos aquecido, além de não haver um resultado positivo significativo com o aumento da riqueza das famílias, diante de um aumento da taxa de juros, já que o mercado de títulos e ações não é tão profundo e enraizado no Brasil; na verdade, famílias e firmas se financiam em grande parte com empréstimos, que se tornam um custo maior ainda com o aumento da taxa de juros. Porém, é necessário destacar que o real efeito de variações na taxa de juros sobre a parcela salarial, tanto em termos de direção como de dimensão, pode variar até mesmo observando o caso específico do Brasil, já que questões internacionais como ciclos de liquidez, mercado de bens, competitividade, produtividade, custos e etc, podem criar cenários diversos, a partir da capacidade da transmissão inflacionária do próprio canal da taxa de juros, como dos demais canais, como será melhor detalhado posteriormente.

Estendendo o modelo para a política monetária e os seus efeitos, o entendimento dos pós-keynesianos é de que a decisão do Banco Central em definir uma taxa de juros, diante de variáveis para além da inflação, como crescimento econômico e distribuição de renda por exemplo, deveria considerar estes fatores também, o que não necessariamente acontece na realidade; já para o Novo Consenso Macroeconômico, diferentemente, a escolha do Banco Central é tomada diante das forças de mercado, visando prioritariamente a estabilidade dos preços.

Para os pós-keynesianos, a moeda é endógena não apenas na prática, mas também na teoria: logicamente, a oferta de moeda é influenciada pela demanda e entendida como uma relação de dívida e crédito. Assim, a moeda é uma variável endógena e o modelo pós-keynesiano opera com a taxa de juros instrumentalmente porque o controle do Banco Central sobre a quantidade de moeda em circulação é impossível. Assim, o papel do Banco Central é suprir a liquidez necessária para evitar crises generalizadas, além de operar no mercado interbancário para ajustar a taxa de juros de curto prazo de acordo com a meta (LAVOIE et al., 1992; ROCHON, 1999). No entanto, no Novo Consenso Macroeconômico, a moeda é endógena apenas porque o Banco Central não consegue controlar o estoque de moeda devido à falta de confiabilidade e imprevisibilidade da demanda da mesma, sendo essa uma escolha

de política monetária do Banco Central.

Assim, uma das críticas ao Novo Consenso Macroeconômico é de que ele endogeneiza a política monetária, por meio da Regra de Taylor, vinculando-a às forças do mercado, mesmo não havendo uma teoria da moeda endógena (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

A teoria pós-keynesiana também rejeita a existência de uma taxa natural⁶, em que há uma relação única entre crescimento e taxa de juros, apesar de definir uma taxa de juros de longo prazo "adequada", que tem seu valor especificado de acordo com as diferentes visões dentro do pós-keynesianismo.

Propostas de Política Monetária

A partir dessas divergências teóricas com o Novo Consenso Macroeconômico, duas abordagens pós-keynesianas se apresentam, distanciando em maior ou menor medida da Regra de Taylor. A primeira abordagem, chamada de "ativista", baseia-se no uso da taxa de juros nominal ou real como ferramenta de ajuste da demanda agregada. Essa seria uma visão similar à Regra de Taylor, já que a meta de inflação seria a âncora da política monetária, ajustada de acordo com os objetivos do Banco Central, que podem ser variados e não apenas visarem a estabilidade de preços (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

A segunda alternativa pós-keynesiana, chamada de "*parking-it*", embora reconheça a natureza endógena da moeda e a capacidade dos Bancos Centrais em estabelecer a taxa de juros de curto prazo, baseia-se na crítica de que a política monetária se tornou demasiadamente predominante e que a perseguição do Banco Central na meta de inflação geralmente se traduz em repetidos aumentos na taxa de juros que prejudicam a economia.

Os autores pós-keynesianos, principalmente os defensores da alternativa "*parking-it*", conferem uma maior ênfase na importância da política fiscal sobre a política do Banco Central, em grande parte devido à constatação de que a taxa de juros é, em primeiro lugar, uma variável distributiva que afeta as participações de renda de vários grupos sociais. Isto não significa que os Bancos Centrais devam parar de fixar a taxa de juros, mas que eles devem parar de usar as taxas de juros como uma ferramenta de ajuste econômico.

A proposta, então, é de que se utilize uma política de taxa de juros com fins de longo prazo, estabelecendo um valor "adequado" para a taxa de juros real (na ausência de uma taxa natural de Wicksell), invariante a flutuações da atividade econômica ao longo do ciclo de negócios. Para definir esse valor "adequado", a abordagem "*parking-it*" se subdivide em três: a "*Regra de Kansas City*", propõe uma política monetária que define a taxa de juros

⁶De acordo com Wicksell (1898), a taxa natural de juros é a taxa que resulta dos fundamentos da economia e a que equilibra os investimentos e a poupança, alocando de forma eficiente a demanda e oferta de empréstimos.

nominal como nula, permitindo assim que a taxa real se ajuste endogenamente (tornando-se, na maioria dos casos, negativa), com a justificativa de que os rentistas seriam uma classe “inútil” (ROCHON; SETTERFIELD, 2007); Na segunda abordagem, a “Regra de Smithin” (SMITHIN, 1994) defende a adoção de uma política de taxa de juros real baixa, porém positiva. Nessa abordagem, os rentistas são considerados “um mal necessário”, onde se encontraria uma participação justa para os que auferem juros.

Por fim, a Regra “*fair*” da taxa de juros de Pasinetti define que a taxa de juros “justa” é aquela que mantém inalterada a distribuição de renda entre os grupos que possuem rendimentos a juros e os que não possuem (LAVOIE; SECCARECCIA, 1999, p. 543). Esse resultado é alcançado apenas quando o Banco Central define a taxa de juros real igual à taxa de crescimento da produtividade do trabalho:

“Under those conditions, an amount of money equivalent to one hour of labor time, if lent at that normal rate of interest, will still be worth one hour of labor time when recovered with its interest payments. The purchasing power of the rentier will increase if the productivity of the overall economy has increased. The relative situation of the rentiers in the social hierarchy stays the same, whatever economic conditions”(LAVOIE, 1996, p. 537).

A “Regra de Pasinetti” não enxerga o setor rentista do capitalismo como uma “fase de transição”, mas como uma característica permanente do mesmo, com as novas gerações de rentistas (ROCHON; SETTERFIELD, 2007), por isso a recomendação é de manter uma taxa de juros que não beneficie ou prejudique esta classe, definindo-a em consonância com a produtividade do trabalho. Diferentemente, as demais regras apresentadas, não enxergam a classe rentista como necessária à economia (“Regra de Kansas City”) ou como uma classe que possa manter sua participação na renda (“Regra de Smithin”). Além disso, diferentemente das Regras de “Smithin” e “Kansas City”, a “Regra de Pasinetti” não supõe um valor estritamente constante da taxa de juros real (ou nominal), ajustando-se às mudanças do crescimento da produtividade do trabalho.

As três abordagens citadas sobre a recomendação de gestão da taxa de juros enfatizam o papel limitado do Banco Central na estabilização econômica, associando a taxa de juros real baixa ao aumento do crescimento e ao menor desemprego, além de questionarem o uso da política de taxas de juros como uma ferramenta eficiente para o ajuste da economia no curto prazo.

Nesse sentido, o uso da política monetária deve visar a adequação da taxa de juros da economia, do ponto de vista da distribuição de renda. Para além das contribuições dos autores, porém, pode-se dizer que a mesma deve ser usada também para o controle do

nível da atividade econômica, auxiliando na perseguição de maiores taxas de utilização da capacidade produtiva, e conseqüentemente, de maiores taxas de emprego, fatores estes, que também influenciam a distribuição funcional da renda.

Estas abordagens teóricas reconhecem a taxa de juros como um fenômeno não necessariamente vinculado à atividade econômica, de modo que o aumento de déficits fiscais não leva automaticamente a taxas de juros mais altas. Assim, a atividade econômica deveria ser considerada na gestão da política monetária, mas em maior ou menor medida a depender da proximidade da abordagem pós-keynesiana recomendada com a visão do Novo Consenso Macroeconômico.

Em linhas gerais, o modelo pós-keynesiano contrasta com o modelo do Novo Consenso Macroeconômico por três razões inter-relacionadas: (a) O primeiro descreve uma economia com uso da moeda não neutra no curto e longo prazo; (b) Não há um nível único de equilíbrio da atividade real determinado pela oferta para a qual a economia gravita automaticamente; (c) As reivindicações conflitantes da renda nominal, em vez do excesso de demanda agregada, são centrais no processo de geração de inflação (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

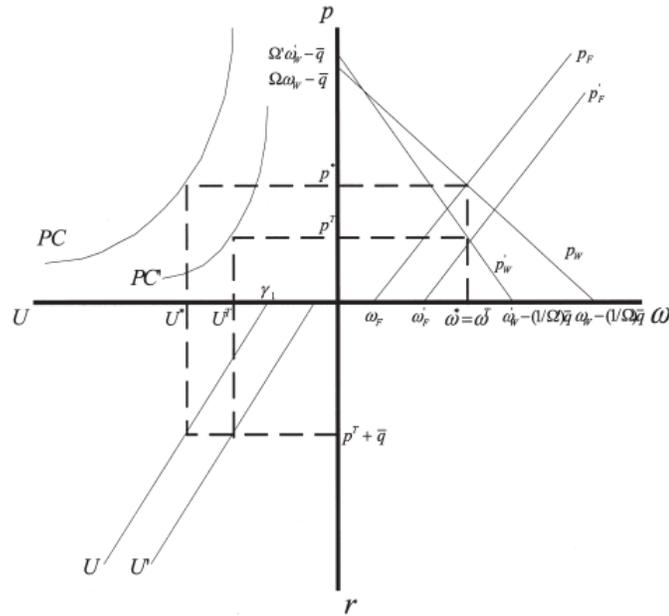
A crítica à política monetária do modelo do Novo Consenso Macroeconômico é basicamente sobre os efeitos do mecanismo de ajustamento, que diante da necessidade de reduzir a taxa de inflação de equilíbrio, convergindo-a para a meta do Banco Central, aumenta-se a taxa de juros. O custo dessa intervenção é um aumento permanente do desemprego acompanhado da diminuição permanente da parcela salarial na renda, o que evidencia o sacrifício do salário e do emprego para atingir a verificação da inflação esperada.

Assim, acompanhando a “*Regra de Pasinetti*”, que é uma das abordagens da alternativa pós-keynesiana “*parking-it*”, evita a dominância da política monetária e inflacionária se consiste na determinação da taxa de juros (r) pelos requisitos da política de juros “*fair*”. O instrumento utilizado capaz de influenciar a demanda agregada e, portanto, elevar a taxa de ocupação da capacidade produtiva (U) e o salário aos seus valores alvo é a política fiscal, diminuindo, conseqüentemente, o desemprego em direção ao seu valor-alvo na taxa de juros “justa”(ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

Esta intervenção política é ilustrada no quadrante sudoeste da Figura 1.5 abaixo: O uso da política fiscal irá, *ceteris paribus*, aumentar o poder de barganha dos trabalhadores (Ω) e portanto, aumentar o nível de salários (ω) e preços (p) acima de seus valores alvo. Mas com uma política de renda usada para diminuir a diferença entre o salário alvo (ω_w) e o real (ω_f), tanto a inflação e a parcela salarial podem ser conciliada com seus valores-alvo, mesmo quando a economia alcança sua taxa alvo de desemprego. Esses desenvolvimentos são ilustrados no quadrante nordeste da Figura 1.5 pelas mudanças no pw e pf para pw' e pf' , respectivamente. O equilíbrio final assim descrito é resumido por uma mudança da Curva de

Phillips de PC para PC' no quadrante noroeste da Figura 1.5, consistente com as reduções em U e p para U^T e p^T , respectivamente (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

Figura 1.5: Reconciliação do desemprego, inflação e valores alvos no Modelo Pós-Keynesiano.



Fonte: (ROCHON; SETTERFIELD, 2007, p. 36)

Apesar da complexidade da combinação das políticas, esse é o movimento recomendado às autoridades econômicas em uma economia caracterizada pelo princípio da demanda efetiva e pelo processo de inflação de reivindicações conflitantes. Nessa perspectiva, inflação, desemprego e distribuição de renda são objetivos políticos, envolvendo a política fiscal e a monetária “*parking-it*”, colocando fim à dominância da política monetária visada para o cumprimento dos objetivos dos macroeconômicos de curto prazo e da política de estabilização (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

A abordagem baseia-se no uso da taxa de juros de longo prazo e visa reduzir a dependência da política monetária, já que o uso de taxas de juros de curto prazo como ferramenta política distorce a distribuição de renda e depende de uma desaceleração econômica para a regulação da economia. O objetivo é mostrar que, com a política monetária adequadamente “*parked*”, há mais espaço para o uso de políticas fiscais para alcançar os objetivos da macropolítica pós-keynesiana, como menor desemprego e uma distribuição de renda mais equitativa, a uma taxa de juros em “*fair*” (ROCHON; SETTERFIELD, 2007).

Em suma, não há um equilíbrio único determinado pelo nível de atividade e NAIRU, para a qual a economia gravita automaticamente, e os conflitos de renda são entendidos como centrais para o processo de inflação. Assim, parte dos pós-keynesianos defendem uma

teoria da moeda endógena e rejeitam a noção de uma taxa natural de Wicksell.

1.2.4 Taxa de Câmbio

Na abordagem de reivindicações conflitantes sobre a inflação, presume-se que os trabalhadores visam determinada parcela salarial, o que implica um salário real que cresce na mesma proporção que a produtividade do trabalho, e que as empresas definem uma margem de lucro alvo, por meio dos preços, que é equivalente a um objetivo implícito para a parcela salarial. A fixação de preços das empresas está sujeita a restrições, como a concorrência doméstica ou estrangeira, regulamentação antitruste e utilização da capacidade produtiva, enquanto que o poder de negociação dos trabalhadores é influenciado por fatores como a regulamentação do mercado de trabalho, a concorrência com trabalhadores "externos" (desempregados, não sindicais ou estrangeiros) e a taxa de desemprego (BLECKER, 2011).

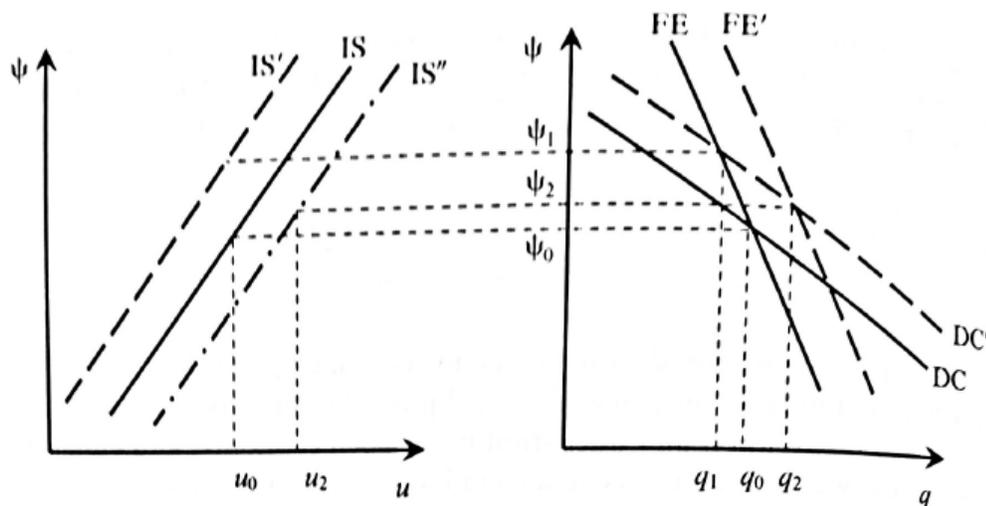
A adição da economia aberta altera os possíveis resultados dos modelos pós-keynesianos de várias maneiras importantes, já que uma depreciação da moeda terá efeitos no produto e na balança comercial, que serão incorporados como efeitos distributivos (BLECKER, 2011).

Primeiramente, para avaliar os efeitos cambiais no crescimento econômico e na distribuição de renda, é necessário diferenciar uma economia *"wage led"* da *"profit led"*. Uma taxa de poupança dos lucros relativamente alta aumenta a probabilidade da economia ser *wage led*, assim como uma grande sensibilidade do investimento em relação à capacidade de utilização. Por outro lado, uma taxa de poupança dos salários relativamente alta ou uma sensibilidade alta do investimento à lucratividade aumenta a probabilidade da economia ser *profit led* (BLECKER, 2011).

No curto prazo, o nível de preços, a parcela salarial e a taxa de câmbio real também são fixados, entretanto, no longo prazo, essas variáveis se alteram em resposta às condições que afetam o poder de barganha dos trabalhadores e as decisões de preço das empresas, enquanto que a taxa de câmbio real varia diante das diferenças entre mercado interno e externo, como a taxa de inflação estrangeira. O equilíbrio de médio prazo é definido como um estado estacionário no qual a parcela salarial e o preço relativo das mercadorias estrangeiras são constantes (BLECKER, 2011).

Supondo que a meta de *mark-up* das empresas seja uma função crescente da taxa de câmbio real e que os salários sejam influenciados pela taxa de câmbio real, se, por exemplo, houver uma desvalorização real, o custo dos bens de consumo importados dos trabalhadores aumentará e os trabalhadores exigirão aumentos de salários nominais em resposta. Supõe-se que a taxa de câmbio real não afeta a parcela salarial-alvo dos trabalhadores, mas influencia o grau em que os aumentos do salário nominal respondem a lacunas entre qualquer meta de parcela salarial e a parcela salarial real (BLECKER, 2011).

Figura 1.6: Aumento do poder de barganha (aumento da parcela salarial e deslocamento de DC) versus redução do poder de monopólio das firmas (aumento de e deslocamento de DC e FE).



Fonte: (BLECKER, 2011, p. 230)

Como apresentado na Figura 1.6 acima, a curva FE (“foreign exchange curve”) é descendente⁷ e mais inclinada que a curva DC (“distributive curve”), que, por sua vez, pode ser inclinada para cima ou para baixo, porém, pelo fato do arranjo descendente ser mais comumente encontrado na realidade, o mesmo foi o padrão considerado. O ponto de equilíbrio estável no estado estacionário, na intersecção das duas curvas, representa a participação salarial e a taxa de câmbio constantes (BLECKER, 2011).

Um aumento na taxa de câmbio real alvo desloca a Curva FE para a direita (FE') e afeta a localização da Curva IS à direita. Se a Curva IS não mudar, a redução na parcela salarial fará com que a capacidade de utilização (u) diminua. No entanto, se a desvalorização melhorar a balança comercial, a IS se deslocará para a direita, o que reduzirá a diminuição da utilização ou até a aumentará. Assim, se as elasticidades-preço da demanda de importação e exportação forem suficientemente altas, de modo que a Condição Marshall-Lerner⁸ da Balança Comercial seja relativamente forte, é possível que a participação salarial caia em resposta à depreciação da moeda. Essa seria a situação em que a demanda é *profit led "overall"*, mesmo sendo *wage led "domestically"* (BLECKER, 2011).

A Figura 1.6 evidencia, mais especificamente, a seguinte dinâmica de uma economia com demanda *wage led*: Primeiramente, há um aumento do poder de barganha dos trabalhadores,

⁷As curvas FE/DC descendentes indicam que uma valorização da taxa de câmbio reduz a participação salarial na renda total, sendo este o efeito inverso de uma curva ascendente (Blecker, 2011).

⁸A Condição Marshall-Lerner afirma que, dado o produto, uma desvalorização real da taxa de câmbio leva a um aumento das exportações líquidas (Blanchard, 2011, p.366).

o que representa um aumento no alvo da parcela salarial, e o deslocamento da Curva DC para DC' . Assim, o equilíbrio de médio prazo da parcela salarial aumenta enquanto que a taxa de câmbio real se reduz. O segundo efeito é o deslocamento da Curva IS para IS' , já que a valorização da moeda piora a Balança Comercial. Desta forma, há dois efeitos ambíguos: por um lado, o aumento da parcela dos salários é expansionista; por outro, o deslocamento da IS é contracionista. O efeito líquido depende de fatores como as elasticidades-preço da demanda de importação e exportação e o peso relativo do comércio na produção doméstica. Quanto mais elástico for o preço da demanda por exportações e importações, menores serão as barreiras comerciais e maior será a participação comercial da produção, e mais provável que o impacto geral seja negativo (BLECKER, 2011).

Em um segundo momento, uma redução no poder oligopólio das empresas domésticas (devido a políticas de concorrência mais fortes ou barreiras de entrada reduzidas), a Curva DC se deslocará para DC' , assim como a Curva FE para FE' , fazendo com que a taxa de câmbio real e a participação salarial aumentem no médio prazo. Como há uma desvalorização real, a IS se desloca para IS'' (supondo a Condição Marshall-Lerner), e o impacto geral no produto provavelmente será expansionista. Assim, um aumento da concorrência doméstica tem mais probabilidade de ser expansionista do que um aumento do poder de barganha dos trabalhadores (BLECKER, 2011).

Em resumo, se uma economia for *wage led*, é provável que uma desvalorização da taxa de câmbio tenha efeitos contracionistas sobre o produto, mas seja relativamente eficaz para melhorar a Balança Comercial, enquanto que se uma economia for *profit led*, é provável que uma desvalorização seja expansionista para o produto, porém, menos eficaz para melhorar a Balança Comercial. Alguns modelos sugerem que a maioria dos países é geralmente *profit led*, porém, a busca por uma única caracterização de cada país pode ser equivocada do ponto de vista teórico, já que, sob um determinado conjunto de parâmetros comportamentais, choca-se com diferentes variáveis exógenas (como o poder de barganha do trabalho, o poder de mercado das firmas oligopolistas ou a taxa de câmbio real desejada pelas autoridades) que têm efeitos diferentes na distribuição de renda e no produto (BLECKER, 2011).

Como demonstram Bastian e Setterfield (2020), choques na taxa de câmbio são tipicamente aleatórios e temporários, porém seus efeitos sobre a inflação e o salário real podem ser permanentes. Desta forma, uma desvalorização nominal da taxa de câmbio pode desencadear a propagação subsequente de uma inflação alta e crescente, se o choque inicial aumentar a taxa de inflação acima de seu limite superior de equilíbrio, o que pode ocorrer em duas ocasiões: (a) se o choque cambial for suficientemente grande para a taxa de inflação ou se for uma sequência de desvalorizações menores, porém, cumulativamente grandes; (b) se a taxa de inflação estiver perto do seu limite superior de equilíbrio quando ocorre o choque cambial.

Essas circunstâncias não são mutuamente exclusivas, já que uma economia pode ser mais propensa a grandes choques cambiais nominais justamente quando a taxa de inflação está próxima de seu limite superior de equilíbrio, ou por outro lado, se a taxa de inflação está próxima desse limite superior como resultado de sua propensão a grandes choques cambiais nominais. Em suma, muito depende do tamanho do choque externo, associado à proximidade da taxa de inflação com seu limite superior de equilíbrio. Essa condição de vulnerabilidade vai depender de fatores estruturais de cada país, como estrutura produtiva, cesta de importação/exportação, dependência dos fluxos financeiros, grau de abertura da economia e etc (BASTIAN; SETTERFIELD, 2020).

Outro aspecto importante da taxa de câmbio, associado à estrutura produtiva do país, como citado anteriormente, é o encarecimento dos insumos importados utilizados na produção. Esse efeito pode acontecer por três razões: (a) o preço das matérias-primas aumenta na moeda do produtor estrangeiro; (b) a moeda doméstica se deprecia em relação à moeda do produtor da matéria-prima; (c) a quantidade de matéria-prima necessária por unidade de produção aumenta (LAVOIE, 2014).

Embora os preços de bens e serviços manufaturados sejam apenas levemente afetados pelo nível ou taxa de crescimento da atividade econômica, o mesmo não ocorre com os preços das *commodities*. Isto significa que, com um nível de atividade econômica alta, os preços das *commodities* subirão, por serem produtos sensíveis à variação da demanda. Isso produzirá um efeito nos preços de produtos acabados por custos mais altos, já que as *commodities* são insumos para a produção de manufaturados, e, com uma defasagem, isso suscitará demandas por salários nominais mais altos, já que os trabalhadores tentarão recuperar o seu poder de compra (LAVOIE, 2014).

Portanto, as autoridades monetárias têm pouco ou nenhum controle sobre uma das principais fontes de inflação de preços em um país - o aumento do custo de matérias-primas - uma vez que a taxa de inflação dos preços das *commodities* depende da demanda mundial por *commodities* e não na demanda doméstica (LAVOIE, 2014)). É necessário avaliar, porém, a estrutura produtiva específica e a cesta de produtos importados e exportados de cada país.

Capítulo 2

Análise Qualitativa do Modelo Pós-Keynesiano de Inflação no Brasil

O atual capítulo busca caracterizar, de forma mais detalhada, a associação entre as principais variáveis referentes à inflação e à distribuição de renda, tendo em vista o modelo pós-keynesiano de reivindicações conflitantes, para o caso brasileiro. Assim, procura-se entender como as instituições do mercado de trabalho refletem na força dos sindicatos, no desemprego, no poder de barganha dos trabalhadores, e conseqüentemente, no nível de atividade econômica. Esta, por sua vez, pode ser influenciada em diferentes escalas pela taxa de juros (de curto e longo prazo), pela taxa de câmbio, e por conseguinte, pela estrutura produtiva e Balança Comercial, tanto pela concorrência, quanto pela fixação dos preços. Essa descrição é feita com a contextualização da trajetória inflacionária no Brasil nos anos recentes, mais especificamente entre o período de 1999 a 2014.

Além disso, é analisado como essas variáveis podem ser conduzidas (ou não) por uma política econômica que visa a manutenção da distribuição funcional da renda entre salários e lucros, especificando as características do Brasil, como um país emergente, exportador de *commodities* e da periferia.

2.1 Caracterização da Inflação Brasileira

No presente tópico, é feita uma caracterização geral da inflação brasileira, tendo em vista as variáveis que a afetam, diante das instituições herdadas do passado político e econômico recente e da configuração da administração da autoridade monetária, frente a essa estrutura.

2.1.1 Sensibilidade dos Preços

Com a herança institucional das políticas de privatização da década de 1990, em que um grande número de preços monitorados de bens e serviços, assim como outros não monitorados, eram indexados à inflação passada, a inflação brasileira é incomumente influenciada pelos choques de oferta (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 350).

Em muitos casos, estes preços monitorados são indexados ao IGP-M e ao IPA (Índice Geral de Preços de Mercado e Índice de Preços ao Produtor Amplo, respectivamente), que são fortemente afetados pelos preços dos bens comercializáveis em moeda local. Isto torna esses preços de serviços não negociáveis sensíveis às mudanças dos preços, em dólares, das *commodities* e da taxa de câmbio nominal (SERRANO; SUMMA, 2015), embora a economia brasileira não seja muito aberta, possuindo um coeficiente de importação de apenas 12,5% da demanda agregada, em 2014 (SUMMA; SERRANO, 2018).

Por estas razões, Farhi (2006, p. 170) destaca a relevância do elevado *pass-through*¹ no Brasil, sendo que a participação dos bens comercializáveis e dos preços administrados representa cerca de 69% do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), sendo este o principal referencial de preço para o Regime de Metas de Inflação. Assim, a oscilação dos preços é bastante sensível aos choques exógenos e à variação cambial, sendo o Brasil o caso mais frequentemente citado dentre as economias emergentes.

A economia brasileira também exhibe um baixo grau de flexibilidade dos preços e salários, entendida como a resposta de aumentos de preços e salários aos desvios do grau da capacidade de utilização e da taxa de desemprego. Sendo assim, os salários nominais e reais parecem estar fortemente correlacionados com a tendência de longo prazo da taxa de desemprego, mas não com flutuações em torno dessa tendência (SUMMA; SERRANO, 2018).

Isso é explicado, primeiramente, para o caso dos preços, pelo fato do Brasil ser um tomador de preços na maioria dos mercados, de modo que quase todos os preços dos bens comercializáveis são dados exogenamente em relação às condições da demanda doméstica. Portanto, a flexibilidade de preços no Brasil é relegada ao preço de alguns bens, principalmente agrícolas, que tendem a refletir mais a instabilidade da oferta, como quebras de safra. No caso dos salários, pelo menos para o mercado formal, a inflexibilidade se dá pelas leis trabalhistas que proíbem a maioria das reduções diretas do salário de um trabalhador já empregado, o que gera custo de rotatividade (SUMMA; SERRANO, 2018).

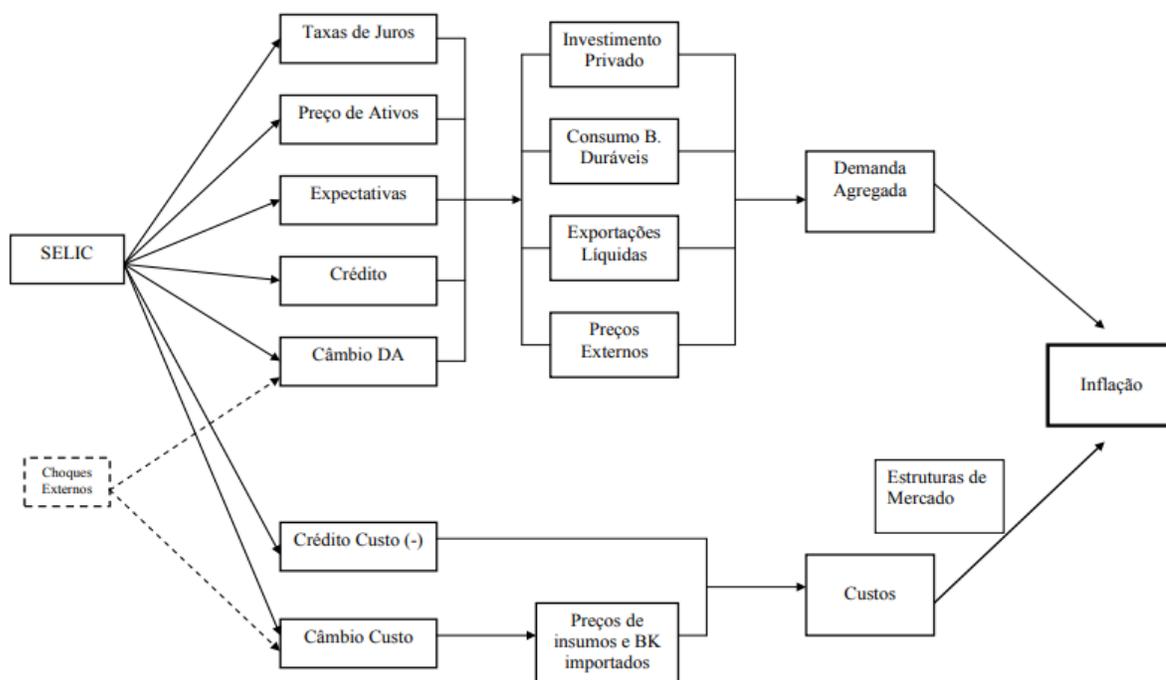
¹Pass-through é definido como o tamanho do repasse das variações cambiais para os preços.

2.1.2 Canais de Transmissão da Inflação

Para entender o movimento inflacionário brasileiro, é primeiro preciso compreender como determinadas estruturas e variáveis, comentadas nas seções anteriores, interagem entre si e atuam na prática para a trajetória da inflação brasileira.

Um primeiro ponto a ser ressaltado é que no Brasil, o controle da demanda agregada através da taxa de juros não é simples. Historicamente, é difícil encontrar uma relação sistemática entre excesso de demanda e inflação. Assim, gera-se dúvidas sobre a eficácia da política monetária em reduzir a inflação, com o uso da taxa de juros de curto prazo excessivamente alta (BRAGA, 2013). A Figura 2.1 abaixo apresenta, de forma mais acurada, o mecanismo pelo qual a taxa de juros básica da economia brasileira (SELIC²) atua dentro da economia brasileira:

Figura 2.1: Mecanismo de Transmissão de Política Monetária.



Fonte: (MODENESI; PIRES-ALVES; MARTINS, 2012, p. 214)

Uma taxa de juros nominal mais alta leva a um diferencial de taxa de juros internacional mais alto, o que é, geralmente, associado a uma tendência de valorização da taxa de câmbio nominal, já que, supondo expectativas adaptativas, uma mudança real na taxa de câmbio nominal, geralmente, tende a mudar a taxa de câmbio esperada na mesma direção, ampliando o processo de valorização ou desvalorização. Portanto, os diferenciais positivos na taxas de

²Sistema Especial de Liquidação e Custódia.

juros, geralmente, levam o Brasil a um processo de contínua valorização cambial nominal (SUMMA; SERRANO, 2018). Assim, uma elevação da SELIC aumenta a quantidade de dólar internamente, o que reduz a taxa de câmbio e, conseqüentemente, os custos de produção no Brasil (CAMPEDELLI; LACERDA, 2020).

Segundo Stockl, Moreira e Giuberti (2017), em um cenário de elevação do preço de bens produzidos internamente por empresas internacionais, a exportação destes se eleva, o que valoriza a taxa de câmbio, já que foram geradas divisas para a economia brasileira. Nesta situação, os custos de produção são reduzidos internamente, levando a uma redução do nível inflacionário. Ou seja, mesmo que haja um aumento na pressão inflacionária devido à elevação dos preços das *commodities*, este efeito pode gerar, na verdade, uma suavização do nível de preços da economia.

Ademais, a taxa de câmbio tem poucos efeitos sobre as exportações líquidas, não cumprindo a Condição de Lerner (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 353). No entanto, há também evidências de que os salários reais tendem a aumentar quando há valorização da taxa de câmbio nominal e real (SUMMA; SERRANO, 2018).

Assim, nesta visão, uma desvalorização da taxa de câmbio, no Brasil, pode levar a uma diminuição da demanda agregada, por seu efeito negativo no consumo e no investimento privado (que seria insensível às margens de lucro), sem levar a uma melhora do saldo da Balança Comercial. Se por outro lado, há uma valorização cambial, os salários reais e o consumo induzido tenderão a aumentar, mesmo que a reação do Banco Central seja a de aumentar a taxa de juros pelo aumento do nível da atividade econômica (SUMMA; SERRANO, 2018). Portanto:

In the Brazilian economy, the traditional transmission mechanism of monetary policy linking higher interest rates to lower aggregate demand can be quite unreliable and, even when it works in the usual direction, changes in demand have insignificant effect on profit mark-ups. Moreover, changes in nominal wages seem to respond very little to the deviation of the unemployment rate from its trend. Only sustained high or low levels of unemployment seem to have persistent effects on the rate of change of money wages (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 353).

Mudanças na taxa de câmbio nominal têm um forte efeito sobre os preços de bens comercializáveis diretamente, e sobre preços monitorados indiretamente, sendo esse o canal efetivo da política monetária no Brasil, o que explica como as autoridades frequentemente conseguem atingir a inflação alvo, apesar do canal de demanda ser ineficaz para a política monetária (SUMMA; SERRANO, 2018).

Um outro ponto sobre a ineficácia da SELIC é referente aos choques de oferta: como

os principais produtos que sofrem mudanças abruptas no nível de oferta são os agrícolas com definição de preços domésticos, ou seja, aqueles que não são *commodities*, a SELIC pouco pode alterar tais preços, por ser fruto de condições de produção das safras agrícolas (CAMPEDELLI; LACERDA, 2020).

O que ocorre, portanto, é que devido à falta de componentes de demanda na formação inflacionária brasileira, o regime de metas de inflação faz uso do aumento da taxa SELIC para tentar reduzir o nível de preços, não atacando as verdadeiras causas inflacionárias:

O único movimento que atua em razão do combate inflacionário verdadeiramente efetivo que tal atuação causa é a atração de capital estrangeiro, reduzindo os custos de produção doméstica. Além disso, fatores externos que atuam na taxa de câmbio, na formação de preços internacionais e a própria estruturas de mercado possuem um peso mais relevante do que o colocado tradicionalmente, sendo altamente explicativos para a formação inflacionária (CAMPEDELLI; LACERDA, 2020, p. 7)

Segundo um grupo de autores, como Summa e Serrano (2018), o recente aumento dos salários reais no Brasil, observado entres os anos de 2005 a 2014, foi interpretado incorretamente como evidência de que a economia estava superaquecida e que tinha atingido o pleno emprego. Porém, uma relação regular entre o *gap* da demanda e preços e salários nominais para a economia brasileira é difícil de ser encontrada. A falta de flexibilidade dos preços e salários frente à demanda agregada torna o controle da inflação por meio da mesma difícil (SUMMA; SERRANO, 2018).

2.2 Trajetória da Inflação Brasileira

No presente tópico, é feita uma descrição da inflação brasileira, no contexto da vigência do Regime de Metas de Inflação do período de 2003 a 2014, decompondo e destacando os elementos centrais para a trajetória do nível dos preços.

Desde meados de 1999, após a introdução do regime de metas de inflação, a autoridade monetária brasileira persegue um único objetivo oficial, no caso, o controle da inflação, que deve permanecer em torno do valor-alvo definido em 2005 em 4,5% anualmente, com uma faixa de tolerância de 2% para cima ou para baixo até 2016. Embora o limite superior da meta tenha sido ultrapassado de em alguns anos entre 1999 e 2003, o Banco Central conseguiu manter a inflação dentro desse limite, de 2004 a 2014. Porém, entre 2010 a 2014, a inflação ficou muito próxima de seu limite superior, como mostra a Figura 2.2 (SUMMA; SERRANO, 2018).

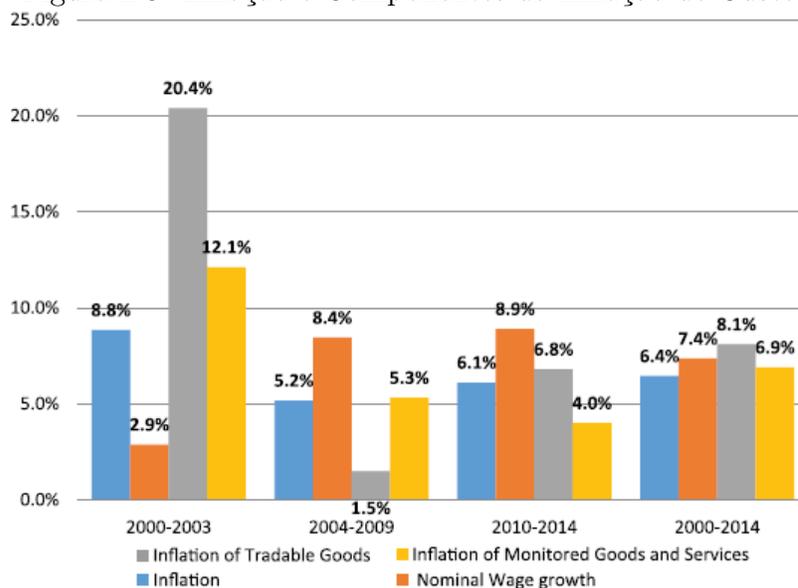
Figura 2.2: Inflação Observada e Alvo da Inflação no Brasil.



Fonte: (BACEN, 2020a). Elaboração Própria.

Como aponta a Figura 2.3, entre 2000 e 2003, a inflação média anual brasileira foi de 8,8%, como resultado da desvalorização da taxa de câmbio, que afetou a inflação de bens comercializáveis em 20,4%, juntamente com a alta inflação de bens e serviços monitorados (12,1%). Em contrapartida, os salários nominais cresceram apenas 2,9%, o que ajudou a evitar um nível mais alto de inflação geral, mas que, por outro lado, resultou em uma queda dos salários reais (SUMMA; SERRANO, 2018).

Figura 2.3: Inflação e Componentes da Inflação de Custo.



Fonte: (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 355)

Nos anos de 2004 a 2009, a inflação média anual foi de 5,2%, com as mudanças nos contratos de preços monitorados (aumentos menores e redução da sensibilidade destes à taxa de câmbio), o que resultou na inflação de bens e serviços monitorados de 5,3%. Além disso, a valorização da taxa de câmbio (influenciada em parte pelo diferencial da taxa de juros) reduziu a inflação de bens comercializáveis para 1,5%. No movimento contrário, os salários nominais cresceram em uma média de 8,4% ao ano (SUMMA; SERRANO, 2018).

Por fim, entre 2010 e 2014, o aumento geral inflação foi resultado do crescimento contínuo dos salários nominais e da maior inflação dos bens comercializáveis, sendo que a inflação geral foi mantida abaixo do limite superior da meta (6,1%), graças à baixa inflação dos bens e serviços monitorados (SUMMA; SERRANO, 2018).

De forma esquemática, pode-se caracterizar as principais causas inflacionárias, de acordo com a literatura pós-keynesiana e estruturalista, em alguns tipos gerais, sendo destacados aqui, as mais significativas para o período brasileiro analisado: inflação de demanda, inflação salarial, inflação de lucros (para mercados não concorrenciais), inflação importada (preços importados e câmbio), inflação "*spot*" (ou de *commodities*) e etc (SICSÚ, 2003).

Como já mencionado, é difícil encontrar uma relação sistemática entre inflação e excesso de demanda, o que ocorre é de forma indireta através do impacto sobre o poder de barganha dos trabalhadores. Assim, muitos autores compartilham da evidência de falta de influência da demanda na equação dos preços, sendo, então, o único canal de transmissão da demanda aos preços, a via dos salários (BRAGA, 2013).

A implicação é de que, então, medidas de política monetária contracionistas, *ceteris paribus*, podem ter o efeito perverso de frear a expansão dos salários. Entretanto, há no Brasil uma grande discussão se as margens de lucro são pró-cíclicas ou não. Isto é, se o canal de transmissão da demanda aos preços se dá por ajustes nas margens de lucro, ou pelos salários (BRAGA, 2013). Fica aqui em evidência a discussão sobre a capacidade de firmas e trabalhadores em reajustarem seus preços, objeto de estudo do capítulo anterior.

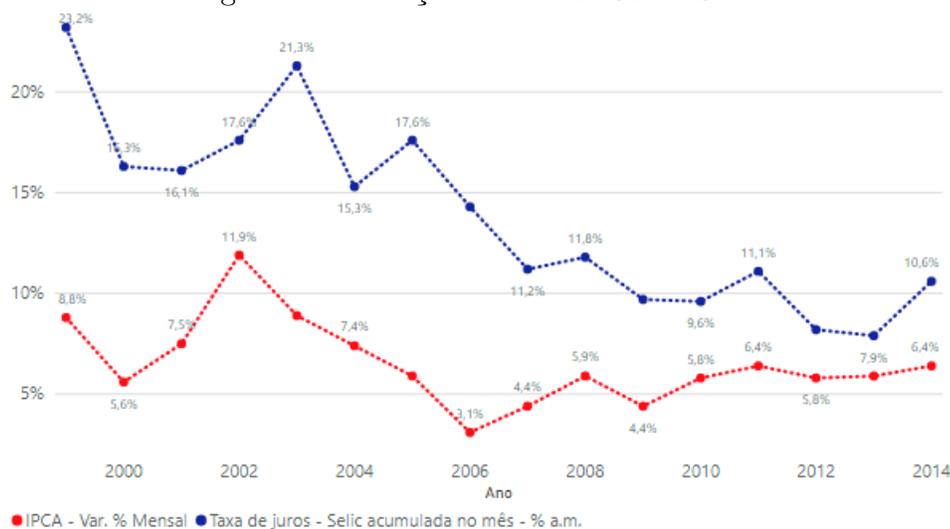
Como já discutido na seção anterior, a percepção é de que, no período analisado para o caso brasileiro, a capacidade de influência da taxa de câmbio sobre a inflação é preponderante para a trajetória inflacionária, o que reforça a ideia do canal do câmbio como o principal canal de transmissão da inflação.

Nos próximos tópicos, é feita uma análise mais detalhada sobre estes componentes determinantes da inflação, como salários, preço de bens comercializáveis e monitorados, em cada período observado. Posteriormente é feita uma análise geral do comportamento da inflação no Regime de Metas de Inflação, diante das escolhas e condições de cada período. Finalmente, é feito o mesmo exercício em relação à distribuição de renda, para que ambas as trajetórias, de distribuição de renda e inflacionária, sejam resumidas no cenário analisado.

2.2.1 Taxa de Juros

Primeiramente, é importante destacar o movimento da Taxa SELIC, que segue a tendência da inflação. No caso do Brasil, o IPCA é utilizado como referência para que o Copom (Comitê de Política Monetária), órgão do Banco Central do Brasil se reúna para definir a taxa de juros, a cada 45 dias, a taxa de juros básica da economia, definindo um valor alvo, com faixas de limite superior e inferior. Mas é importante ressaltar, como já destacado, a difícil relação entre a taxa de juros e o nível inflacionário, particularmente para o Brasil; O que se pode observar pela Figura 2.4 é como a política monetária atual do Brasil, baseada no Regime de Metas de Inflação, acompanha e se baseia na variação dos preços, considerando as expectativas das variáveis macroeconômicas, como o nível de atividade econômica, a economia internacional, as operações de mercado aberto, a taxa de câmbio e etc.

Figura 2.4: Inflação e Taxa de Juros Selic.



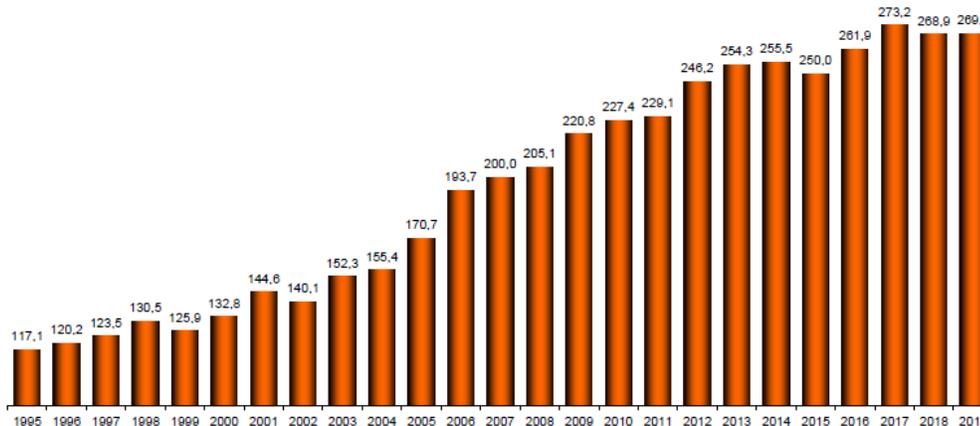
Fonte: (BACEN, 2020b). Elaboração Própria.

2.2.2 Inflação Salarial

Como a variação salarial é uma variável significativa na explicação dos preços, mais especificamente dos preços de serviços, é importante observar o papel da política de salário mínimo nos últimos anos. O crescimento real (nominal) do salário mínimo atingiu, em média, mais de 5% (12,5%) anualmente entre 2000 e 2014, e como muitas transferências sociais do governo (aposentadoria, prestações de desemprego e etc) são indexadas ao salário mínimo, o aumento do mesmo tem um forte impacto nas taxas de pobreza e condições de seguro social, o que, por sua vez, influencia o poder de negociação dos trabalhadores. Além desses aumentos, houve também um aumento na cobertura dos benefícios de desemprego e outros

pagamentos de assistência social (SUMMA; SERRANO, 2018).

Figura 2.5: Evolução do salário mínimo real.
(Ano Base 1994= 100)



Fonte: (GOMES; CRUZ, 2015, p. 137).

Outro ponto importante é o aumento do número de trabalhadores com salário equivalente ao mínimo, sendo este percentual de cerca de 16% do número total de empregados em 2009, o que mostra um aumento em relação à participação de 10% em 1999 (BRAGA, 2013).

Os aumentos no salário mínimo têm efeitos diretos e indiretos nas condições do mercado de trabalho no Brasil: os efeitos diretos consistem no aumento dos salários dos trabalhadores menos qualificados, através do efeito sobre os salários no setor formal, informal, urbano, rural e no setor informal de serviços pessoais, para os quais o salário mínimo é uma norma social aceita (MEDEIROS, 2015).

Os efeitos indiretos operam com a maior renda dos trabalhadores formais (efeito descrito mais detalhadamente pelo canal direto) que tendem a aumentar a renda média dos trabalhadores informais, já que os mesmos vendem muitos de seus bens e serviços aos outros trabalhadores. O efeito positivo indireto sobre a renda média dos trabalhadores no setor informal ocorre também através da redução do número relativo de pessoas nesse setor, já que os empregos no setor formal aumentam com a formalização³ dos postos de trabalho (SUMMA; SERRANO, 2018).

Na verdade, no período analisado, o crescimento dos rendimentos dos trabalhadores no

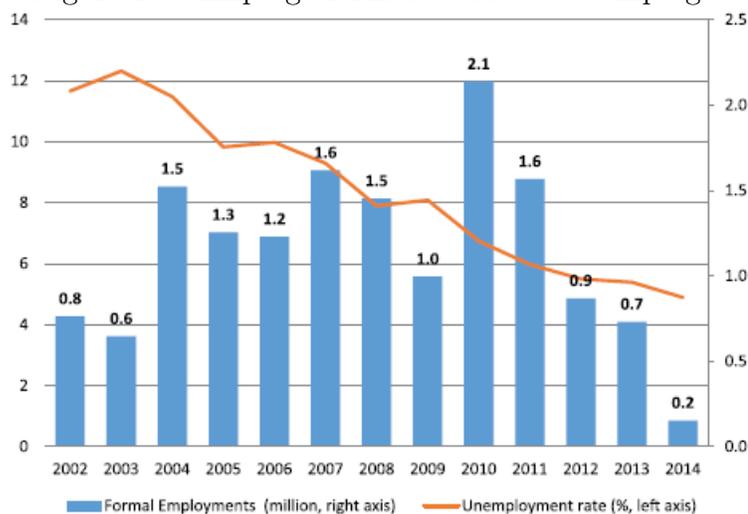
³De acordo com Krein e Manzano (2014), o trabalho formalizado é entendido como o trabalho assalariado com registro formal e contribuição previdenciária, o que é expressado pela assinatura da carteira de trabalho no caso brasileiro. Os trabalhadores por conta própria e empregadas domésticas, que contribuem para o sistema de seguridade social, e os empregadores que são registrados oficialmente, também são contabilizados como trabalhadores formais.

setor informal e por conta própria foi superior ao do setor formal, justamente pelo salário mínimo atuar como um importante sinalizador, um “farol” Souza et al. (1980, p. 5) de referência para os reajustes das remunerações informais (BRAGA, 2013).

De 2000 até 2004, os salários nominais médios cresceram abaixo do IPCA, com média de 3,2% a.a. A partir de 2005, a variação dos salários nominais ficou acima da inflação geral, passando a crescer numa média de 8,0% a.a. O movimento dos salários nominais foi pró-cíclico, o que sinaliza um período de demanda aquecida, no qual os trabalhadores possuem maior poder de barganha sobre seus salários. Essa variação dos salários médios, foi significativa, principalmente, sobre a inflação de serviços e de bens de consumo não duráveis (BRAGA, 2013).

Durante os anos entre 2004 e 2014, o Brasil experimentou uma grande melhora nas condições do mercado de trabalho, com queda do desemprego aberto e crescimento do emprego formal, como resultados da aceleração do crescimento econômico combinado com mudanças nas leis tributárias, maior conscientização jurídica dos trabalhadores e redução na taxa de crescimento do força de trabalho, devido a fatores demográficos, sendo que a força de trabalho cresceu em média 3% a ano no período 2001-2005, mas apenas 1,2% ao ano entre 2006-2014; além disso, a taxa de crescimento da população em idade ativa caiu de 1,9% para 1,3% em cada período (SUMMA; SERRANO, 2018).

Figura 2.6: Emprego formal e taxa de desemprego.



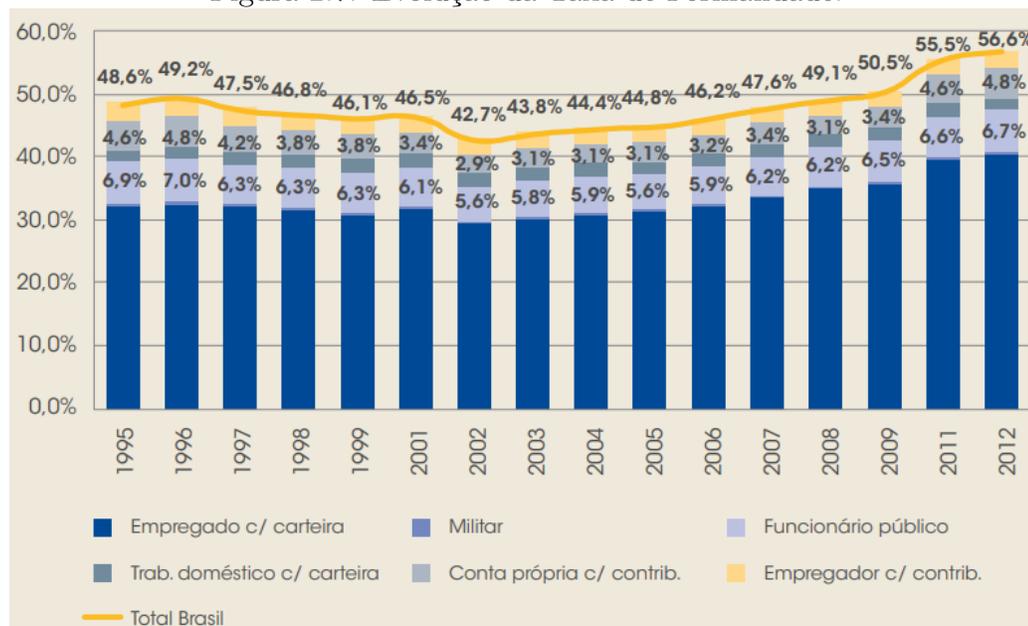
Fonte: (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 361).

O avanço da formalização dos contratos, principalmente por meio do assalariamento com carteira, foi um movimento importante no começo doséculo, como mostra a Figura 2.7, havendo uma tendência de aumento da informalidade até 2003, com reversão dessa tendência nos anos posteriores. Enquanto em 2002 havia 57% de ocupados sem carteira e sem proteção

previdenciária, em 2013 o percentual baixou para 42% (KREIN; MANZANO, 2014).

Diante do crescimento da economia, certos fatores contribuíram para este movimento geral de formalização do emprego, alguns já citados, como a queda do desemprego, a ampliação do acesso ao crédito, assim como a elevação do gasto social, as políticas públicas de formalização dos negócios, via concessão de crédito às empresas, participação em licitações públicas e incentivos aos pequenos negócios (menos impostos e simplificação no seu pagamento) e tratamento aos “autônomos” (KREIN; MANZANO, 2014).

Figura 2.7: Evolução da Taxa de Formalidade.

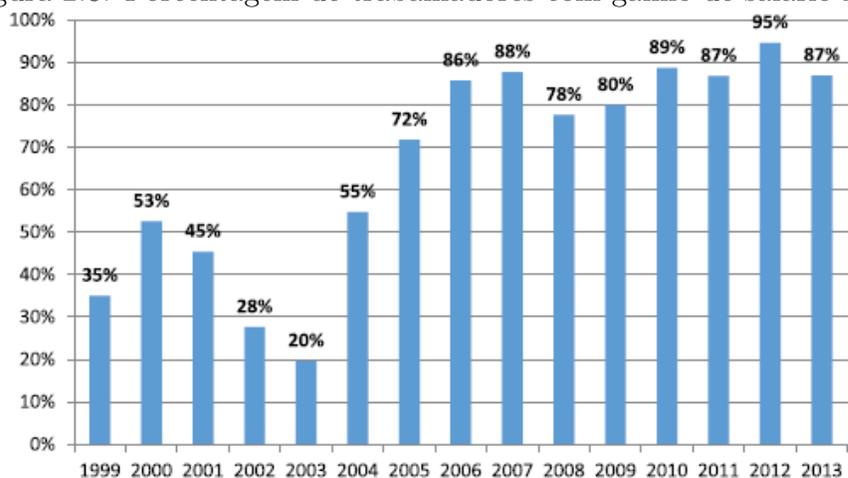


Fonte: PNAD. Elaboração: CESIT. Apud, Krein e Manzano (2014, p. 5).

Além dos efeitos do aumento real do salário mínimo, outra questão importante é o papel dos sindicatos. Embora o grau geral de sindicalização não tenha aumentado nos últimos anos, o Brasil é um dos poucos países do mundo em que os níveis de sindicalização não caíram na última década. Além disso, não há evidências de que os sindicatos tenham perdido força até 2014 (SUMMA; SERRANO, 2018).

Em consequência dessas melhorias das condições do mercado de trabalho, o poder de barganha dos trabalhadores aumentou e gerou uma tendência a maiores salários nominais e reais, principalmente após 2006, o que se intensificou após 2010 (SUMMA; SERRANO, 2018), como mostrado na Figura 2.8:

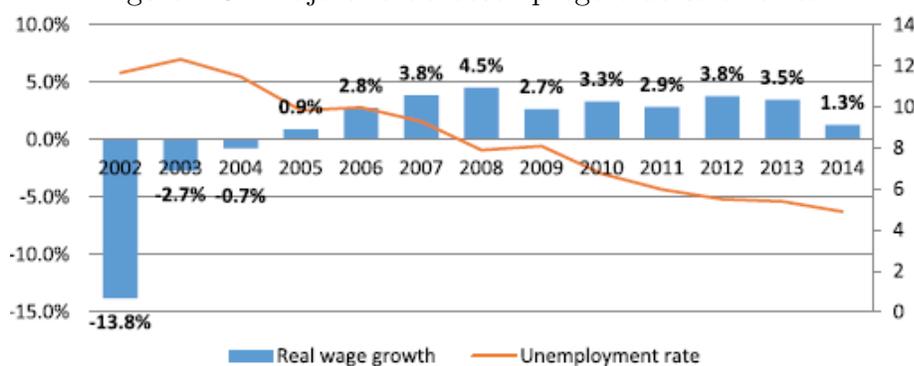
Figura 2.8: Porcentagem de trabalhadores com ganho de salário real.



Fonte: (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 362).

É importante compreender a relação entre as políticas políticas exemplificadas e a trajetória da atividade econômica insridas na institucionalidade brasileira, com a existência de um sistema de direitos dos trabalhadores inscritos na Constituição Federal de 1988 e efetivados pela assinatura da carteira de trabalho; o papel das instituições públicas do trabalho (Justiça do Trabalho, Ministério Público do Trabalho e Sistema de Fiscalização do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego); e, a ação do movimento sindical. Assim, a existência de um arcabouço legal e institucional contribuiu para estruturar o mercado de trabalho, com efeitos benéficos na renda e no emprego (KREIN; MANZANO, 2014). Na Figura 2.9, tem-se a comparação entre o aumento do salário real e a diminuição do desemprego:

Figura 2.9: Trajetória do desemprego e do salário real.



Fonte: (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 364).

Uma questão relacionada à inflação salarial e que pode servir como fator de suavização do conflito distributivo é o crescimento da produtividade. Ao longo da primeira década dos anos 2000, houve um aumento da produtividade total da economia, mais especificamente um

crescimento de 1,7% da produtividade total dos fatores de 2003 a 2007 e uma redução da defasagem tecnológica em relação aos países desenvolvidos (BRAGA, 2013).

Esse crescimento da produtividade foi maior no setor industrial, devido aos maiores ganhos de escala e da tecnologia incorporada nos equipamentos importados, o que influenciou os preços dos bens de consumo duráveis, que desde de 2005, tem seu preço reajustado abaixo da inflação geral da economia. Segundo Braga (2013, p. 719), “esse parece ser o efeito conjunto da valorização cambial, da exposição à concorrência externa, de economias de escala, além da política temporária de redução dos tributos devido à crise econômica de 2008”.

Desta forma, os ganhos agregados de produtividade parcialmente compensaram o crescimento dos salários médios, com o baixo crescimento do preço dos bens duráveis e dos preços monitorados (sendo estes discutidos com mais detalhes na próxima seção), o que compensou o crescimento do preço dos serviços associado à expansão do salário mínimo, como já destacado (BRAGA, 2013).

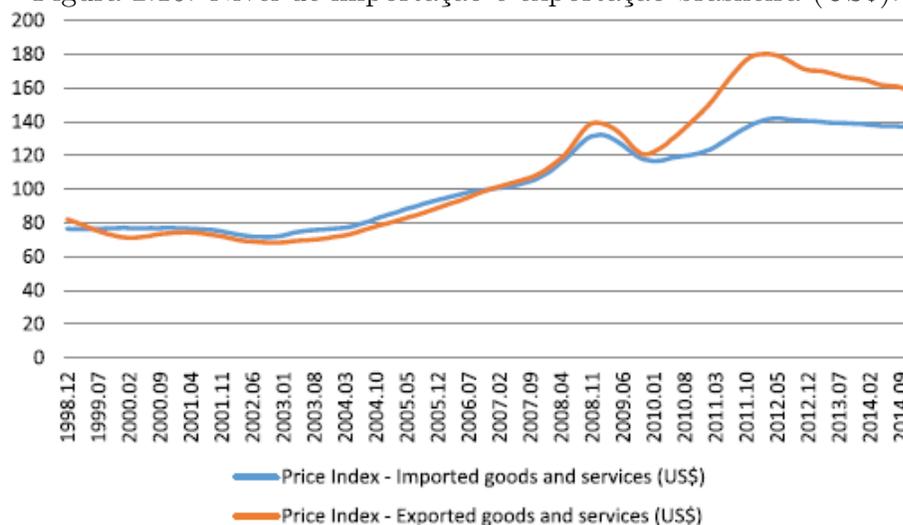
Porém, é necessário ressaltar que apesar da compensação dos salários pelo crescimento médio da produtividade da economia, na média, as diferenças setoriais podem significar pressões inflacionárias. O setor dos serviços não monitorados pelo governo, por exemplo, pela sua própria natureza, é sujeito a menor crescimento da produtividade relativamente aos outros setores. Além disso, é este um dos setores em que incidiu as maiores variações salariais, devido à política de reajuste do salário mínimo (BRAGA, 2013).

Em resumo, as principais mudanças do mercado de trabalho que tiveram efeito no nível de preços da economia, principalmente sobre o setor de serviços, podem ser destacados como: a redistribuição de renda decorrente da política de recuperação do poder de compra do salário mínimo, e conseqüentemente, o crescimento dos salários médios e o menor crescimento da produtividade no setor de serviços em relação ao setor industrial (BRAGA, 2013).

2.2.3 Preços Comercializáveis

Dois aspectos importantes para a variação dos preços negociáveis são as suas variações em dólares, e, conseqüentemente, a taxa nominal de câmbio. Os preços desses bens em dólares têm um movimento de estabilidade nos anos 2000–2002, com um repentino aumento de 2003 a 2008, e queda em 2009, que é revertida em 2011 (SUMMA; SERRANO, 2018), como mostrado na Figura 2.10.

Figura 2.10: Nível de importação e exportação brasileira (US\$).



Fonte: (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 3).

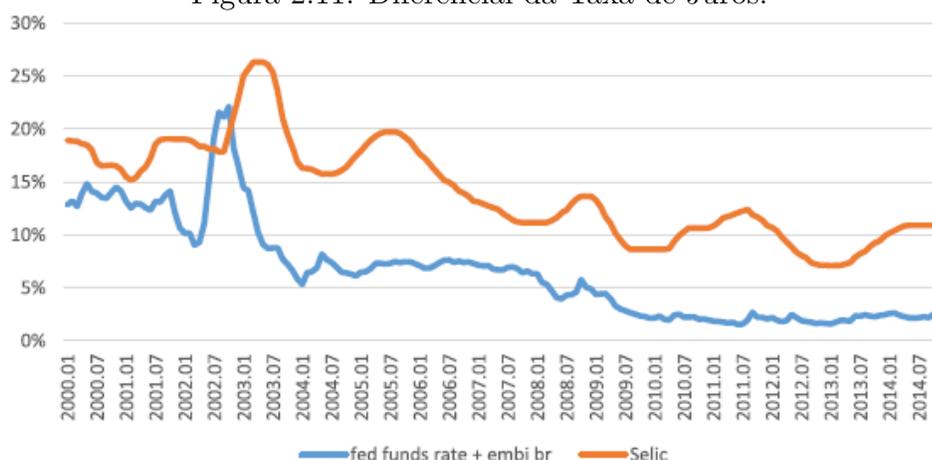
A inflação importada foi o principal tipo verificado de inflação na economia brasileira na década de 2000, seja por causa das pressões cambiais seja por causa das pressões dos preços das *commodities*. Nos anos 2000, ocorreu uma relação inversa entre a taxa de câmbio e os preços das *commodities*, ou seja, o comportamento de um atuou no sentido de amenizar as pressões do outro. O único período em que os dois fatores atuaram conjuntamente em direção altista foi no final de 2002/início de 2003, o que explica o alto patamar da inflação alcançado ao longo do ano de 2003 (BASTOS; BRAGA, 2010).

O regime cambial brasileiro consiste, desde 1999, em uma flutuação "suja", com uma importante atuação do Banco Central, que mantém certa influência sobre a taxa nominal. A Figura 2.11 apresenta a evolução dos diferenciais da taxa de juros⁴ ⁵, sendo que apesar de alta taxa de juros até 2003, esse diferencial se manteve baixo ou até mesmo negativo neste período, como resultado de condições externas desfavoráveis (SUMMA; SERRANO, 2018)).

⁴Taxa de juros básica nominal do Brasil com a subtração da taxa de fundos do FED (*Federal Reserve System*) e adição do *spread* soberano (SUMMA; SERRANO, 2018).

⁵É necessário destacar que o diferencial de taxas de juros não é a única variável que determina o câmbio: o risco país, os controles de capitais, as intervenções do Banco Central e etc, são alguns dos fatores que contribuem para a explicação da trajetória da taxa cambial.

Figura 2.11: Diferencial da Taxa de Juros.



Fonte: (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 357).

Com a melhoria das condições de financiamento externo e de comércio após 2003, houve redução dos *spreads* da maioria dos países em desenvolvimento, sendo este um dos motivos para que a taxa de juros nominal do Brasil ficasse acima da taxa internacional entre 2004 e 2009. Como resultado, houve um processo de apreciação da moeda brasileira, gerando uma tendência de valorização da taxa de câmbio (SUMMA; SERRANO, 2018).

Desde de 2011, apesar das taxas de juros nominais brasileiras permanecerem acima das taxas internacionais, a turbulência gerada pela crise financeira na zona do euro levou à depreciação do real. Além disso, a nova orientação da política macroeconômica de desvalorização da taxa de câmbio, entre 2011 e 2014, contribuiu também para a depreciação da moeda doméstica (SUMMA; SERRANO, 2018).

Em suma, quando o Banco Central pode aumentar ou manter um alto diferencial da taxa de juros e permitir a valorização cambial nominal, a inflação se mantém baixa, o que permite a transformação do choque negativo de oferta em dólares em aumento dos preços internacionais das *commodities*. Contudo, quando o Banco Central não é capaz de valorizar a taxa de câmbio nominal por meio de aumentos na taxa de juros doméstica, devido à deterioração das condições externas (1999–2003 e 2008) ou por razões políticas (2011–2014), a inflação dos preços comercializáveis aumenta e dificulta o alcance da inflação alvo (SUMMA; SERRANO, 2018).

Um tópico a se destacar é a diferença na variação dos preços livres entre as categorias de preços comercializáveis e não comercializáveis, já que uma menor valorização da taxa de câmbio nominal tende a reduzir os aumentos nos dois setores, porém, com maior efeito no caso dos bens comercializáveis, o que pode variar se o investimento no setor aumentar a produtividade e em que medida produção interna utiliza insumos importados e exportados

(BALTAR, 2015).

Neste processo de valorização da moeda, a composição da produção e do emprego é modificada: a participação do setor não comercializável aumenta, há criação de empregos neste setor e aceleração do PIB, o que aumenta o nível de emprego da economia, o que favorece aumentos dos salários nominais em todas as atividades econômicas, aumentando o poder de compra dos trabalhadores. Além disso, a melhora nos termos do comércio internacional também aumenta o poder de compra dos salários. A continuidade desse processo, porém, depende das condições internacionais de manutenção exportações e/ou fluxos de capitais favoráveis ao país (BALTAR, 2015).

Na direção oposta, se há uma desvalorização da moeda nacional, há desaceleração do PIB e redução do preço relativo dos bens não comercializáveis, aumentando a taxa de desemprego da economia, o que pode contribuir para a redução dos salários, e conseqüentemente, do poder de compra dos trabalhadores. Os efeitos estimulantes da desvalorização da moeda nacional compensam parcialmente a tendência de diminuição da demanda por bens comercializáveis e não comercializáveis, mas a queda no crescimento da produção é maior no setor não comercializável e a aceleração da taxa de câmbio nominal permite a recuperação dos *mark-ups* no setor comercializável, com o aumento de seu preço relativo (BALTAR, 2015).

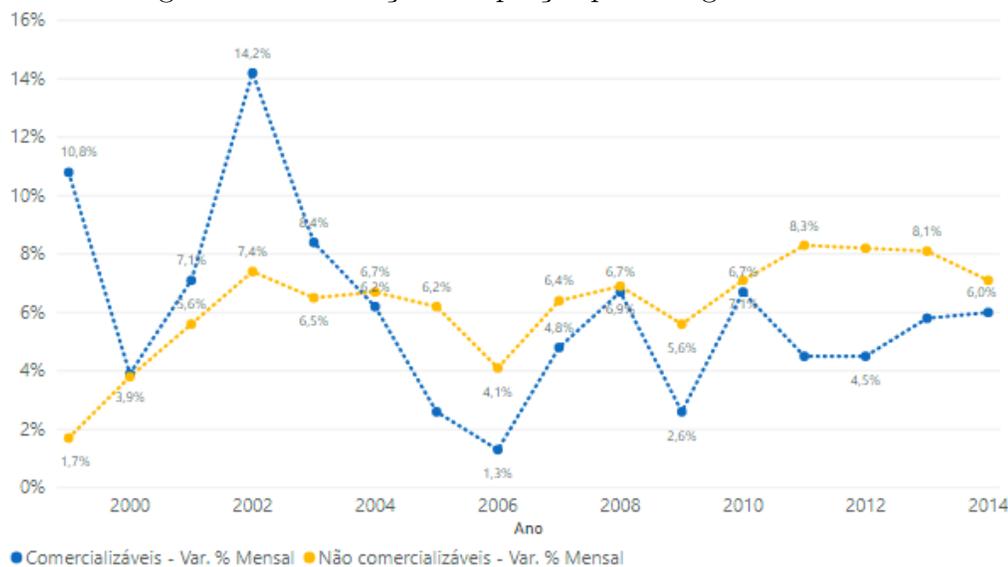
Alguns setores, principalmente os produtores de *commodities*, conseguem reduzir a produção destinada para o mercado interno, o uso da taxa de juros como inibidora de demanda interna é menos eficaz. Em contrapartida, para os setores de bens comercializáveis que possuem maior dificuldade em reparar os custos da desvalorização cambial para os preços, seja diferença de qualidade dos produtos ou o tamanho da demanda externa por eles, o aumento da taxa de juros impacta em um menor crescimento econômico, o que por sua vez, pode afetar as margens de lucro para a manutenção da venda no mercado interno. Para os bens que possuem preços livres mas não são comercializáveis, ou seja, aqueles que são destinados necessariamente ao mercado interno, são os que sofrem diretamente os efeitos da política monetária, já que são itens que são afetados pela taxa de juros e pouco sensíveis à desvalorização cambial ou a choques externos (FARHI, 2006).

Por outro lado, alguns setores, principalmente os mais concentrados, conseguem manter seus preços mesmo com a elevação da taxa de juros e, conseqüente, frente à queda da demanda, mantendo ou aumentando as suas margem de lucro. Entretanto, setores compostos de médias, pequenas e micro empresas, principalmente na área de serviços, possuem uma maior dificuldade em manter seus preços e margens de lucro, frente à redução de demanda interna causada pela alta da taxa de juros (FARHI, 2006).

Em termos de estrutura do IPCA, os preços não comercializáveis representam um terço, enquanto que dois terços são determinados pelos preços comercializáveis e preços adminis-

trados (FARHI, 2006). A Figura 2.12 evidencia a trajetória destes componentes:

Figura 2.12: Evolução dos preços por categoria de bens.



Fonte: (BACEN, 2020c). Elaboração Própria.

2.2.4 Inflação de Grau de Monopólio ou de Preços Monitorados

Os preços administrados exerceram forte pressão sobre a inflação ao consumidor até 2005, especialmente em virtude dos preços dos combustíveis (mais especificamente, gasolina), da energia elétrica e da telefonia. Durante o processo de privatização, principalmente na década de 90, a tentativa de preservar o valor das receitas, em dólar, consolidou o atrelamento desses preços de forma indireta à taxa de câmbio. Desta forma, esses preços passaram a ter reajustes muito acima da média da inflação durante o período de desvalorização cambial. Esse aumento é a chamada "inflação de grau de monopólio", em que o lucro obtido é acima daquele sob condições de concorrência (BRAGA, 2013).

No caso da energia elétrica, em 2004, ocorreu uma mudança no marco regulatório, que racionalizou a compra da energia através de leilões, evitando que distribuidoras comprassem ao preço mais altos. Além disso, para os leilões de energia nova, o indexador de reajuste passou a ser o IPCA, e assim, apenas uma parcela do reajuste passou a ser referenciada ao IGP-M (BRAGA, 2013).

Assim, após 2006, os preços monitorados começaram a subir mais lentamente que o IGP-M, sendo esse o resultado de mudanças institucionais nos mecanismos de indexação de alguns preços administrados e também na política de preços da Petrobras (SUMMA; SERRANO, 2018)).

As alterações contratuais foram refletidas nos preços gerais: o item energia elétrica passou

a ter crescimento médio abaixo da meta de inflação e o grupo comunicações do IPCA mostrou uma clara mudança de comportamento no mês de reajuste a partir de 2006 (BRAGA, 2013).

Essas mudanças regulatórias reduziram o grau de indexação dos preços monitorados em geral, fazendo com que os mesmos crescessem mais lentamente que a inflação geral durante esse período, incluindo as tarifas de eletricidade, telecomunicações, gasolina e gás (SUMMA; SERRANO, 2018).

Desde 2011, o governo brasileiro iniciou uma política mais agressiva e discricionária do controle de preços monitoradas⁶, o que reduziu a inflação dos mesmos, permitindo ao governo manter a inflação dentro da meta, apesar da alta inflação dos preços negociáveis e dos salários. Os preços que cresceram acima da inflação geral foram apenas aqueles que o governo tinha menos poder para intervir, como aluguéis, saúde privada e educação (SUMMA; SERRANO, 2018).

2.3 Trajetória da Distribuição de Renda no Brasil

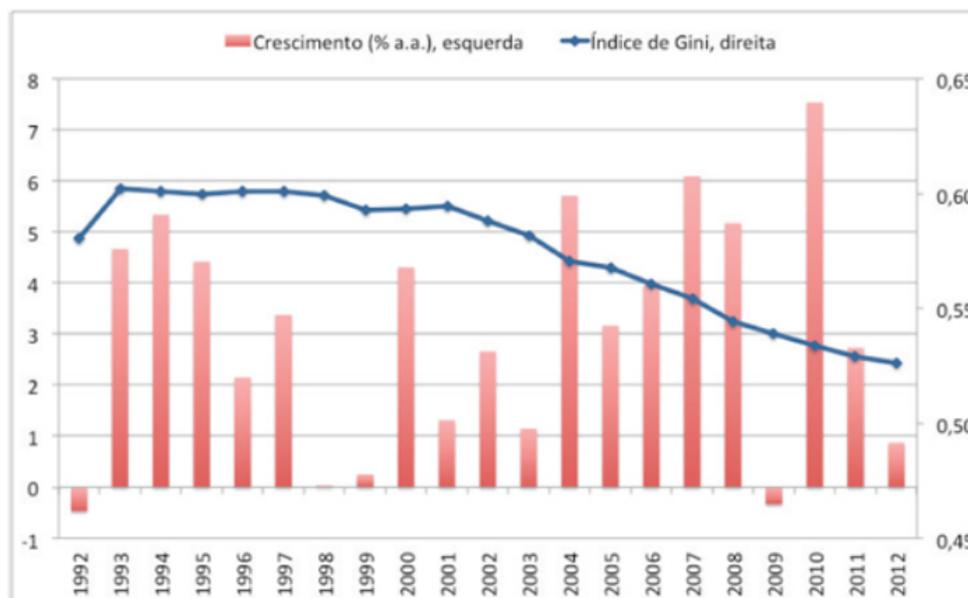
No presente tópico, busca-se fazer um breve resumo da trajetória da distribuição de renda no Brasil, destacando as políticas adotadas, principalmente aquelas voltadas à distribuição pessoal da renda, no período de 2000 a 2014. Estas políticas públicas, diretamente voltadas para a melhora da distribuição de renda brasileira, tiveram seus efeitos amplificados pelas mudanças no mercado de trabalho, discutidas na seção anterior, como aumento da formalização, redução do desemprego aberto, aumento da atividade econômica e redução da taxa de crescimento da força de trabalho, por exemplo.

Durante a década de 1990⁷, com a redução do índice de preços (que, após um pico de quase 2.500% em 1993, caiu para 22,4% em 1995, 9,6% em 1996 e 5,2% em 1997) com o Plano Real, foi gerada uma melhora distributiva com os instrumentos de defesa da renda real diante da inflação acelerada. Entretanto, apesar da maior estabilidade monetária, havia instabilidades no sentido macroeconômico entre o fim da década de 90/início dos anos 2000: crescimento baixo e volátil (a média anual foi de 2,3% entre 1995 e 2002), altas taxas de juros (mesmo após o controle da inflação o nível nominal da taxa de juros não caiu a menos de 15% ao ano), taxa de câmbio oscilante, alto desemprego (que aumentou continuamente durante a década de 1990 e atingiu 20% da força de trabalho em 2002 e 2003). Neste contexto, o ritmo de queda no Índice de Gini é modesto, mesmo após os ganhos iniciais com a estabilização de preços (BIANCARELLI, 2014).

⁶Para maiores detalhes, consultar Summa e Serrano (2018, p. 358).

⁷Os dados apresentados a seguir nesta seção, retirados de Biancarelli (2014), possuem como fonte o IBGE.

Figura 2.13: Crescimento econômico e distribuição de renda no Brasil.



Fonte: (BIANCARELLI, 2014, p. 272).

O Índice de Gini, que estava se reduzindo levemente ao longo dos anos 1990, acelera seu ritmo de queda na próxima década: de 0,588 em 2002, chega a 0,539 mesmo em 2009. Além disso, a parcela de famílias que viviam abaixo da linha de pobreza (estabelecida em R\$705,00 mensal, a preços de 2009) diminuiu de 28,1% em 2003 para 15,3% em 2009 (BIANCARELLI, 2014).

Considerando a extrema pobreza⁸, a queda também foi grande: 11,3% em 2003 e 5,8% em 2009. Aliado a isso, o crescimento da renda dos pobres entre 2001 e 2009 foi significativamente maior do que a dos ricos: os primeiros 10% do espectro de distribuição experimentaram, em média, um aumento de 7,2% ao ano, enquanto que para os 10% mais ricos essa taxa foi de 1,4%. Esta transformação significa a ascensão de 25 milhões de pessoas da classe "D" para "C", que no final do governo Lula representava 50% da população, ou cerca de 100 milhões de brasileiros (BIANCARELLI, 2014).

Essas transformações durante a década dos anos 2000 estavam contidas na estratégia "social-desenvolvimentista" do governo Lula, que tinha um foco na estabilidade macroeconômica, mas também nos aspectos sociais, mais especificamente, na ampliação do mercado consumidor, apesar da gestão macroeconômica ortodoxa. Assim, há quatro principais determinantes para a ampliação do consumo de massas no Brasil: políticas de transferência de renda; o sistema de proteção social; a política de valorização do salário mínimo; e o bom comportamento do mercado de trabalho durante o período. Interagindo com esses processos, mas

⁸O valor necessário para que uma família consiga consumir o mínimo de calorias diárias necessárias.

também respondendo a outras fatores, a expansão do crédito interno também desempenhou papel importante (BIANCARELLI, 2014).

Primeiramente, as políticas de transferência de renda voltadas para as camadas mais pobres da população teve como ator principal o programa Bolsa Família, que se consiste num pagamento mensal a famílias que cumprem determinados critérios e que se comprometem com algumas contrapartidas como frequência escolar dos filhos, campanhas de vacinação etc., com grande extensão e eficiência⁹ (BIANCARELLI, 2014)).

Além do Bolsa Família, o Benefício de Prestação Continuada (BPC), consolidado pela Constituição de 1988, é uma pensão paga aos trabalhadores rurais que não contribuíram durante sua vida ativa. Em 2011, 3,9 milhões de pessoas receberam esse benefício, mas o valor total pago é muito maior que o custo do Bolsa Família em mais de R\$30 bilhões, já que aquele é indexado ao salário mínimo (BIANCARELLI, 2014).

Essas duas políticas de transferência de renda foram fundamentais para a melhoria das condições de vida da classe baixa brasileira. Hoffmann (2013) mostra que, apesar de representarem menos de 1,0% da renda familiar total, as transferências de renda do Bolsa Família e BPC contribuíram com 16,1% da redução do coeficiente de Gini entre 2001 e 2011.

Em relação ao mercado de trabalho, além da redução da taxa de desemprego¹⁰, como já comentado anteriormente, o mesmo passou por um processo de formalização com a criação de mais de 15 milhões de empregos formais entre 2002 e 2010, sendo que a participação dos empregadores com carteira assinada subiu de 45% para 52% da força de trabalho, e os contribuintes para o sistema de seguridade social representavam, em 2011, 72% da população ocupada (em 2002, essa relação era de 63%) (ROLIM et al., 2018).

Apesar destes resultados positivos dos anos 2000 no Brasil, pelo menos ao que concerne à distribuição de renda, o Brasil ainda hoje figura entre um dos países mais desiguais do mundo¹¹, sendo que para haver maiores progressos a partir deste ponto, novos instrumentos e estratégias são exigidas (BIANCARELLI, 2014)).

Além disso, os resultados positivos se concentraram principalmente em uma das dimensões da desigualdade: a concentração de renda pessoal (complementada pela redução nos índices de miséria e pobreza). Medeiros (2015) afirma que a comparação entre os índices de rendas superiores e os mais amplos, como o índice de Gini, sugere que pode ter havido uma melhora da classe baixa, mas uma avaliação geral da distribuição de renda também depende das

⁹A partir de 2004 (quando outras iniciativas na mesma direção foram unificadas no Bolsa Família) até 2011, o número de beneficiados mais do que duplicou (atingindo 13,4 milhões de famílias). Durante este período, a despesa total aumentou de 0,20% para 0,41% do PIB (cerca de R\$17 bilhões).

¹⁰A média anual foi de aproximadamente 12% da força de trabalho em 2002, sendo que este percentual foi de 6,6% em 2010.

¹¹De acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano, divulgado pelo PNUD (2019), o Brasil figura como o 7º país mais desigual do mundo (2019).

rendas superiores. Assim, a maior parte da redistribuição de renda ocorreu nas classes baixa e média.

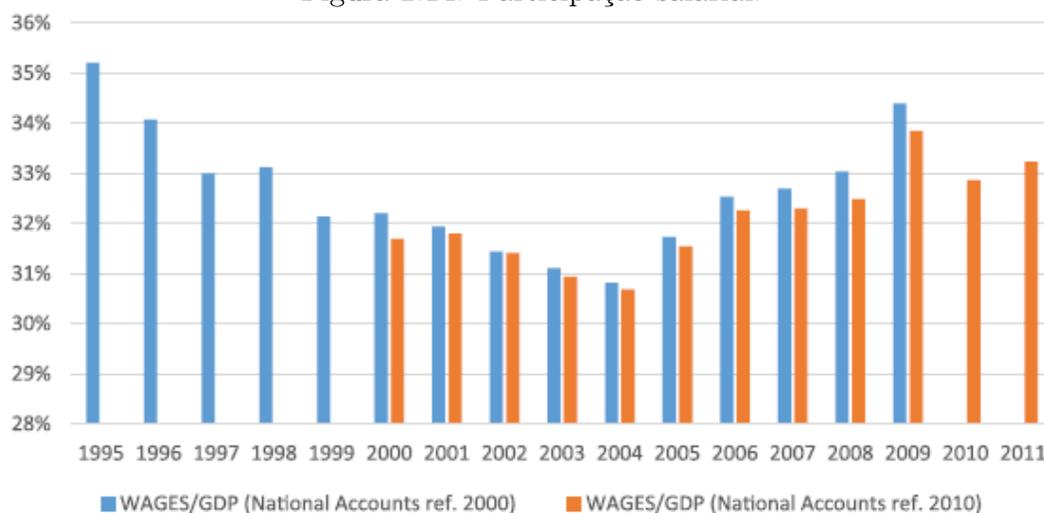
A concentração de riqueza no Brasil, por exemplo, é provavelmente pior do que a concentração de renda, sendo que possa até a ter piorado nestes anos. Por isso a importância de analisar outros indicadores de desigualdade, como as condições de vida e de consumo, indicadores de acesso ao saneamento, educação e saúde, que mostram melhorias menores nestes anos, quando não há uma elevação nas diferenças (BIANCARELLI, 2014).

2.4 Cenário Geral da Inflação e Distribuição de Renda

Em suma, no período entre 1999 e 2014, em que o Regime de Metas de Inflação esteve em vigência no Brasil, os anos em que se conseguiu manter estável o nível de preços foi em períodos de valorização cambial, mais especificamente entre o período 1999 - 2005. Posteriormente, o fortalecimento do poder de barganha dos trabalhadores, o aumento real dos salários, as políticas expansionistas do governo Lula (2003–2010) e a desvalorização nominal contínua da taxa de câmbio após meados de 2011, aumentaram os conflitos distributivos e, assim, a inflação (SUMMA; SERRANO, 2018).

Diante das condições descritas dos preços, dos salários, da taxa de juros e do câmbio, no primeiro período, a participação do salário no Brasil caiu gradualmente de meados da década de 1990 até 2004, quando começou a tendência de valorização da taxa de câmbio. Nas outras duas fases 2004–2009 e 2010–2014, a parcela salarial se recuperou, mas não atingiu seu pico anterior (SUMMA; SERRANO, 2018)).

Figura 2.14: Participação salarial.



Fonte: (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 364).

Entre 2000 e 2003, a inflação mais alta foi resultado de um forte choque externo (devido às desvalorizações cambiais), sendo que a taxa de variação média do preço das *commodities* chegou a 20,4%, juntamente com uma alta inflação de bens e serviços monitorados (que cresceram mais que a inflação geral, com uma taxa de 12,1%) (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 365)).

Posteriormente, de 2004 a 2009, a parcela dos salários aumentou, pois a produtividade da economia cresceu menos que os salários reais (a taxa de variação do salário mínimo foi de 12,3%, sendo que a dos salários como um todo foi de 8,4%), sendo que a inflação geral mais baixa foi resultado de valores baixos de inflação de bens negociáveis (1,5%) - devido ao processo de valorização da taxa de câmbio - e de mudanças institucionais nos contratos de preços monitorados (5,3%) (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 365).

Finalmente, nos anos de 2010 a 2014, apesar de um nível mais alto de inflação de bens comercializáveis, devido à desvalorização cambial, os salários reais continuaram a crescer (8,9%), o que foi possível pelo impedimento do aumento de alguns preços monitorados (4,0%) (SUMMA; SERRANO, 2018, p. 365).

Em termos gerais, a inflação, na década de 2000, foi marcada pela variação cambial e pela evolução dos preços das *commodities*. Estas são as variáveis mais importantes na explicação da inflação, permanecendo extremamente significativas (BRAGA, 2013).

Outro fator importante, principalmente a partir da segunda metade da década, foi o crescimento dos salários, com o fortalecimento do poder de barganha dos trabalhadores após um período de contínua queda da taxa de desemprego. Esta influência aparece, sobretudo, “na denominação dos preços livres que estão relacionados à prestação de serviços” (BRAGA, 2013, p. 724).

Diante destes efeitos, a demanda não determinou diretamente a dinâmica da inflação de bens e serviços, no período analisado. Sua influência ocorreu de forma indireta, através do impacto da taxa de desemprego sobre a evolução dos salários. Desta forma, políticas contracionistas de contenção de demanda têm apenas o efeito perverso de frear a expansão dos salários (BRAGA, 2013).

Por outro lado, dois fatores amenizaram as pressões da taxa de câmbio da primeira metade da década, e dos preços das *commodities* e dos salários, na segunda metade da década. O primeiro foi o crescimento da produtividade, principalmente na indústria, o que estabilizou o custo unitário do trabalho. O segundo fator refere-se a mudanças de natureza regulatória ocorridas nos preços de alguns bens e serviços monitorados, adotadas principalmente a partir de 2006 (BRAGA, 2013).

Na década de 2000, mais especificamente a partir de 2003, o cenário econômico brasileiro se beneficiou da maior demanda externa por seus produtos de exportação e do aumento dos

preços das *commodities*, o que resultou em maiores taxas de crescimento do PIB interno. Junto a este fator, houve um aumento nos fluxos de capital, o que melhorou as contas externas, permitindo o acúmulo de reservas internacionais, o que levou, por sua vez, a uma valorização da moeda nacional, diminuição da inflação e melhora do poder de compra dos trabalhadores. Este cenário econômico favorável aumentou a taxa de emprego e a formalização do mesmo, além de permitir ao governo a implementação de políticas de transferência de renda voltadas para as classes mais baixas (ROLIM et al., 2018).

A redistribuição de renda resultante, combinada com um *boom* de crédito, aumentou a demanda interna e reforçou ainda mais o crescimento da atividade econômica. Desta forma, o Brasil experimentou um crescimento mais elevado e taxas de inflação mais baixas durante os anos 2000 do que nas décadas anteriores, enquanto que a redistribuição da renda ocorrida no período levou à redução do índice de Gini e ao aumento da participação dos salários na renda nacional (ROLIM et al., 2018).

Capítulo 3

Análise Econométrica do Modelo Pós-Keynesiano de Inflação no Brasil

O presente capítulo visa estimar empiricamente os efeitos distributivos da política monetária vigente no Brasil desde 1999; mais especificamente, capturar os impactos da taxa de juros, definida pelo Regime de Metas de Inflação, na parcela salarial sobre a renda, diante do efeito de outras variáveis centrais para o modelo pós-keynesiano de reivindicações conflitantes, discutido nos capítulos anteriores. Três modelos diferentes de regressão linear múltipla foram estimados para captar os efeitos de variáveis selecionadas de acordo com o modelo inflacionário pós-keynesiano de conflito distributivo, no caso: taxa de juros, Produto Interno Bruto, câmbio e salário mínimo, sobre a distribuição funcional da renda, para o período entre 2003 e 2014 no Brasil.

3.1 Construção das Variáveis

Para o objetivo proposto deste capítulo, as informações sobre os dados utilizados para a construção do modelo estão listadas na Tabela 3.1 abaixo. Todas as variáveis foram ajustadas sazonalmente pelo método X12 aditivo. A partir da disponibilidade dos dados, a amostra possui 48 observações, a partir do primeiro trimestre de 2003 ao último trimestre de 2014; como foram estimados três modelos, dois dos quais possuem defasagens, o número de observações incluídas nos mesmos é menor.

3.1.1 Parcela Salarial

A participação dos salários na renda, detalhada em Rolim et al. (2018), foi calculada trimestralmente, a partir da abordagem de (DENTON, 1971) sobre os dados do IBGE, espe-

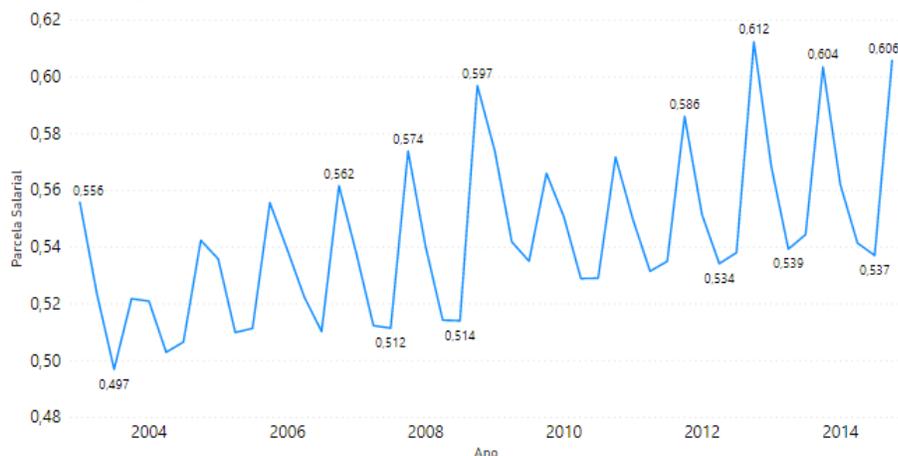
Tabela 3.1: Dados.

Variável	Nome	Fonte	Periodicidade
wagesharet	Parcela Salarial sobre a Renda	Rolim et al. (2018, p. 94)	Trimestral
juros nominal	Taxa de Juros Nominal- Over/Selic (% a.m.)	IBGE (2020a)	Mensal
pibt	PIB brasileiro (R\$)	IBGE (2020b)	Mensal
cambiot	Taxa média de câmbio comercial (R/US)	IBGE (2020c)	Mensal
salariot	Salário Mínimo Real (R\$)	IBGE (2020d)	Mensal
IPCA	Índice nacional de preços ao consumidor amplo (% a.m.)	IBGE (2020e)	Mensal
jurost	Taxa de Juros Real- Over/Selic (% a.m.)	juros nominal - IPCA	Mensal

cificamente, a partir de dados do PIB de 2000 a 2014, com a divisão entre a renda dos trabalhadores, o rendimento dos trabalhadores independentes e o excedente operacional bruto, de 2002 a 2015. Sendo assim, a parcela do salário é dada pela soma da renda dos trabalhadores e a participação do trabalho na renda mista (renda dos trabalhadores autônomos) em relação ao valor agregado adicionado trimestral. Além disso, são considerados o trabalho informal e parte do setor público, mais especificamente o produtivo, na fonte de dados.

Observando os dados da parcela salarial, apresentados na Figura 3.1 abaixo, pode-se perceber que a mesma, de forma geral, cresceu no período de 2003 a 2014, o que indica uma redistribuição da renda de lucros para salários, mesmo com a oscilação da sazonalidade presente.

Figura 3.1: Parcela Salarial no Brasil (2003 - 2014).



Fonte: (ROLIM et al., 2018). Elaboração Própria.

3.1.2 Taxa de Juros Real

A taxa de juros real brasileira utilizada nos modelos estimados para o período analisado foi calculada através dos dados, fornecidos pelo Banco Central do Brasil, sobre a taxa de juros nominal mensal e a inflação mensal (mais especificamente, o IPCA), que foi transformada, posteriormente, em dados trimestrais. Como mostrado na Figura 3.2, apesar de picos, a taxa

de juros real básica da economia brasileira apresentou uma queda, no período observado, o que pode indicar um cenário de maior dinâmica para os investimentos produtivos da economia, além de maior flexibilidade no Regime de Metas de Inflação.

Figura 3.2: Taxa de Juros Real Trimestral (2003 - 2014).

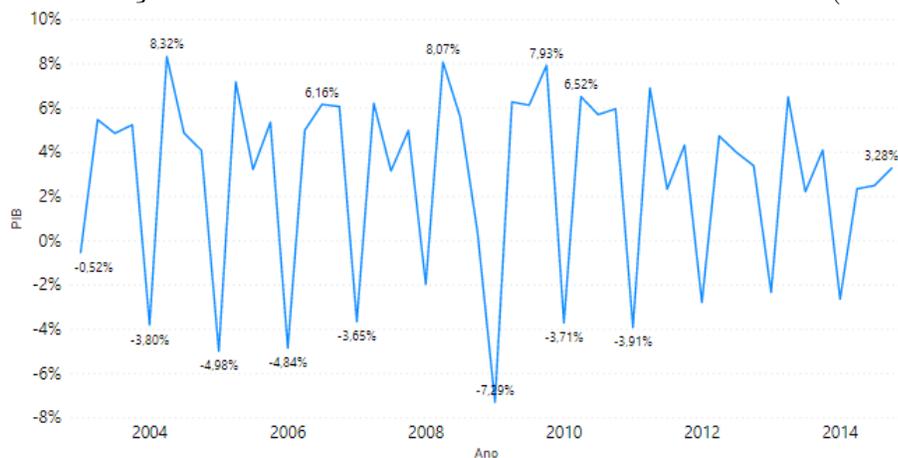


Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração Própria.

3.1.3 Produto Interno Bruto (PIB)

Os dados presentes no Banco Central do Brasil sobre o Produto Interno Bruto (PIB) foram obtidos mensalmente (em R\$), e em seguida foram transformados em trimestrais, passando a representar a variação da taxa de crescimento real do PIB de um trimestre a outro, como exemplificado pela Figura 3.3 abaixo. Como especificado nos capítulos anteriores, o mercado de trabalho influencia diretamente o poder de barganha dos trabalhadores sobre seus salários. Assim, o PIB foi tomado como uma *proxy* para o nível de emprego da economia, representando uma variável mais abrangente que a última. Como já discutido no capítulo anterior, apesar das taxas de crescimento entre os trimestres oscilarem, o período analisado foi de crescimento anual da economia brasileira, em termos de valores brutos.

Figura 3.3: Variação trimestral do Produto Interno Bruto brasileiro (2003 - 2014).



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração Própria.

3.1.4 Taxa de Câmbio Real

A taxa de câmbio comercial brasileira (R\$), obtida também no Banco Central do Brasil, representando o valor médio mensal, foi convertida para valores reais médios trimestrais com os dados do IPCA, já usados anteriormente para a série real da taxa de juros, como representado pela Figura 3.4. Pode-se notar, que houve uma desvalorização do câmbio entre 2003 e 2011 (com uma interrupção durante da crise de 2008), com um processo de valorização a partir do terceiro trimestre de 2011 até 2014.

Figura 3.4: Câmbio real trimestral (R\$) (2003 - 2014).

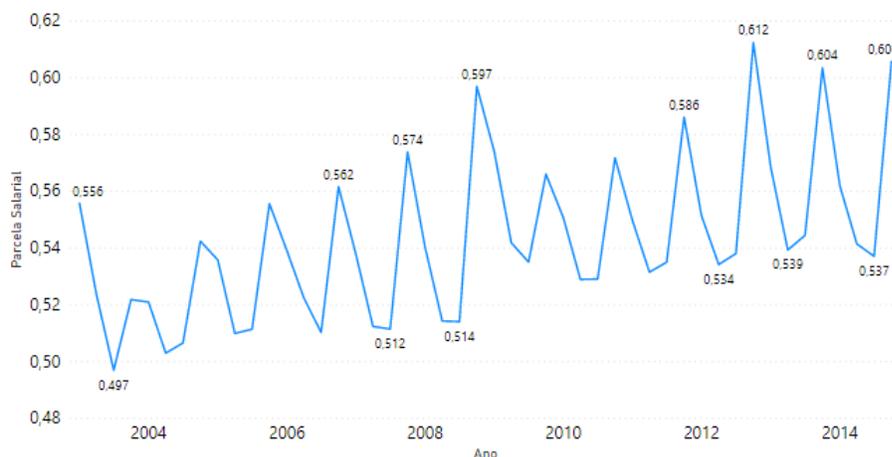


Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração Própria.

3.1.5 Salário Mínimo Real

Os dados do salário mínimo nominal mensal brasileiro foram obtidos de forma semelhante às demais variáveis obtidas no Banco Central do Brasil, sendo convertidos em valores reais, com o IPCA, e trimestrais. A escolha da taxa de crescimento do salário mínimo como uma variável explicativa da parcela salarial foi feita diante da captura de uma proxy das políticas públicas que alteraram a distribuição funcional da renda. Abaixo, pode-se verificar a série trimestral da variação do salário mínimo no Brasil, que indica um processo de valorização real do salário mínimo em termos absolutos, apesar da oscilação em termos relativos:

Figura 3.5: Variação trimestral do salário mínimo brasileiro (2003 - 2014).



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração Própria.

3.2 Especificações

Como mencionado anteriormente, três modelos foram especificados para capturar de diferentes formas os efeitos das variáveis explicativas sobre a parcela salarial: No primeiro modelo, todas as variáveis consideradas não possuem defasagens; No segundo caso, foi considerada uma defasagem nas variáveis explicativas e na variável dependente, no caso, a parcela salarial; Por fim, no terceiro modelo, todas as variáveis foram consideradas em seu valor contemporâneo e com uma defasagem. Desta forma, as equações de cada modelo se especificam como:

- Modelo 1:

$$Parcela\ Salarial_{(t)} = Juros\ Real_{(t)} + PIB_{(t)} + Câmbio_{(t)} + Salário\ Mínimo_{(t)} \quad (3.2.1)$$

- Modelo 2:

$$\begin{aligned} Parcela\ Salarial_{(t)} = Parcela\ Salarial_{(t-1)} + Juros\ Real_{(t-1)} + PIB_{(t-1)} \\ + Câmbio_{(t-1)} + Salário\ Mínimo_{(t-1)} \end{aligned} \quad (3.2.2)$$

- Modelo 3:

$$\begin{aligned} Parcela\ Salarial_{(t)} = Parcela\ Salarial_{(t-1)} + Juros\ Real_{(t)} + PIB_{(t)} + Câmbio_{(t)} \\ + Salário\ Mínimo_{(t)} + Juros\ Real_{(t-1)} + PIB_{(t-1)} + Câmbio_{(t-1)} + Salário\ Mínimo_{(t-1)} \end{aligned} \quad (3.2.3)$$

Baseado no modelo pós-keynesiano de reivindicações conflitantes, e nas especificidades conjunturais e estruturais do Brasil, algumas relações são esperadas entre as variáveis selecionadas e a Parcela Salarial contemporânea¹: a Parcela Salarial desfasada, o PIB e o Salário Mínimo possuíam uma relação diretamente proporcional; Em contrapartida, das variáveis Juros e Câmbio, é esperada uma relação inversamente proporcional.

3.3 Teste de Raiz Unitária

Para classificar se as séries temporais utilizadas pelos modelos especificados são estacionárias, primeiramente foi aplicado o Teste Kwiatkowski de Raiz Unitária, no qual a hipótese nula é de que a série possui uma raiz estacionária contra a hipótese alternativa de raiz unitária (KWIATKOWSKI et al., 1992). Em seguida, foi feito o teste para determinar o número de diferenças necessárias para que a série temporal se tornasse estacionária, a partir do Teste Augmented Dickey-Fuller ou do Teste Phillips-Perron².

No caso das séries temporais selecionadas, as séries referentes ao *wage share* e ao juros necessitaram de uma diferença para se tornarem estacionárias; a série cambial passou por duas diferenças, enquanto as taxas de crescimento do salário mínimo e do PIB não precisaram de ajustes.

3.4 Resultados

Os resultados apresentados na próxima seção, foram obtidos a partir das seguintes etapas e metodologias:

¹A relação esperada entre a variável dependente e as variáveis defasadas é a mesma entre a variável dependente e o seus pares contemporâneos.

²Para mais detalhes, acessar: <https://www.rdocumentation.org/packages/forecast/versions/8.13/topics/ndiffs>.

- Estimacão da equaco de regressão linear múltipla de cada modelo especificado, a partir do Método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).
- Avaliaco da contribuico de cada regressor para a explicaco da variável dependente, *wage share*, pelo Método LMG - Lindeman (1980)³ - que calcula a contribuico de R^2 sobre as ordenaces entre os preditores.
- Análise da multicolinearidade entre os regressores da equaco de cada modelo, a partir do cálculo do VIF (*Variance Inflation Factor*), que captura quanto a variância de um coeficiente da regressão  inflada devido  multicolinearidade presente entre os regressores do modelo.
- Verificaco da Normalidade, a partir do Teste Shapiro-Wilk, no qual se testa a hipótese nula de que os resíduos da regressão do modelo possui distribuico normal.
- Foi realizado o Teste Breusch-Pagan para a verificaco da homocedasticidade dos resíduos, em que a hipótese nula  de que as variâncias dos erros são iguais (o que indica homocedasticidade) enquanto que a hipótese alternativa  de que as variâncias dos erros são uma função multiplicativa de uma ou mais variáveis (o que indica heterocedasticidade).
- Por fim, foi feita a análise da autocorrelaco total e parcial dos resíduos, que determina se as defasagens possuem efeito significativo sobre as observaces posteriores.

3.4.1 Primeiro Modelo

Estimadores

A partir das especificaces citadas, o resumo dos resultados da regressão, de acordo com as especificaces do primeiro modelo, são apresentadas na Tabela 3.2 abaixo. Como pode-se notar, o coeficiente de determinaco dos regressores, que  a capacidade das variáveis independentes em explicar a variável de interesse, representada por R^2 ,  de 28,33%, sendo que este valor ajustado pelo número dos graus de liberdade do resíduo  de 21,34%. Além disso, todos os regressores, exceto o câmbio e o slrio mínimo (no caso, da variável câmbio, a mesma  significativa 0,1%, ou seja, a probabilidade de erro ao afirmar que esta variável contribui para explicar o modelo  de 0,1%; para o slrio mínimo, esta probabilidade  de 5%), não são significativos na explicaco deste modelo.  importante observar também que a direção dos efeitos das variáveis juros e slrio mínimo não está alinhada com as expectativas

³Para o detalhamento do método, consultar (GRMPING et al., 2006).

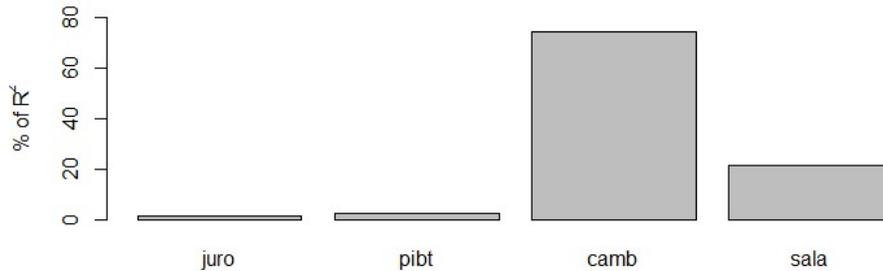
detalhadas nos capítulos anteriores, diferentemente das demais variáveis (enquanto a primeira possuiria uma relação inversamente proporcional com a parcela salarial sobre a renda, a segunda possuiria uma direta, de acordo com o modelo teórico pós-keynesiano).

Tabela 3.2: Resumo Equação Estimada 1º modelo.

Coefficiente	Valor	Nível de Significância	Coefficiente de Determinação
Intercepto	0,001	1,000	
Juros (t)	0,014	1,000	R^2 28.33%
PIB (t)	0,039	1,000	R^2 Ajustado 21.34%
Câmbio (t)	-0,024	0,001	
Salário Mínimo (t)	-0,095	0,050	

Analisando de forma individual a contribuição de cada regressor, para a primeira especificação, a contribuição isolada da variável câmbio é a mais representativa para o R^2 total do modelo.

Figura 3.6: Contribuição relativa de cada regressor para o 1º modelo especificado.



$R^2 = 28.33\%$, metrics are normalized to sum 100%.

Analisando a multicolinearidade do modelo, todos os valores calculados do VIF para cada regressor foram em torno de 1, como mostra a Tabela 3.3 abaixo, o que indica que não há uma multicolinearidade significativa entre os mesmos:

Tabela 3.3: Multicolinearidade de cada regressor.

Variável	VIF
Juros (t)	1,118
PIB (t)	1,056
Câmbio (t)	1,018
Salário Mínimo (t)	1,163

Resíduos

A partir do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk, foi concluído que a distribuição dos resíduos para o primeiro modelo especificado segue uma normal, já que o p-valor do teste é igual a 0,645, como indica a Tabela 3.4.

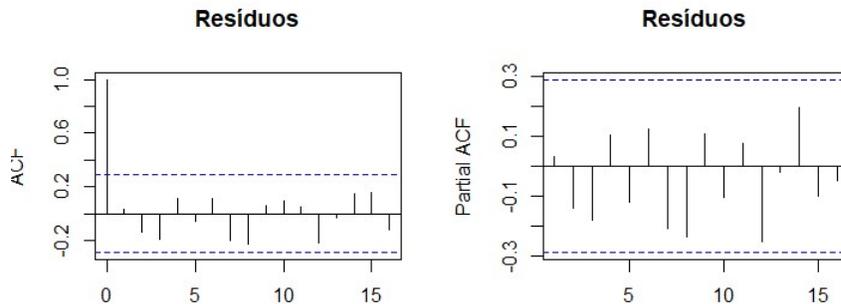
Com o Teste Breusch-Pagan, o valor-p de 0,178 indica que a hipótese nula não é rejeitada e, conseqüentemente, os resíduos do modelo são homocedásticos.

Tabela 3.4: Resumo dos resíduos do 1º modelo.

	Desvio Padrão (Resíduos) 0,007	
Teste Shapiro-Wilk	0,981	p-valor 0,645
Teste Breusch-Pagan	6,291	p-valor 0,178

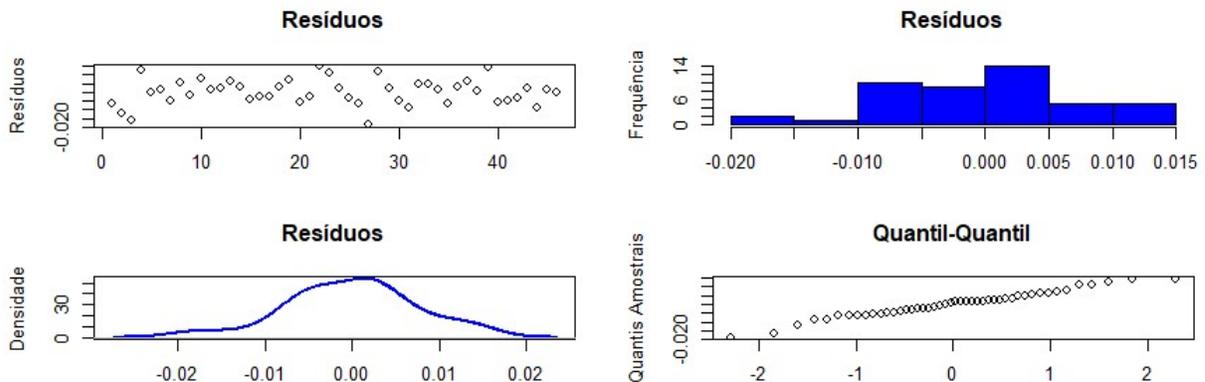
Por fim, a análise de autocorrelação entre os resíduos, representada na Figura 3.7 abaixo, indica que não há autocorrelação, total e parcial, entre os resíduos do primeiro modelo especificado, já que pode-se observar que as defasagens não possuem um efeito significativo (ao do nível de significância de 5%) sobre os valores posteriores.

Figura 3.7: Autocorrelação total e parcial dos resíduos do 1º modelo especificado.



A Figura 3.8 abaixo apresentada resume a distribuição dos resíduos do modelo analisado.

Figura 3.8: Distribuição dos resíduos do 1º modelo especificado.



3.4.2 Segundo Modelo

Estimadores

A partir das especificações citadas, o resumo dos resultados da regressão, de acordo com as especificações do segundo modelo, são apresentadas na Tabela 3.5. Como pode-se notar, o coeficiente de determinação dos regressores R^2 é de 17,51%, sendo que este valor ajustado pelo número dos graus de liberdade do resíduo é de 6,94%. Além disso, todos os regressores, exceto a variável juros defasada, não são significativos na explicação deste modelo (no caso, da variável juros, a mesma é significativa 5%).

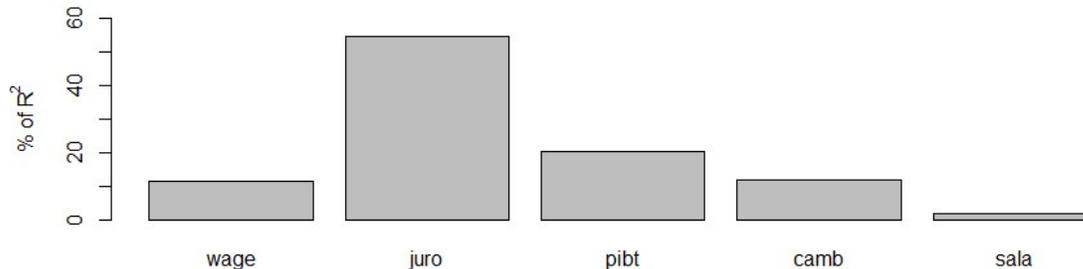
Tabela 3.5: Resumo Equação Estimada 2º modelo.

Coeficiente			
Intercepto	-0,003	1,000	
Parcela Salarial (t-1)	0,189	1,000	
Juros (t-1)	-0,484	0,050	R^2 17.51%
PIB (t-1)	0,125	1,000	R^2 Ajustado 6.94%
Câmbio (t-1)	0,011	1,000	
Salário Mínimo (t-1)	-0,009	1,000	

É importante observar também que, apesar de não ser um resultado significativo para o modelo, a direção do efeito da variável defasada do salário mínimo não está alinhada com as expectativas detalhadas nos capítulos anteriores, diferentemente das demais variáveis.

Analisando de forma individual a contribuição de cada regressor, para a segunda especificação, a contribuição isolada da variável juros defasada é a mais representativa para o R^2 total do modelo, como indica a Figura 3.9.

Figura 3.9: Contribuição relativa de cada regressor para o 2º modelo especificado.



$R^2 = 17.51\%$, metrics are normalized to sum 100%.

Analisando a multicolinearidade do modelo, todos os valores calculados do VIF para cada regressor foram em torno de 1, como mostra a Tabela 3.6, o que indica que não há uma multicolinearidade significativa entre os mesmos.

Tabela 3.6: Multicolinearidade de cada regressor.

Variável	VIF
Parcela Salarial (t-1)	1,387
Juros (t-1)	1,314
PIB (t-1)	1,215
Câmbio (t-1)	1,447
Salário Mínimo (t-1)	1,384

Resíduos

A partir do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk, foi concluído que a distribuição dos resíduos para o 2º modelo especificado segue uma normal, já que o p-valor do teste é igual a 0.725, como indica a Tabela 3.7.

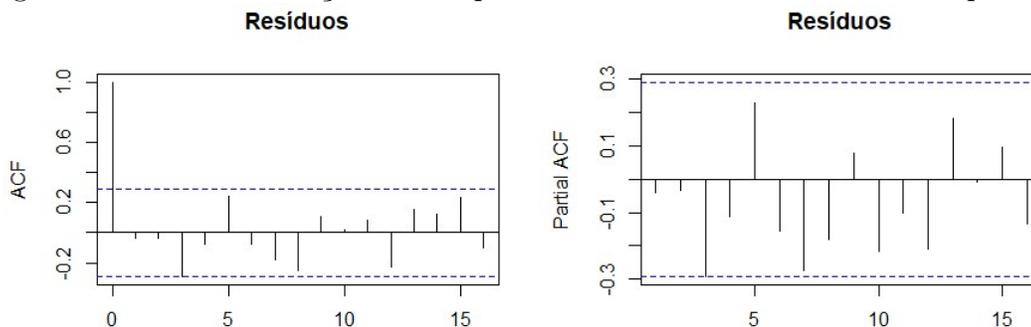
Com o Teste Breusch-Pagan, o valor-p de 0,055 indica que a hipótese nula não é rejeitada, conseqüentemente, os resíduos do modelo são homocedásticos.

Tabela 3.7: Resumo dos resíduos do 2º modelo.
Desvio Padrão (Resíduos) 0,008

Teste Shapiro-Wilk	0,983	p-valor	0,725
Teste Breusch-Pagan	10,843	p-valor	0,055

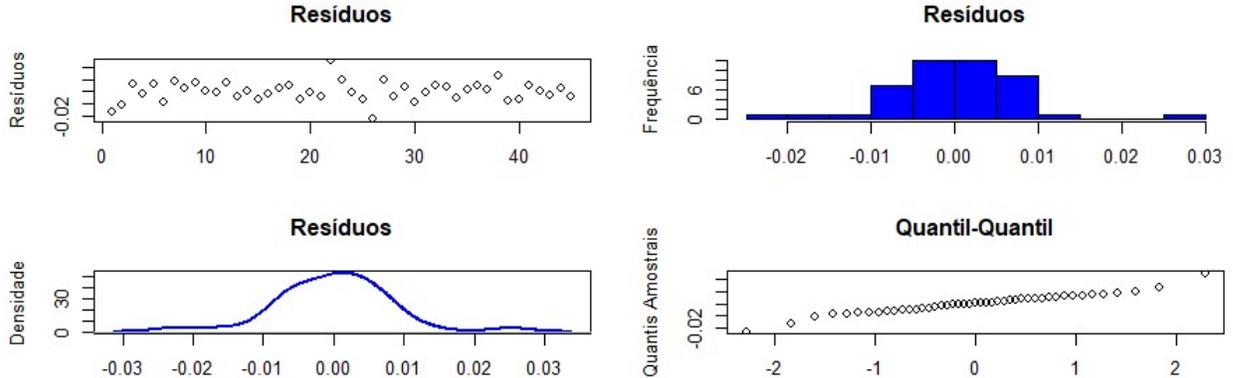
Por fim, a análise de autocorrelação entre os resíduos, representada na Figura 3.10, indica que não há autocorrelação, total e parcial, entre os resíduos do segundo modelo especificado, já que pode-se observar que as defasagens não possuem um efeito significativo (ao do nível de significância de 5%) sobre os valores posteriores.

Figura 3.10: Autocorrelação total e parcial dos resíduos do 2º modelo especificado.



A Figura 3.11 abaixo apresentada resume a distribuição dos resíduos do modelo analisado.

Figura 3.11: Distribuição dos resíduos do 2º modelo especificado.



3.4.3 Terceiro Modelo

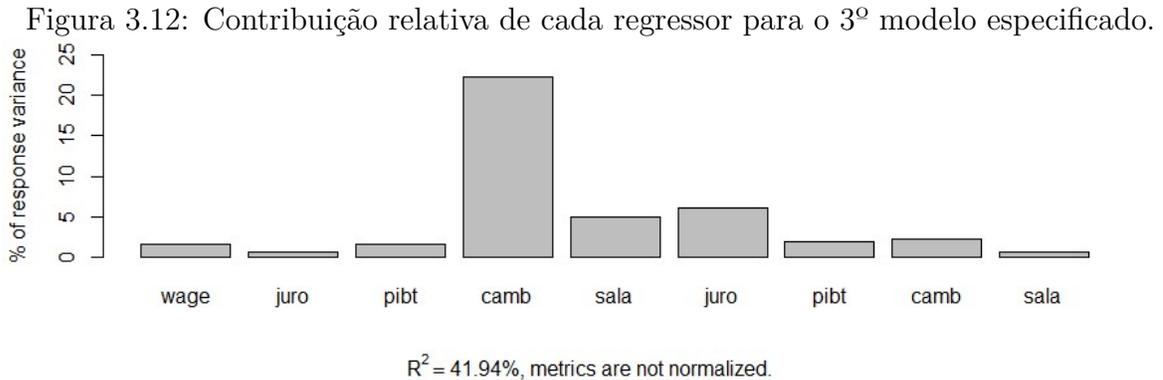
Estimadores

A partir das especificações citadas, o resumo dos resultados da regressão, de acordo com as especificações do terceiro modelo, são apresentadas na Tabela 3.8 abaixo. Como pode-se notar, o coeficiente de determinação dos regressores R^2 é de 41,49%, sendo que este valor ajustado pelo número dos graus de liberdade do resíduo é de 27,01%. Além disso, todos os regressores individualmente, exceto o câmbio contemporâneo, não são significativos na explicação deste modelo (no caso, da variável câmbio, a mesma é significativa 0,1%). É importante observar também que, apesar de não serem resultados significativos para o modelo, a direção dos efeitos da variável salário mínimo (com e sem defasagem) não está alinhada com as expectativas detalhadas nos capítulos anteriores. Além disso, as variáveis juros e câmbio apresentaram sinais contrários, em relação aos seus pares contemporâneos, depois de adicionada a defasagem. Considerando o efeito total (coeficiente defasado e contemporâneo) sobre a parcela salarial, o efeito do juros é negativo, enquanto que o do câmbio é positivo.

Tabela 3.8: Resumo Equação Estimada 3º modelo.

Coefficiente	Valor	Nível de Significância	Coefficiente de Determinação
Intercepto	-0,001	1,000	
Parcela Salarial (t-1)	0,037	1,000	
Juros (t)	0,013	1,000	
PIB (t)	0,046	1,000	
Câmbio (t)	0,038	0,001	R^2 41,94%
Salário Mínimo (t)	-0,049	1,000	R^2 Ajustado 27,01%
Juros (t-1)	-0,332	1,000	
PIB (t-1)	0,065	1,000	
Câmbio (t-1)	-0,009	1,000	
Salário Mínimo (t-1)	-0,042	1,000	

Analisando de forma individual a contribuição de cada regressor, para a primeira especificação, a contribuição isolada da variável câmbio sem defasagem é a mais representativa para o R^2 total do modelo, como indica a Figura 3.12.



Considerando a contribuição conjunta dos coeficientes (efeito total dos pares contemporâneos e defasados) em relação a contribuição isolada de cada coeficiente, tem-se que a apenas a variável câmbio continua sendo significativa para o modelo especificado, como indicado na Tabela 3.9.

Tabela 3.9: Contribuição conjunta dos regressores para o 3º modelo especificado.

Coeficiente	Valor	p-valor	Nível de Significância
Juros (t) + Juros (t-1)	-0,319	0,330	1,000
PIB (t) + PIB (t-1)	0,111	0,344	1,000
Câmbio (t) + Câmbio (t-1)	0,028	0,005	0,001
Salário Mínimo (t) + Salário Mínimo (t-1)	-0,091	0,278	1,000

Analisando a multicolinearidade entre os regressores, para o caso analisado, diferentemente dos modelos anteriores, o VIF de alguns regressores foi maior do que 1, indicando uma certa multicolinearidade entre os regressores, como detalhado na Tabela 3.10 abaixo:

Tabela 3.10: Multicolinearidade de cada regressor.

Variável	VIF
Parcela Salarial (t-1)	2,117
Juros (t)	1,498
PIB (t)	2,144
Câmbio (t)	1,938
Salário Mínimo (t)	1,878
Juros (t-1)	1,744
PIB (t-1)	1,497
Câmbio (t-1)	3,292
Salário Mínimo (t-1)	1,446

Resíduos

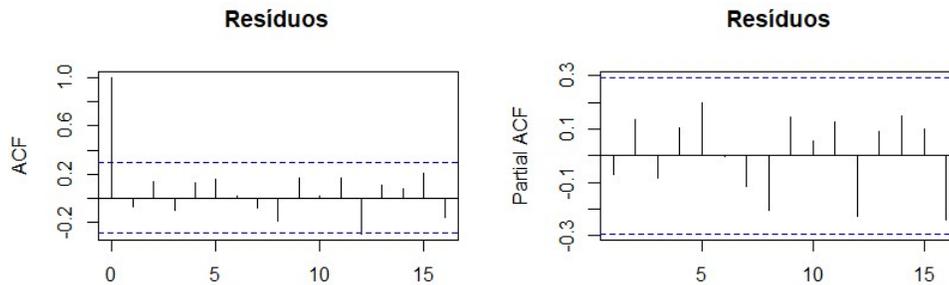
A partir do Teste de Normalidade Shapiro-Wilk, foi concluído que a distribuição dos resíduos para o primeiro modelo especificado segue uma normal, já que o p-valor do teste é igual a 0,723, como indica a Tabela 3.11 abaixo. Com o Teste Breusch-Pagan, o valor-p de 0,485 indica que a hipótese nula não é rejeitada, conseqüentemente, os resíduos do modelo são homocedásticos.

Tabela 3.11: Resumo dos resíduos do 3º modelo.

Desvio Padrão (Resíduos) 0,007	
Teste Shapiro-Wilk	0,983
Teste Breusch-Pagan	8,492

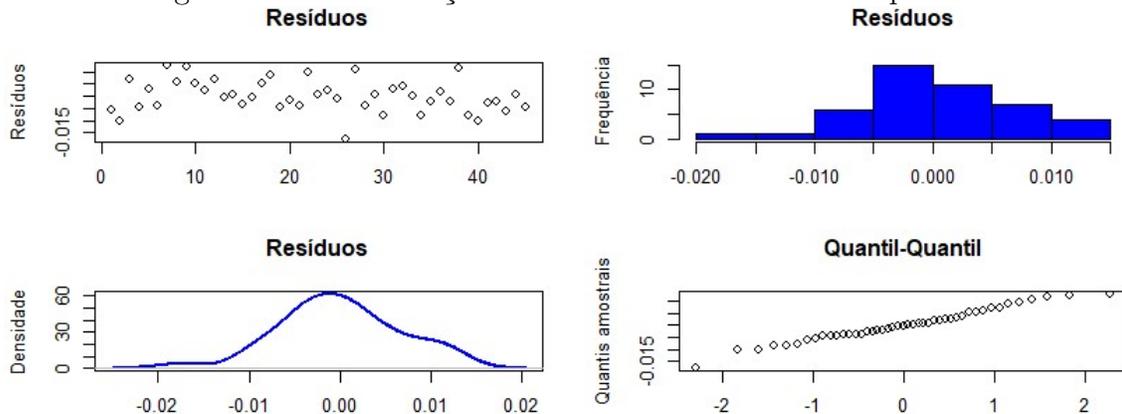
Por fim, a análise de autocorrelação entre os resíduos, representada na Figura 3.13, indica que não há autocorrelação, total e parcial, entre os resíduos do terceiro modelo especificado, já que pode-se observar que as defasagens não possuem um efeito significativo (ao do nível de significância de 5%) sobre os valores posteriores.

Figura 3.13: Autocorrelação total e parcial dos resíduos do 3º modelo especificado.



A Figura 3.14 abaixo apresentada resume a distribuição dos resíduos do modelo analisado.

Figura 3.14: Distribuição dos resíduos do 3º modelo especificado.



3.5 Conclusão

Diante dos resultados dos três modelos de regressão linear múltipla apresentados anteriormente, foi possível perceber uma dificuldade em encontrar a contribuição isolada e conjunta de cada variável para a explicação da parcela salarial, com exceção da variável câmbio contemporânea para o primeiro e terceiro modelos especificados; da variável salário mínimo contemporânea para o primeiro caso (apesar de apresentar uma relação inversa com a parcela salarial, o que não era um resultado esperado); e da variável juros defasada na segunda especificação, que possuem contribuição isolada significativa ao modelo.

Além disso, com o terceiro modelo, pôde-se perceber que a inclusão simultânea de variáveis contemporâneas e defasadas, aumentou a capacidade de explicação total do modelo, porém, a inflação da variância dos regressores, que representa a multicolinearidade entre os mesmos, também aumentou, provavelmente por causa da relação entre cada série contemporânea com seu valor defasado (e vice-versa). Mas este aumento não foi o suficiente para se tornar um problema para o modelo.

A oscilação do sinal entre as variáveis juros e câmbio em relação à parcela salarial foi um resultado inesperado, a partir da construção do modelo teórico pós-keynesiano, principalmente no caso do juros, já que se assumiu uma relação inversamente proporcional. No caso do câmbio, como discutido, pode haver efeitos opostos que se reduzem simultaneamente, dependendo do caráter *wage led* ou *profit led* da economia, por exemplo. Esta pode ser uma das justificativas para a oscilação do sentido desta relação, apesar da variável câmbio ter apresentado contribuição significativa para a explicação em dois dos três modelos estimados. Além disso, este efeito nas variáveis juros e câmbio pode ser explicado pela endogeneidade das variáveis entre si, já que uma afeta de forma causal a outra e vice-versa, o que pode estar trazendo não necessariamente uma maior multicolinearidade ao modelo, mas, na verdade, um viés. Desta forma, seria interessante fazer melhorias no atual modelo a partir de outros métodos estatísticos, como por exemplo, com o Modelo de Vetores Autorregressivos (VAR), que ajustaria melhor a endogeneidade entre estas variáveis. Uma possível melhoria ao modelo também seria o aumento do número de observações.

É importante destacar a contribuição negativa da taxa de juros para a variância da parcela salarial no segundo modelo, o que indica que um aumento na taxa de juros básica da economia leva a uma menor participação dos salários na renda. Sendo assim, é reforçada a adoção de uma política monetária alternativa à vigente atualmente no Regime de Metas de Inflação, principalmente em contextos de altas taxas de juros, que podem ter um efeito negativo sobre a parcela salarial. Em suma, este fato contribui para argumentar-se a favor de uma mudança na adoção da Regra de Taylor para outras políticas da taxa de juros, discutidas

neste trabalho, como, por exemplo, a Regra “*fair*”, baseada no modelo pós-keynesiano de inflação com conflito distributivo.

Considerações Finais

O objetivo do presente trabalho pode ser definido como a busca de compreender os diversos efeitos que a determinação da taxa de juros, utilizada como instrumental da política monetária no Regime de Metas de Inflação, por sua vez, baseado e consolidado no modelo do Novo Consenso Macroeconômico, possam ter sobre outros aspectos da economia brasileira especificamente, como atividade econômica, câmbio, mercado de trabalho, custos, salários, margem de lucro etc, e como, estes elementos influenciam a distribuição funcional da renda. Fica assim evidente como componentes importantes ficam de fora da discussão que se faz sobre o bom funcionamento do regime monetário definido desde de 1999 no Brasil, quando se utiliza o modelo pós-keynesiano como uma alternativa de política econômica.

Primeiramente, porém, é importante diferenciar as características gerais do modelo inflacionário pós-keynesiano proposto, com as características da realidade brasileira. Como já apontado, o Brasil se insere de forma periférica no sistema monetário-financeiro internacional, o que lhe confere características próprias, a um país que não possui uma moeda central e atraindo capital estrangeiro também por meio da taxa de juros.

Entretanto, o exercício proposto foi o de avaliar os outros efeitos que a política monetária, e mais especificamente, os efeitos que a manutenção da taxa de juros em certos patamares traz para aspectos que são desconsiderados na formulação das políticas e do modelo do Regime de Metas de Inflação, atualmente vigente no Brasil, desde 1999. Desta forma, se estabelece estas relações, entre variáveis consideradas importantes para o conflito distributivo entre firmas e trabalhadores, como mercado de trabalho, taxa de juros, câmbio, atividade econômica, políticas distributivas e etc.

Diante desta perspectiva, uma amostra de dados brasileiros foi analisada, para que alguns entendimentos possam ser feitos, empiricamente, sobre a aplicação do modelo teórico pós-keynesiano para o Brasil. Analisando os dados empíricos, há uma dificuldade em capturar os fatores que explicam a variância da parcela salarial, principalmente quando os mesmos não são considerados juntamente com seus valores defasados. Porém, para a variável câmbio, foi possível estimar um efeito significativo sobre a parcela salarial, o que é de grande importância, sendo que este é considerado por alguns autores, como discutido no capítulo anterior, o canal

efetivo de controle da inflação brasileira.

Para a taxa de juros, mesmo que não tenha sido possível estimar com clareza qual a direção da relação entre si e a parcela salarial dentre as especificações dos modelos apresentados, naqueles em que uma defasagem foi considerada, foi constatada uma relação inversa entre àquela e a parcela salarial, o que indica que a política monetária pode ter um efeito negativo sobre a parcela salarial.

Seria interessante, para futuras análises, realizar melhorias no modelo proposto, a fim de captar melhor as relações entre as variáveis, utilizando outras metodologias ou conseguindo construir um modelo com um maior número de observações; além disso, seria relevante estudar o efeito destas variáveis não apenas sobre a distribuição funcional da renda no Brasil, mas também sobre a distribuição pessoal, sendo estes dados de mais difícil acesso, ademais, analisar a viabilidade e os possíveis efeitos da adoção de uma taxa de juros de acordo com o modelo inflacionário pós-keynesiano. Neste trabalho, o foco foi em analisar mais especificamente a política monetária, já que ela é central para o Regime de Metas de Inflação, porém, em uma análise mais ampla do modelo pós-keynesiano de reivindicações conflitantes, também seria significativo abranger a política fiscal como central para a política econômica como um todo.

Referências Bibliográficas

AGÉNOR, P.-R.; SILVA, L. A. P. da. Integrated inflation targeting-another perspective from the developing world. 2019.

ARESTIS, P.; SAWYER, M. Aggregate demand, conflict and capacity in the inflationary process. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford University Press, v. 29, n. 6, p. 959–974, 2005.

ARESTIS, P.; SAWYER, M. C. Inflation targeting: a critical appraisal. Levy Economics Institute Working Paper, 2003.

ARGITIS, G.; PITELIS, C. Monetary policy and the distribution of income: evidence for the united states and the united kingdom. **Journal of Post Keynesian Economics**, Taylor & Francis, v. 23, n. 4, p. 617–638, 2001.

BACEN. **Histórico das metas para a inflação**. 2020a. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicometas>>.

_____. **Índice nacional de preços ao consumidor-amplo (IPCA), Taxa de juros - Selic acumulada no mês - %a.m.** 2020b. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/telaCvsSelecionarSeries.paint>>.

_____. **IPCA - Comercializáveis, IPCA - Não comercializáveis, IPCA - Monitorados**. 2020c. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/telaCvsSelecionarSeries.paint>>.

BALTAR, C. T. Inflation and economic growth in an open developing country: the case of brazil. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford University Press UK, v. 39, n. 5, p. 1263–1280, 2015.

BASTIAN, E. F.; SETTERFIELD, M. Nominal exchange rate shocks and inflation in an open economy: towards a structuralist inflation targeting agenda. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford University Press UK, v. 44, n. 6, p. 1271–1299, 2020.

BASTOS, C.; BRAGA, J. Conflito distributivo e inflação no brasil: uma aplicação ao período recente. **Anais do XV Encontro Nacional de Economia, São Luis do Maranhão**, 2010.

BERNANKE, B. S.; LAUBACH, T.; MISHKIN, F. S.; POSEN, A. S. **Inflation targeting: lessons from the international experience**. [S.l.]: Princeton University Press, 2018.

BIANCARELLI, A. M. A era lula e sua questão econômica principal: crescimento, mercado interno e distribuição de renda. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, SciELO Brasil, n. 58, p. 263–288, 2014.

BLANCHARD, O.; ENRRI, D. P. **Macroeconomia**. [S.l.]: Pearson Educación, 2016.

BLECKER, R. A. **A Modern Guide to Keynesian Macroeconomics and Economic Policies**. [S.l.]: UK: Edward Elgar, 2011.

BRAGA, J. d. M. A inflação brasileira na década de 2000 e a importância das políticas não monetárias de controle. **Economia e Sociedade**, SciELO Brasil, v. 22, n. 3, p. 697–727, 2013.

CAMPEDELLI, A. L.; LACERDA, A. C. de. O combate à inflação como fator concentração de renda: um estudo da década de 2010. **Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**, v. 32, n. 1 (57), 2020.

DEBELLE, G.; MASSON, P.; SAVASTANO, M.; SHARMA, S. **Inflation targeting as a framework for monetary policy**. [S.l.]: International Monetary Fund Washington, DC, 1998. v. 15.

DENTON, F. T. Adjustment of monthly or quarterly series to annual totals: an approach based on quadratic minimization. **Journal of the American Statistical Association**, Taylor & Francis, v. 66, n. 333, p. 99–102, 1971.

EINLOFT, C.; SILVA, A. B. da. Os determinantes da distribuição da renda segundo kalecki. **Economia e Desenvolvimento**, n. 11, 2000.

FARHI, M. O impacto dos ciclos de liquidez no brasil. **A supremacia dos mercados e a política econômica do governo Lula**. São Paulo: Editora Unesp, 2006.

GOMES, G.; CRUZ, C. A. Vinte anos de economia brasileira 1995-2014. **Brasília: Centro de Altos Estudos Brasil Século XXI**, 2015.

GRÖMPING, U. et al. Relative importance for linear regression in r: the package relaimpo. **Journal of statistical software**, v. 17, n. 1, p. 1–27, 2006.

HICKS, J. **The Crisis in Keynesian Economics Oxford**. [S.l.]: Clarendon Press, 1974.

HOFFMANN, R. Transferências de renda e desigualdade no brasil (1995-2011). **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, p. 207–216, 2013.

HOOVER, K. D. Phillips curve. **The Concise Encyclopedia of Economics**, 2008.

IBGE. **Taxa de juros baseada na taxa Over/Selic acumulada no mês**. 2020a. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>.

_____. **Produto Interno Bruto (PIB)**. 2020b. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>.

_____. **Taxa de câmbio para R\$/U\$ referente à taxa comercial para compra na média do período.** 2020c. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>.

_____. **Salário mínimo real.** 2020d. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>.

_____. **Preços: Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA) geral.** 2020e. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>.

KAHN, R.; KAHN, R. F. **Selected essays on employment and growth.** [S.l.]: CUP Archive, 1972.

KALDOR, N. Economic growth and the problem of inflation. **Economica**, JSTOR, v. 26, n. 104, p. 287–298, 1959.

KALECKI, M. **Selected essays on the dynamics of the capitalist economy 1933-1970.** [S.l.]: CUP Archive, 1971.

KEYNES, J. M. A teoria geral so emprego, do juro e da moeda. **São Paulo, SP: Atlas**, 1936.

KREIN, J. D.; MANZANO, M. Notas sobre a formalização–estudo de caso: Brasil. **FORLAC/Escritório Regional da OIT para a América Latina eo Caribe**, 2014.

KWIATKOWSKI, D.; PHILLIPS, P. C.; SCHMIDT, P.; SHIN, Y. et al. Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root. **Journal of econometrics**, v. 54, n. 1-3, p. 159–178, 1992.

LAVOIE, M. Monetary policy in an economy with endogenous credit money. In: **Money in motion.** [S.l.]: Springer, 1996. p. 532–545.

_____. **Post-Keynesian economics: new foundations.** [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 2014.

LAVOIE, M. et al. Foundations of post-keynesian economic analysis. **Books**, Edward Elgar Publishing, 1992.

LAVOIE, M.; SECCARECCIA, M. **Interest rate–fair in PA OHara (ed.) Encyclopedia of Political Economy.** [S.l.]: London, Routledge, 1999.

LINDEMAN, R. H. **Introduction to bivariate and multivariate analysis.** [S.l.], 1980.

MEDEIROS, C. A. d. A influência do salário mínimo sobre a taxa de salários no brasil na última década. **Economia e Sociedade**, SciELO Brasil, v. 24, n. 2, p. 263–292, 2015.

MEYER, L. H. Inflation targets and inflation targeting. **Federal Reserve Bank of St. Louis Review**, Federal Reserve Bank of St. Louis, v. 83, n. November/December 2001, 2001.

MISHKIN, F. S. **What should central banks do?** 2000.

MODENESI, A. d. M.; PIRES-ALVES, C. C.; MARTINS, N. M. Mecanismo de transmissão da política monetária: a importância dos fatores microeconômicos. **Oikos (Rio de Janeiro)**, v. 11, n. 2, 2012.

OPENSTAX. **Principles of Macroeconomics**. 2017.

PASINETTI, L. L. Rate of profit and income distribution in relation to the rate of economic growth. **The Review of Economic Studies**, JSTOR, v. 29, n. 4, p. 267–279, 1962.

PIVETTI, M. On the monetary explanation of distribution. **Political Economy**, v. 1, n. 2, p. 73–103, 1985.

PNUD. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2019**. 2019. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/relatorio-do-desenvolvimento-humano-2019.html>>.

POSSAS, M. L. Dinâmica da economia capitalista. **São Paulo: Brasiliense**, p. 352, 1987.

POSSAS, M. L.; BALTAR, P. E. Demanda efetiva e dinâmica em kalecki. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 1981.

RESEÑISTA, C. Adrián wood, a theory of pay, cambridge, cambridge university press, 1978. **Estudios Demográficos y Urbanos**, v. 14, n. 01, 1980.

RIBEIRO, R. S.; MCCOMBIE, J. S.; LIMA, G. T. Does real exchange rate undervaluation really promote economic growth? **Structural Change and Economic Dynamics**, Elsevier, v. 52, p. 1–10, 2020.

ROBINSON, J. **Essays in the Theory of Employment**. [S.l.]: Macmillan, 1937.

ROCHON, L.-P. **Credit, money, and production: An alternative post-Keynesian approach**. [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 1999.

ROCHON, L.-P.; ROSSI, S. Inflation targeting, economic performance, and income distribution: a monetary macroeconomics analysis. **Journal of Post Keynesian Economics**, Taylor & Francis, v. 28, n. 4, p. 615–638, 2006.

ROCHON, L.-P.; SETTERFIELD, M. Interest rates, income distribution, and monetary policy dominance: Post keynesians and the "fair rate" of interest. **Journal of Post Keynesian Economics**, Taylor & Francis, v. 30, n. 1, p. 13–42, 2007.

ROLIM, L.; MARINS, N. Inflation targeting regime and income distribution in emerging market economies. Edward Elgar Publishing (no prelo), 2020.

ROLIM, L. N. et al. Determinants of brazilian aggregate demand and investment: the role of wages= determinantes da demanda agregada e do investimento no brasil: o papel dos salários. [sn], 2018.

ROWTHORN, R. E. Conflict, inflation and money. **Cambridge Journal of Economics**, JSTOR, v. 1, n. 3, p. 215–239, 1977.

- SERRANO, F.; SUMMA, R. Aggregate demand and the slowdown of brazilian economic growth in 2011-2014. **Nova Economia**, SciELO Brasil, v. 25, n. SPE, p. 803–833, 2015.
- SICSÚ, J. Políticas não-monetárias de controle da inflação: uma proposta pós-keynesiana. **Análise Econômica**, v. 21, n. 39, 2003.
- SMITHIN, J. N. [book review] controversies in monetary economics, ideas, issues, and policy. **Manchester School of Economic and Social Studies**, Proquest ABI/INFORM, v. 62, n. 3, 1994.
- _____. **Controversies in monetary economics**. [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 2003.
- SOUZA, P. R. et al. A determinação dos salários e do emprego nas economias atrasadas. [sn], 1980.
- STOCKHAMMER, E. Is the nairu theory a monetarist, new keynesian, post keynesian or a marxist theory? **Metroeconomica**, Wiley Online Library, v. 59, n. 3, p. 479–510, 2008.
- STOCKL, M.; MOREIRA, R. R.; GIUBERTI, A. C. O impacto das commodities sobre a dinâmica da inflação no brasil e o papel amortecedor do câmbio: evidências para o crb index e índice de commodities brasil. **Nova Economia**, SciELO Brasil, v. 27, n. 1, 2017.
- SUMMA, R.; SERRANO, F. Distribution and conflict inflation in brazil under inflation targeting, 1999–2014. **Review of Radical Political Economics**, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 50, n. 2, p. 349–369, 2018.
- TODD, P. M.; GIGERENZER, G. Bounding rationality to the world. **Journal of Economic Psychology**, Elsevier, v. 24, n. 2, p. 143–165, 2003.