

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

**A “GRANDE MODERAÇÃO” NOS EUA:
UMA INTERPRETAÇÃO PÓS KEYENSIANA**

LUCIANO DA FRANCA ALENCAR DO REGO BARROS

RIO DE JANEIRO

2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA

**A “GRANDE MODERAÇÃO” NOS EUA:
UMA INTERPRETAÇÃO PÓS KEYENSIANA**

LUCIANO DA FRANCA ALENCAR DO REGO BARROS

Dissertação de Mestrado apresentada ao programa de Pós Graduação em Economia da Indústria e Tecnologia, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de MESTRE em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Figueiredo Bastian

Coorientador: Prof. Dr. Carlos Pinkusfeld Monteiro Bastos

RIO DE JANEIRO

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

B277 Barros, Luciano da Franca Alencar do Rego.
A “grande moderação” nos EUA: uma interpretação pós-keyensiana / Luciano da Franca Alencar do Rego Barros.- 2018.
90 p. ; 31 cm.

Orientador: Eduardo Figueiredo Bastian.

Coorientador: Carlos Pinkusfeld Monteiro Bastos.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia da Indústria e Tecnologia, 2018.

Bibliografia: f. 85 – 90.

1. Inflação. 2. Poder de barganha. 3. Fenômeno da grande moderação. I. Bastian, Eduardo Figueiredo, orient. II. Bastos, Carlos Pinkusfeld Monteiro, coorient. III. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia. IV. Título.

CDD

332.41

LUCIANO DA FRANCA ALENCAR DO REGO BARROS

**A “GRANDE MODERAÇÃO” NOS EUA:
UMA INTERPRETAÇÃO PÓS KEYENSIANA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao programa de Pós Graduação em Economia da Indústria e Tecnologia, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de MESTRE em Economia.

Aprovado em:



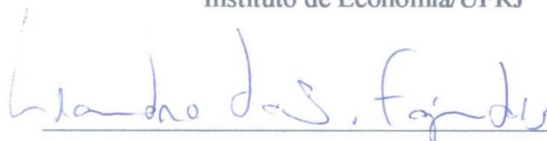
Prof. Dr. Eduardo Figueiredo Bastian (Orientador)
Instituto de Economia/UFRJ



Prof. Dr. Carlos Pinkusfeld Monteiro Bastos (Coorientador)
Instituto de Economia/UFRJ



Prof. Dr. Ricardo de Figueiredo Summa
Instituto de Economia/UFRJ



Prof. Dr. Leandro da Silva Fagundes
Economia/UFRJ

Resumo

A presente dissertação irá apresentar e interpretar o fenômeno da Grande Moderação nos EUA, entre 1984 e 2007 (mas com especial atenção para as décadas de 1980 e 1990), quando se observou redução da volatilidade das principais variáveis macroeconômicas e redução simultânea das taxas anuais médias de inflação e desemprego. Para tal será utilizado um arcabouço Pós Keynesiano, crítico ao do Novo Consenso, no qual a redução do poder de barganha dos trabalhadores figura como elemento central na explicação de tal desempenho macroeconômico.

Palavras-chave: *Grande Moderação; Inflação por Conflito Distributivo; Poder de Barganha*

Abstract

The present dissertation will present and interpret the phenomenon of the Great Moderation in the USA, between 1984 and 2007 (but with special attention to the 1980s and 1990s), when the volatility of the main macroeconomic variables was reduced and simultaneous reductions of average annual rates of inflation and unemployment were achieved. To do so, a Post Keynesian framework, critical to the New Consensus, will be used, in which the reduction of bargaining power of workers is a central element in explaining this macroeconomic performance.

Keywords: *Great Moderation; Conflict-Claim Inflation; Bargaining Power*

Sumário

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1: A CURVA DE PHILLIPS	11
1.1 - Introdução	11
1.2 - A Curva de Phillips aceleracionista de Milton Friedman	13
1.3 - Robert Lucas e as expectativas racionais na CPA.....	18
1.4 - O Novo Consenso em Macroeconomia.....	20
1.5 - Outras interpretações do mainstream	28
1.5.1 - Aspiração salarial e produtividade	28
1.5.2 - A Curva de Salários.....	30
1.6 - Síntese	33
CAPÍTULO 2: UM ARCABOUÇO PÓS KEYNESIANO	35
2.1 - Introdução	35
2.2 - O Princípio da Demanda Efetiva.....	36
2.3 - Modelos de crescimento puxados pela demanda	37
2.3.1 - O modelo do Supermultiplicador Sraffiano	38
2.3.2 - O modelo Kaleckiano Canônico	40
2.4 - Inflação por conflito distributivo.....	45
2.5 - Um modelo Pós Keynesiano alternativo ao do Novo Consenso.....	49
2.5.1 - As três equações do Novo Consenso	49
2.5.2 - Uma curva IS Pós Keynesiana	49
2.5.3 - Uma " <i>Curva de Phillips Pós Keynesiana</i> "	52
2.5.4 - Críticas à CPA.....	55
2.5.5 - Regras Pós Keynesianas de Política Monetária	57
2.6 - Síntese	60
CAPÍTULO 3 - A GRANDE MODERAÇÃO	62
3.1 - Antecedentes: compromisso, contestação e restauração	62
3.2 - A Grande Moderação: visão geral.....	66
3.3 - As interpretações do <i>mainstream</i>	67
3.4 – Uma interpretação Pós Keynesiana	70
3.5 – Visão comparativa	78
CONCLUSÃO.....	82

Lista de Tabelas e Gráficos

Tabela 1: Desvios padrões e médias da inflação e do crescimento do PIB real.....	66
Gráfico 1: A Curva de Phillips Aceleracionista	17
Gráfico 2: A Curva de Salários.....	32
Gráfico 3: Curva de Phillips com seguimento horizontal	44
Gráfico 4: Inflação por conflito distributivo	47
Gráfico 5: Inflação anual média	63
Gráfico 6: Taxas anuais médias de desemprego e inflação.....	67
Gráfico 7: Taxa de inflação esperada.....	69
Gráfico 8: Salário mínimo real	71
Gráfico 9: Grau de sindicalização	72
Gráfico 10: Razão entre trabalho temporário e integral	72
Gráfico 11: Número de greves com mais de mil trabalhadores	73
Gráfico 12: Remuneração e produtividade.....	74
Gráfico 13: Taxas de juros de longo prazo	75
Gráfico 14: Taxas de crescimento do PIB real	76
Gráfico 15: Parcela paga aos trabalhadores como porcentagem do PIB.....	77
Gráfico 16: Relação entre desemprego e inflação.....	79
Gráfico 17: Inflação observada e expectativa de inflação	81

INTRODUÇÃO

No período que vai de 1984 até a crise de 2007 a economia norte americana passou por um período de desempenho macroeconômico muito positivo. Por um lado reduziram-se tanto a volatilidade do produto agregado quanto da inflação (o desvio padrão do produto caiu de 2,5% entre 1980 e 1989 para 1,4% entre 1990 e 1999, enquanto o da inflação caiu, nos mesmos períodos, de 2,2% para 0,7%), e por outro níveis mais baixos de desemprego foram observados ao mesmo tempo em que houve queda na inflação (enquanto aquele caiu de uma média de 7,2% anuais entre 1980 e 1989 para 5,7% entre 1990 e 1999, esta caiu de uma média de 4,7% para 2,7% anuais nos mesmos períodos). Esta fase histórica ficou conhecida como a “Grande Moderação” (Stock e Watson, 2002; Bernanke, 2004), e serviu para solidificar as bases teóricas do chamado Novo Consenso em Macroeconomia, tentativa de síntese entre diversos campos de pesquisa em economia, como o Keynesiano, o Monetarista, o dos Ciclos Reais, o dos Novos Clássicos e o da Teoria Neoclássica (Taylor, 1997; Goodfriend e King, 1997). Este resultado positivo da economia norte americana seria prova incontestada da virtude de tal arcabouço teórico que passou a ganhar cada vez mais espaço nas diversas instâncias institucionais, na academia e na formulação de políticas econômicas pelos *policy makers*.

A presente dissertação busca expor e explicar este quadro macroeconômico observado nos Estados Unidos (com especial atenção para a redução concomitante de inflação e desemprego observada entre as décadas de 1980 e 1990) a partir de uma abordagem, crítica à interpretação do *mainstream*¹, comum a Kaleckianos e Sraffianos. Esta abordagem (que, dentro da taxonomia de Lavoie (2014, p. 38-43), pode ser classificada como sendo Pós Keynesiana) é fundamentalmente distinta da abordagem do *mainstream*, embora aparentemente também haja algumas semelhanças. Se por um lado ambas entendem a demanda agregada como sendo o determinante do produto corrente (ainda que por motivos distintos) e incorporam em seus modelos variações da Curva de Phillips, por outro os fundamentos teóricos são diametralmente opostos. Enquanto a teoria Pós Keynesiana entende o produto de longo prazo como sendo determinado pelo Princípio da Demanda Efetiva (tal qual formulado por Keynes e Kalecki), para o

¹ O termo *mainstream* seria entendido aqui na mesma concepção de Dequech (2008), sociológica, como o conjunto de ideias de maior influência e prestígio nas universidades, centros de pesquisa, publicações e prêmios da área.

mainstream ele é determinado por fatores de oferta (a saber, a dotação de fatores e a sua produtividade total). Como será exposto mais à frente, a Curva de Phillips também reflete fundamentos distintos: enquanto na visão Pós Keynesiana a inércia à inflação passada é parcial e a tendência da inflação é de custos, na visão do *mainstream* a inflação é fundamentalmente de demanda, os choques de custo tendem a ter média zero e a inércia é total (Taylor, 2000).

A partir da evolução da Curva de Phillips esta dissertação irá apresentar os fundamentos teóricos e o arcabouço do Novo Consenso, bem como dois modelos alternativos do *mainstream*: o da aspiração salarial que não acompanha a produtividade e o da Curva de Salários. Em seguida será apresentada uma teoria Pós Keynesiana alternativa, baseada nas contribuições das escolas Kaleckiana e Sraffiana, de modo a subsidiar a presente análise com um ferramental distinto. Dentro do contexto mais amplo da Grande Moderação nos Estados Unidos - e, especificamente, nas duas últimas décadas do século passado - esta dissertação apresentará tal quadro macroeconômico e sua explicação segundo essas diferentes interpretações.

Propõe-se, assim, a expor e a interpretar o *puzzle* observado (queda simultânea da inflação e do desemprego) a partir destas duas vertentes a fim de analisar seus respectivos fundamentos teóricos e suas conseqüentes implicações em termos de compreensão dos fenômenos econômicos de modo a contrapor-las, fazendo a crítica à interpretação dominante e apresentando a Pós Keynesiana como alternativa, que, como se buscará defender, possui maior capacidade explicativa no entendimento da Grande Moderação.

CAPÍTULO 1: A CURVA DE PHILLIPS

1.1 Introdução

A Curva de Phillips tem origem no trabalho de Alban Willian Phillips de 1958, intitulado "*The relation between unemployment and the rate of change of money wages rates in United Kingdom, 1861-1957*", no qual o autor não apenas observa uma relação empírica entre desemprego e taxa de variação dos salários (na economia inglesa entre 1861 e 1957), mas também uma relação de causalidade, com o nível de desemprego determinando a velocidade de variação dos salários nominais. O autor realiza uma análise profunda sobre o processo de determinação destes a partir de um enfoque institucionalista que, apesar de ter papel central na interpretação original de Keynes, é em larga medida desconsiderado na literatura dada sua incompatibilidade com a teoria Neoclássica. É neste sentido que, a partir da contribuição de Richard Lipsey de 1960, gera-se a interpretação tradicional da Curva de Phillips em termos de desequilíbrios no mercado de trabalho que justamente compatibiliza o forte resultado empírico observado por Phillips com a teoria Neoclássica. A incorporação definitiva da Curva de Phillips na teoria macroeconômica ocorreria com o trabalho de Samuelson e Sollow (também de 1960) que, modificando a curva original, estabelecem a consagrada relação de *trade-off* entre inflação e desemprego. Os autores estimaram uma Curva de Phillips para os EUA utilizando a inflação no lugar das taxas de variação dos salários nominais de modo que a variação dos preços seria igual à variação dos salários menos a variação da produtividade e, embora não tenham se aprofundado nos fundamentos teóricos da curva, resgataram a importância de fatores institucionais (como o papel dos sindicatos gerando pressões salariais) ao lado do excesso de demanda no mercado de trabalho para explicar os movimentos nos salários nominais (Palumbo, 2008, p.15). Mas talvez o ponto central na contribuição destes autores tenha sido mostrar a possibilidade do uso da Curva de Phillips para efeito de política econômica (explorando o *trade-off*), bem como que os pontos sobre ela podem persistir ao longo do tempo (não necessariamente representando desequilíbrios temporários).

A Curva de Phillips foi, de fato, explorada por diversos governos de países capitalistas na década de 1960 e até os anos 1970 quando passou a se observar, em muitos destes países, baixo crescimento econômico aliado ao recrudescimento do processo inflacionário: o fenômeno da "*estagflação*". É neste contexto que Milton

Friedman desenvolve sua abordagem que, introduzindo o conceito de *taxa natural de desemprego* (determinada por fatores de oferta) e chamando atenção para o caráter inercial do processo inflacionário (dada a sua hipótese acerca das expectativas dos agentes), originaria a Curva de Phillips aceleracionista (CPA). Esta teria enorme destaque dentro da teoria econômica, tendo sido incorporada por diferentes correntes teóricas e estando presente no cerne de diversos modelos utilizados pelos formuladores de política econômica. Posteriormente, na busca por dar fundamentação microeconômica à teoria macro e por utilizar uma hipótese a respeito das expectativas – a seu ver - mais adequada do que a empregada por Friedman, Robert Lucas desenvolveria a sua teoria também dando papel central à informação na obtenção dos resultados de curto prazo, mas enfraquecendo a distinção entre este e o longo prazo e, com isto, fortalecendo a dicotomia clássica². Mais recentemente os economistas Novos Keynesianos e, em seguida, aqueles filiados ao chamado Novo Consenso em Macroeconomia passaram a utilizar variações próximas da CPA em seus modelos, largamente empregados para fundamentar decisões de diversos *policy makers*.

O presente capítulo conta com, além desta breve introdução, mais cinco seções: na segunda expõe-se a Curva de Phillips aceleracionista tal qual desenvolvida por Friedman, e na terceira a introdução da *hipótese das expectativas racionais* na CPA a partir da contribuição de Robert Lucas. Em seguida, na quarta seção, expõe-se o modelo das três equações do Novo Consenso (no qual a CPA ocupa papel central). Na quinta seção expor-se-á abordagens que, embora possam ser consideradas parte do *mainstream*, são mais alternativas por atentarem para outros fatores coerentes porém não exatamente coadunados com as interpretações mais ortodoxas: é o caso do modelo da aspiração salarial que não acompanha a evolução da produtividade por assimetria de informação (Ball e Moffit) e o da *Wage Curve* (Blanchflower e Oswald). Por fim uma última seção sintetiza o capítulo.

² Segundo a dicotomia clássica as variáveis reais (preços relativos, salário real, nível de produto real e de emprego) não dependeriam da quantidade de moeda em circulação. Esta influenciaria apenas as variáveis nominais (como o nível geral de preços e os salários nominais); é neste sentido (de não afetar as variáveis reais) que se fala em *neutralidade da moeda*.

1.2 A Curva de Phillips aceleracionista de Milton Friedman

Como exposto na introdução, a Curva de Phillips aceleracionista nasce de um descontentamento para com a curva tradicional. Durante os anos de 1960, nos Estados Unidos, observaram-se baixos níveis de desemprego (uma média anual de 4,7% entre 1960 e 1969) em um contexto de controle inflacionário (que se situou num patamar médio anual de 2,75% no mesmo período). Contudo, a partir dos anos 1970, passou-se a observar níveis maiores de desemprego e de inflação (a média anual de desemprego entre 1970 e 1979 saltou para 6,2% e a de inflação, no mesmo período, para 7,86%). Mais que isto, a insistência dos governos em manter baixos níveis de desemprego neste contexto parecia imprimir uma tendência à aceleração da inflação, e não apenas à mudança do seu patamar como se observou nas décadas anteriores. Para Friedman e seus seguidores isto decorreria de uma política monetária equivocada, onde a busca por explorar o *trade-off* entre inflação e desemprego requeria um expansionismo crescente de modo a surpreender os agentes (Friedman, 1968, p. 10). E a crítica de Friedman – e de seus seguidores da escola Monetarista – à Curva de Phillips tradicional baseia-se na utilização do salário real (e não o nominal):

“What mattered for employment, we argued, was not wages in dollars or pounds or kronor but real wages - what the wages would buy in goods and services.” (Friedman, 1976, p.270)

Para Friedman a oferta de trabalho seria uma função positiva do salário real esperado. O fato de se utilizar o salário esperado (em vez do observado) introduz na análise um elemento de expectativas que será central neste arcabouço teórico na medida em que justamente a assimetria de informação justificará a quebra da dicotomia clássica a curto prazo. Se, por exemplo, uma expansão da base monetária baixasse os juros e estimulasse a demanda agregada nominal, isto poderia ser interpretado pelas firmas (ao menos em parte) como aumento na demanda por seus produtos, e não como um aumento generalizado na demanda por todos os produtos. Na esperança de que os preços futuros de seus produtos subissem a firma buscaria produzir mais, e para isso ofereceria salários reais maiores para atrair mais trabalhadores: o salário nominal ofertado seria maior, mas como a expectativa seria de que o preço dos seus produtos também iria subir a percepção da firma seria que, na verdade, o salário real estaria caindo. Enquanto isso os trabalhadores interpretariam o ganho nominal de salários como

ganhos reais, na medida em que, em um cenário de assimetria de informação, ajustariam lentamente suas expectativas inflacionárias.

“(...) the authority increases the rate of monetary growth. This will be expansionary. By making nominal cash balances higher than people desire, it will tend initially to lower interest rates and in this and other ways to stimulate spending. Income and spending will start to rise.

To begin with, much or most of the rise in income will take the form of an increase in output and employment rather than in prices. People have been expecting prices to be stable, and prices and wages have been set for some time in the future on that basis. It takes time for people to adjust to a new state of demand. Producers will tend to react to the initial expansion in aggregate demand by increasing output, employees by working longer hours, and the unemployed, by taking jobs now offered at former nominal wages.” (Friedman, 1968, p.9)

Com o tempo, porém, os agentes perceberiam que seus ganhos nominais não se traduziram em ganhos reais. Eles aumentariam suas expectativas inflacionárias reduzindo o salário real esperado (no caso dos trabalhadores) ou o preço relativo esperado (no caso da firma) e se voltaria para a situação inicial. Segundo Friedman o equilíbrio seria determinado por fatores reais (dotação e característica dos mercados de fatores, preferências e dinâmica da tecnologia) em um contexto de informação perfeita, o que origina o conceito de *taxa natural de desemprego* (U_N). Esta, determinada apenas por estes fatores de oferta, seria a única taxa de desemprego compatível com a estabilidade dos preços em um mercado competitivo (de modo que as expectativas dos agentes estivessem, na média, corretas). E neste sentido se originaria no sistema de equações do equilíbrio geral Walrasiano:

“The "natural rate of unemployment," in other words, is the level that would be ground out by the Walrasian system of general equilibrium equations, provided there is imbedded in them the actual structural characteristics of the labor and commodity markets, including market imperfections, stochastic variability in demands and supplies, the cost of gathering information about job vacancies and labor availabilities, the costs of mobility, and so on.” (Friedman, 1968, p.8)

Como os agentes podem ser surpreendidos pela autoridade monetária a formulação das expectativas faz toda a diferença. E como a *hipótese das expectativas adaptativas*, usada pelo autor, permite que os agentes incorram em erros sistemáticos, isto implica em um caráter mais duradouro para as flutuações causadas por fatores nominais, e, portanto, rompe-se com a neutralidade da moeda. Nas palavras do autor:

“(...) unanticipated changes in aggregate nominal demand and in inflation will cause systematic errors of perception on the part of employers and employees alike that

will initially lead unemployment to deviate in the opposite direction from its natural rate. In this respect, money is not neutral.” (Friedman, 1976, p. 283)

Tem-se assim que Friedman torna as expectativas endógenas, de modo que as flutuações reais causadas por expansão da oferta monetária decorrem diretamente do erro de percepção dos agentes. E, dada a hipótese das expectativas adaptativas, tais erros podem ser sistemáticos. Isto porque, segundo esta, os agentes ajustam o valor esperado das variáveis em função da discrepância entre o seu valor observado e as expectativas com relação a ela. Desse modo a expectativa de inflação para o período corrente (π_t^e) será igual à expectativa de inflação no período anterior (π_{t-1}^e) mais o erro de previsão do período anterior ($\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e$) ajustado segundo determinada velocidade de correção das expectativas (β , tal que $0 < \beta \leq 1$). Formalmente:

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}^e + \beta(\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e)$$

Defasando:

$$\pi_{t-1}^e = \pi_{t-2}^e + \beta(\pi_{t-2} - \pi_{t-2}^e)$$

E assim com duas defasagens (ou seja, introduzindo o termo π_{t-1}^e da equação acima na primeira equação) tem-se:

$$\pi_t^e = (1 - \beta)^2 \pi_{t-2}^e + \beta\pi_{t-1} + (1 - \beta)\beta\pi_{t-2}$$

E, analogamente, com j defasagens:

$$\pi_t^e = (1 - \beta)^j \pi_{t-j}^e + \beta \sum (1 - \beta)^j \pi_{t-j-1}$$

Como o termo $(1 - \beta)$ é menor do que 1, caso j tenda a infinito o primeiro termo do lado direito da equação acima $[(1 - \beta)^j \pi_{t-j}^e]$ irá desaparecer de modo que a inflação esperada no período t será:

$$\pi_t^e = \beta \sum (1 - \beta)^j \pi_{t-j-1}$$

A equação acima revela que, segundo esta modelagem, a expectativa de inflação para o período corrente será uma média ponderada das inflações passadas com mais peso para as mais recentes. Em função da demora em se obter informações completas este mecanismo abre brecha para a repetição de erros e para longas propagações de choques monetários, possibilitando que estes gerem impactos reais. No caso mais

simples em que as expectativas são estáticas (isto é, $\beta = 1$) não existe aprendizado e os agentes incorrem sistematicamente em erros. Ocorre, contudo, que, conforme os agentes forem atualizando suas expectativas, a inflação passada tende a ser incorporada na atual, gerando um caráter inercialista. E é justamente isto que vai gerar o comportamento aceleracionista da curva: a autoridade monetária pode até ludibriar (criando uma espécie de “ilusão monetária”) os agentes, mas conforme as expectativas forem sendo corrigidas a inflação passada será incorporada na atual, de modo que a manutenção do nível de desemprego (U) em patamares menores do que a taxa natural (U_N) só poderá ser atingida por meio da aceleração da inflação (e não mais apenas uma simples mudança de patamar)³. Assim a formulação da Friedman da Curva de Phillips (introduzindo a expectativa inflacionária e a taxa natural de desemprego) é dada pela equação:

$$\pi = \pi^e - \alpha(U - U_N)$$

Substituindo o termo da expectativa inflacionária pela equação da expectativa adaptativa (estática)⁴, tem-se que:

$$\pi = \pi_{t-1} - \alpha(U - U_N)$$

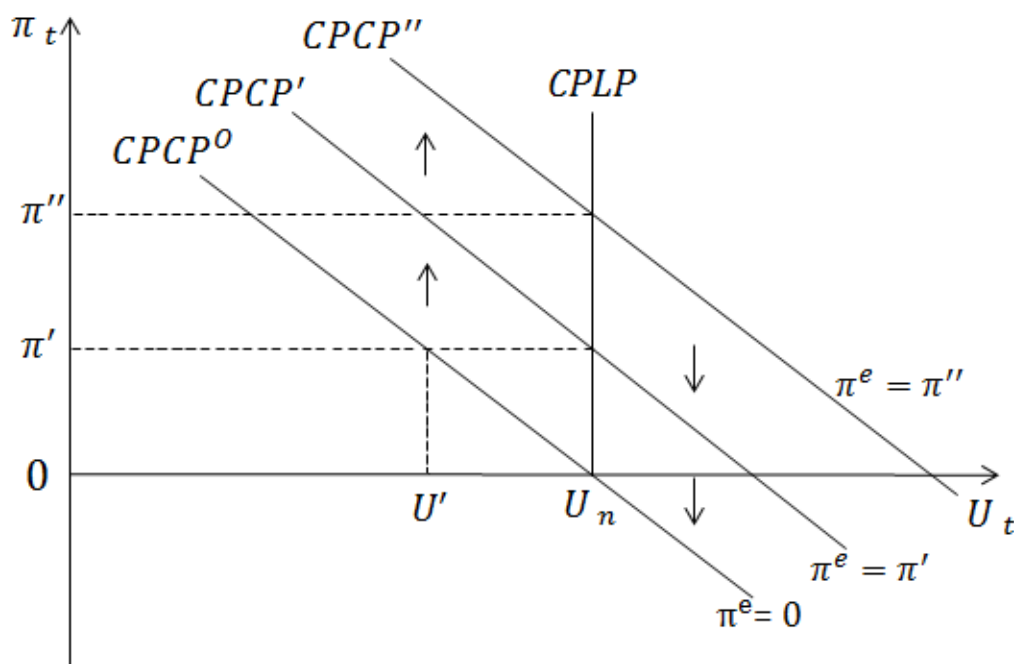
De modo que fica claro que sempre que a taxa de desemprego diferir da natural a inflação estará se acelerando ou desacelerando. Para que a inflação se estabilize (ou seja, $\pi = \pi_{t-1}$) necessariamente a taxa de desemprego deverá convergir para a taxa natural. Sempre que aquela estiver abaixo desta, a inflação irá se acelerar, e sempre que estiver acima haverá uma deflação que tende a se acelerar⁵. Como, por hipótese, no longo prazo não há erros de expectativas necessariamente $U = U_N$, isto é, a CPA é uma reta vertical ao nível da taxa natural de desemprego. Graficamente:

³ É preciso atentar para o fato de que ‘aceleração da inflação’ não é o mesmo que ‘inflação crescente’: enquanto esta implica apenas em crescimento da inflação (em uma velocidade que pode estar constante, diminuindo ou crescendo), aquela implica em taxas de crescimento da inflação cada vez maiores.

⁴ Se $\beta = 1$ tem-se que $\pi_t^e = \pi_{t-1}$.

⁵ Friedman resume os principais pontos de sua CPA: “(...) what matters is not inflation per se, but unanticipated inflation; there is no stable trade-off between inflation and unemployment; there is a “natural rate of unemployment” (U_N), which is consistent with the real forces and with accurate perceptions; unemployment can be kept below that level only by an accelerating inflation; or above it, only by accelerating deflation.” (Friedman, 1976, p. 272)

Gráfico 1: A Curva de Phillips Aceleracionista



Fonte: Elaboração própria

Partindo do ponto da Curva de Phillips de Curto Prazo mais inferior ($CPCP^0$) onde ela cruza o eixo das abscissas (e se tem uma situação de equilíbrio onde $U_t = U_n$ e $\pi_t = 0$), suponha que a autoridade monetária pretenda baixar o desemprego para $U' < U_n$. A inflação não antecipada π' causará ilusão monetária e logrará reduzir o desemprego temporariamente. Porém, conforme os agentes corrijam suas expectativas inflacionárias tal que π^e se iguale a π' a $CPCP$ saltará para direita e para cima (para $CPCP'$) e o desemprego convergirá para a taxa natural (e a inflação será mais alta: $\pi = \pi'$). Caso a autoridade monetária insista em perseguir o nível de desemprego U' o processo irá se repetir, dessa vez com a curva saltando para $CPCP''$, de modo que tal nível de desemprego só será mantido mediante um processo de aceleração da inflação (analogamente se o desemprego for maior do que a taxa natural isto irá reduzir a inflação não antecipada, e em seguida as expectativas inflacionárias, deslocando a curva para baixo). No longo prazo, no entanto, não existe ilusão monetária e, portanto, a Curva de Phillips de Longo Prazo ($CPLP$) é uma reta vertical ao nível da taxa natural. Friedman sintetiza:

“To state this conclusion differently, there is always a temporary trade-off between inflation and unemployment; there is no permanent trade-off. The temporary trade-off comes not from inflation per se, but from unanticipated inflation, which generally means, from a rising rate of inflation. The widespread belief that there is a permanent trade-off is a sophisticated version of the confusion between "high" and "rising" that we all recognize in simpler forms. A rising rate of inflation may reduce unemployment, a high rate will not.” (Friedman, 1968, p. 11)⁶

De um modo geral é possível concluir que são duas as principais contribuições de Friedman para a evolução da Curva de Phillips: a iniciativa de tornar endógenas as expectativas inflacionárias, que, ainda que baseada na hipótese das expectativas adaptativas (que, como se exporá na seção seguinte, sofreria críticas por Robert Lucas e pelos economistas da escola Novo Clássica), permite captar o caráter inercial da inflação imprimindo a esta seu comportamento aceleracionista (na medida em que, como se argumentará adiante, a inércia é total); e a introdução do conceito de taxa natural de desemprego que, determinada por fatores de oferta, é um equilíbrio natural a curto prazo (para que o processo inflacionário não se descontrole) e um necessário atrator a longo prazo (na medida em que, na ausência de ilusão monetária, a taxa de desemprego convergirá para este patamar). Outro ponto fundamental é a hipótese subjacente ao modelo de que os choques de oferta têm média zero a prazos mais longos, de modo que o núcleo da inflação é explicado pelo comportamento da demanda agregada.

1.3 Robert Lucas e as expectativas racionais na CPA

Como exposto na seção anterior para Friedman os fatores monetários têm grande importância na explicação das flutuações econômicas em função da ocorrência da ilusão monetária que pode persistir por diversos períodos (ainda que não de forma permanente). E a possibilidade de que ocorram erros sistemáticos por parte dos agentes decorre diretamente da adoção da hipótese das expectativas adaptativas. Esta hipótese, em função de sua “irracionalidade”, seria alvo de crítica por parte de Robert Lucas e de seus seguidores da escola dos Novos Clássicos que passariam a introduzir a *hipótese das expectativas racionais*, baseada no conceito de John Muth. Segundo esta hipótese os agentes são racionais e criam suas expectativas fazendo o melhor uso possível da

⁶ Este trecho evidencia que uma inflação crescente pode reduzir o desemprego. Mas para manter permanentemente um nível mais baixo a autoridade monetária teria que enganar constantemente os agentes, isto é, expandir a oferta de moeda a taxas cada vez maiores, o que acarretaria em aceleração da inflação (e não apenas em inflação crescente).

informação de que dispõe, não incorrendo em erros sistemáticos. Esta questão das expectativas tem um papel central tanto para Friedman quanto para Lucas, de modo que para ambos a possibilidade de que a oferta monetária afete as variáveis reais decorre dos erros de percepção dos agentes. Porém para Lucas o processo de formação de expectativas dos agentes é mais apurado, e o ajuste para a posição de equilíbrio determinada pelos fatores de oferta é mais rápido.

Segundo o modelo de Lucas existiria um produto real “natural”⁷ determinado por fatores reais. E, assim como para Friedman, a renda nominal seria determinada pela demanda agregada, de tal forma que a divisão entre os efeitos reais e nominais dependeria basicamente do lado da oferta, ou seja, do comportamento dos ofertantes de trabalho e de bens e serviços. A diferença é que estes teriam expectativas racionais, realizando inferências sobre os preços não observados a partir do caráter estocástico da economia (e, em especial, das variações na demanda), de modo que qualquer rigidez nominal a curto prazo derivaria da falta de informação por parte dos agentes⁸. Desta forma o caráter cíclico da oferta seria função do seu próprio valor defasado e da percepção dos agentes com relação aos preços relativos correntes. Esta percepção seria uma média condicionada às informações disponíveis: a evolução passada dos preços (que, por suposição, teriam distribuição normal com variância constante), e os preços correntes, os quais possuiriam um desvio da média geométrica da economia (desvio este considerado independente do nível geral de preços). A porcentagem de tal desvio teria média zero e uma determinada variância. Se esta variância é muito pequena, tal que as mudanças individuais de preços refletem fielmente alterações no nível geral de preços, a curva de oferta é quase vertical. Variações não antecipadas na demanda, via seus impactos nos preços, “enganariam” os produtores e impactariam o produto real (Lucas, 1973, p. 327-330).

Com esse arcabouço, supondo que variações na demanda são as principais causas de variações dos preços e do componente cíclico da oferta, e que são constantes a variância do desvio e o parâmetro que o relaciona com o componente cíclico da oferta, Lucas conclui que o *trade-off* entre inflação e desemprego se deve a variações não

⁷ O autor usa o termo “taxa natural” de produto real ao explicar o embasamento teórico do estudo empírico a que se propõe: “*These data are examined from the point of view of the hypothesis that average real output levels are invariant under changes in the time pattern of the rate of inflation, or that there exists a “natural rate” of real output.*” (Lucas, 1973, p. 326)

⁸ “(...) *the partial “rigidities” which dominate short-run supply behavior result from suppliers’ lack of information on some of the prices relevant to their decisions.*” (Lucas, 1973, p. 326)

esperadas na demanda (refletidas nos preços), que não teriam qualquer efeito real se fossem antecipadas. Ou seja, a Curva de Phillips de curto prazo se deveria a uma interpretação errada do sistema de preços por parte dos produtores, que tomariam, equivocadamente, mudanças no nível geral de preços como mudanças nos preços relativos. Quanto maior a variância do nível geral de preços, menos eficaz seria o *trade-off*⁹:

“The conventional Phillips curve (...) says that the terms of the trade-off arise from relatively stable structural features of the economy, and are thus independent of the nature of the aggregate demand policy pursued. The alternative explanation of the same observed trade-off is that the positive association of price changes and output arises because suppliers misinterpret general price movements for relative price changes. It follows from this view, first, that changes in average inflation rates will not increase average output, and secondly, that the higher the variance in average prices, the less “favorable” will be the observed tradeoff.” (Lucas, 1973, p.333)

Conclui-se que, para Lucas, os fatores monetários só geram efeitos reais quando surpreendem os agentes, só sendo, portanto, fontes de flutuações em função da assimetria de informação. Como os agentes são racionais não incorrem em erros sistemáticos e os erros de percepção são rapidamente corrigidos, de modo que as flutuações decorrentes de fatores monetários não assumem um caráter persistente: a economia volta rapidamente à posição determinada pelos fatores reais. Vale ressaltar ainda que na versão mais forte da hipótese das expectativas racionais os agentes sempre acertam na média o valor efetivo das variáveis de modo que a Curva de Phillips seria vertical, mesmo no curto prazo (o mesmo resultado seria obtido no longo prazo quando, por hipótese, não haveria erros de expectativas).

1.4 O Novo Consenso em Macroeconomia

O chamado Novo Consenso em Macroeconomia, como o próprio nome indica, é uma tentativa de convergência entre diferentes correntes teóricas. Ele incorpora a Curva de Phillips aceleracionista dos Monetaristas; a busca por fundamentação microeconômica e a hipótese das expectativas racionais dos Novos Clássicos; a modelagem DSGE (*Dynamic Stochastic General Equilibrium*) da escola dos Ciclos

⁹ Lucas realiza um estudo econométrico (com dados entre 1952 e 1967) mostrando que em países com preços estáveis, como os EUA, o aumento da renda nominal gera aumento da renda real com inflação moderada, enquanto em países como a Argentina, com preços voláteis, variações na renda nominal se refletem basicamente em preços.

Reais de Negócios¹⁰; e a questão do produto corrente determinado pela demanda agregada em função da rigidez de preços oriunda da Síntese Neoclássica (mas cuja fundamentação teórica é desenvolvida pela escola dos Novos Keynesianos). Vem também da contribuição Novo Keynesiana a utilização do conceito de *Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment* (NAIRU), elemento central do modelo do Novo Consenso. Esta corrente teórica é considerada hoje como a dominante no *mainstream*, sendo a principal presente tanto na academia quanto no embasamento de políticas econômicas. E mesmo sua versão mais simples, tal qual observada no modelo das três equações (Taylor, 2000), já permite a exposição dos principais fundamentos dessa abordagem que subsidiarão a interpretação do fenômeno da Grande Moderação. Neste sentido os principais pontos de interesse para o presente trabalho se refletirão na Curva de Phillips: o produto potencial, a NAIRU e a questão das expectativas inflacionárias.

O produto potencial, em consonância com a teoria Neoclássica, seria determinado pela dotação exógena de fatores produtivos e pela dinâmica da produtividade (portanto somente pelo lado da oferta). Em um mercado competitivo de tais fatores a demanda de cada um se ajustaria à oferta por meio de mecanismos de substituição diretos (quando se emprega mais do fator relativamente mais barato no próprio processo produtivo) e indiretos (quando os consumidores demandam mais produtos e serviços mais intensivos no fator relativamente mais barato), o que garantiria – no arcabouço Neoclássico - o pleno emprego de todos eles (Cesaratto e Serrano, 2002, p.3). Ocorre que para os teóricos do Novo Consenso o mercado de fatores não seria perfeitamente competitivo, mas possuiria imperfeições. Assim para se chegar ao produto potencial seria preciso descontar, do estoque de fatores dado seu uso eficiente, os níveis de utilização dos fatores que não acelerassem a inflação, tanto do capital quanto do trabalho (Summa, 2010, p.13). Neste sentido a NAIRU seria justamente a taxa de desemprego que não acelera a inflação, um conceito análogo à taxa natural de desemprego de Friedman, mas aplicado a mercados não competitivos - e, portanto, compatível com a presença de desemprego involuntário (Braga, 2006, p.7). Ocorre que nas últimas duas décadas do século XX a economia norte-americana observou uma queda substancial do desemprego, de uma média anual de 7,2% (entre 1980 e 1989) para 5,7% (entre 1990 e

¹⁰ A escola dos Ciclos Reais de Negócios (do inglês RBC: *Real Business Cycles*) aprofunda os fundamentos teóricos da escola dos Novos Clássicos. Segundo a modelagem DSGE utilizada as flutuações cíclicas são provocadas por choques reais estocásticos, cujas propagações derivam de respostas otimizadoras de agentes racionais. (Carcanholo, 2015, p. 49)

1999), e a aceleração inflacionária esperada não veio. Pelo contrário, a inflação caiu, entre as duas décadas, de uma média anual de 4,7% para 2,7%, o que levou a autores como Gordon (1997) a elaborarem o conceito de NAIRU variável no tempo (ou TV-NAIRU: *Time Variable Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment*). Assim, segundo o autor, a NAIRU na década de 1990 teria caído, o que permitiu a redução concomitante do desemprego e da inflação¹¹. E a possibilidade de variações na NAIRU gera dificuldades, tanto de sua utilização na prática quanto de sua estimação:

“The practical application of this concept, however, is less straightforward. The value of NAIRU is hard to measure, largely because it changes over time. The economy experiences many kinds of shocks that influence inflation and unemployment. In light of this fact, it would be remarkable if the level of unemployment consistent with stable inflation were easy to measure.” (Ball e Mankiw, 2002, p. 134)

Outro ponto importante diz respeito às expectativas inflacionárias. Estas são, desde Friedman, elemento central da teoria macroeconômica, possibilitando a introdução do caráter inercial da inflação na Curva de Phillips (ainda que o grau de inércia esteja sujeito a debate) e ajudando a justificar a adoção de regras para a autoridade monetária de modo a aumentar sua credibilidade e assim facilitar o combate à inflação. No arcabouço do Novo Consenso a credibilidade da autoridade monetária tem relevância crucial¹², sendo considerada por Goodfriend como “a chave para a efetividade da política monetária”¹³, e ocupando papel de destaque na explicação do fenômeno da Grande Moderação, seja no sentido de reduzir a volatilidade da inflação e do produto, seja no de viabilizar menores níveis de desemprego e de inflação simultaneamente. Nas palavras de Gordon:

“‘Credibility’ is an important concept in the game involving policy-makers and private agents. Because expectations can jump in response to changes in policy-makers’ actions and perceived intentions, the outcome of actual inflation is higher if agents infer that the policy-maker is trying to manipulate unemployment along the short-run PC trade-

¹¹ Como será exposto no capítulo 3 Gordon (1997, p.12), ainda que não aprofunde as razões para a queda da NAIRU, aponta para o enfraquecimento dos sindicatos e o aumento da competição internacional. O mesmo autor posteriormente chamaria a atenção para outros choques de oferta como a redução do preço da energia e o aumento da taxa de crescimento da produtividade (Gordon, 2011, p.25). Este último ponto será abordado na próxima seção.

¹² *“(…) private sector behavior depends on the expected course of monetary policy, as well as on current policy. The credibility of monetary policy thus becomes relevant, as a considerable contemporary literature has emphasized.”* (Clarida, Gali e Gertler, 1999, p. 1662)

¹³ *“Credibility is widely regarded around the world as the key to effective monetary policy because it guards against inflation scares and improves the flexibility for monetary policy to stabilize employment over the business cycle. The spread of explicit or implicit inflation targeting has demonstrated its virtues. The new working consensus on monetary policy has helped to reduce the volatility of both inflation and output.”* (Goodfriend, 2007, p. 56)

off. A credible policy is one which promises to maintain a low inflation rate in the long run; agents are convinced that a policy is credible if the policy-makers pursue an inflation target and regularly raise the interest rate when inflation exceeds its target but do not lower interest rates in response to an increase in unemployment. Doubts by agents that the policy-maker is committed to low inflation in the long run can raise the unemployment cost of reducing inflation, i.e. the sacrifice ratio.” (Gordon, 2011, p. 26)

A questão da credibilidade da autoridade monetária aparece modelada na literatura do *mainstream* nos artigos de Barro e Gordon (1983) e de Kydland e Prescott (1977). A ideia básica é que a autoridade monetária teria incentivos para ter um viés inflacionário, uma vez que – assim como nos modelos de Friedman e Lucas – tem a capacidade de baixar as taxas de desemprego à custa de uma inflação não esperada. No modelo de Barro e Gordon a autoridade monetária minimiza uma função de custo social em um jogo repetido infinitas vezes, de modo que a tendência ao viés inflacionário dependerá de qual será o benefício de se reduzir o desemprego, do ônus do processo inflacionário e do desconto intertemporal da autoridade monetária (quanto menor a importância dispensada ao futuro maior será o viés). Já no modelo de Kydland e Prescott a autoridade monetária maximiza uma função de objetivo social também em um jogo repetido (mas que pode ser finito ou infinito¹⁴). Ambos os modelos apontam na direção de que os ganhos de curto prazo (decorrentes de redução do desemprego) não justificam o ônus a longo prazo (em termos de reputação e, conseqüentemente, inflação), e neste sentido a autoridade monetária deveria adotar uma regra ao invés de uma política discricionária¹⁵:

“(…) the potential loss of reputation - or credibility -- motivates the policymaker to abide by the rule. Then, the policymaker foregoes the short-term benefits from inflation shocks in order to secure the gain from low average inflation over the long term.” (Barro e Gordon, 1983, p. 102)

Após esses trabalhos, consolidou-se a ideia de que o controle da inflação passava pelo controle das expectativas inflacionárias que, por sua vez, dependia da credibilidade da autoridade monetária.

Existem diversas formas de introduzir as expectativas inflacionárias na Curva de Phillips, desde a mais simples com expectativas adaptativas estáticas (onde a inflação

¹⁴ É claro que se o jogo for finito a autoridade monetária terá incentivos para causar inflação não esperada e reduzir o desemprego no último período, visto que não terá reputação para manter depois. Para que isto não ocorra é preciso que o jogo seja infinito ou que possua um número indefinido de rodadas.

¹⁵ “We find that a discretionary policy for which policymakers select the best action, given the current situation, will not typically result in the social objective function being maximized. Rather, by relying on some policy rules, economic performance can be improved.” (Kydland e Prescott, 1977, p. 473-474)

esperada é igual à do período anterior) até as mais complexas que combinam inflações passadas (e neste sentido *backward looking*) com expectativas quanto à inflação futura (*forward looking*). O ponto fundamental para o comportamento aceleracionista da curva, contudo, é que a soma dos parâmetros de defasagem, que acompanham a inflação passada, com os das expectativas futuras seja igual a um. Caso contrário, ainda que a soma seja alta, a inflação não se acelera em função de um choque inflacionário permanente, mas apenas muda de patamar como na formulação original da Curva de Phillips (Serrano, 2006, p. 3); e, além disso, a soma unitária é condição necessária para que haja uma única NAIRU (Braga, 2006, p. 119; Gordon, 2011, p. 28). Segundo a formulação *backward looking* como no modelo triangular de Gordon (1997) - também utilizado por Taylor (2000) - a Curva de Phillips (em sua forma mais simples: com apenas um termo de defasagem e em se tratando de uma economia fechada) assumiria a seguinte forma:

$$\pi = a\pi_{-1} + b(Y - Y^*) + c$$

O termo “triangular” vem justamente das três fontes de inflação: inércia, demanda (representada pelo parâmetro b multiplicado pelo hiato do produto, produto corrente (Y) menos potencial (Y^*)), e oferta (cujos choques se refletem no termo c). A inércia é total¹⁶ ($a=1$) uma vez que que os trabalhadores “barganham” o salário real, de modo que demandam aumentos de salários nominais que pelo menos cubram a perda de salário real causada pela inflação, e que o mark-up real é fixo, já que com o tempo as empresas repassam todo e qualquer aumento de custo para os preços (Serrano, 2010, p. 339); o produto potencial é determinado por fatores de oferta (de forma independente do produto corrente); e os choques de oferta têm média zero no longo prazo. Assim, optando por uma versão mais genérica da CPA (sem especificação do tipo de expectativa inflacionária e para uma economia fechada), ela assumiria – seguindo Summa (2010, p. 15) - a seguinte forma:

$$\pi = \pi^e + b(Y - Y^*)$$

¹⁶ Alguns autores, como Gordon, argumentam que o caráter inercial da inflação não se limita à formação de expectativas, mas também deriva da existência de contratos e do atraso no repasse nos preços dos bens intermediários para os produtos finais: “An important difference between the mainstream approach and other post-1975 developments is that the role of past inflation is not limited to the formation of expectations, but also includes pure persistence due to fixed-duration wage and price contracts, and lags between changes in intermediate goods and final product prices.” (Gordon, 2011, p.43)

A opção pela utilização de uma CPA de economia fechada se justifica na medida em que boa parte das importações americanas é de *commodities* e petróleo, cujos preços, além de não sofrerem grandes choques durante a Grande Moderação como na década de 1970 (e na realidade até caíram), são denominados em dólar. Além disso, o aumento dos preços dos outros bens importados, não denominados em dólar, em resposta a desvalorizações da moeda americana é apenas parcial (Serrano, 2004, p. 29)¹⁷. Dessa forma desvalorizações cambiais não tendem a impactar a inflação de forma significativa¹⁸.

O modelo das três equações de Taylor conta também com uma curva IS, segundo a qual o produto corrente (Y) relaciona-se negativamente com a taxa real de juros (r). Esta relação indica que maiores taxas de juros reais reduzem a demanda por bens e serviços da economia, e poderia ser derivada a partir da condição de primeira ordem do problema de maximização intertemporal dos agentes (Taylor, 2000, p. 91).

$$Y = Y_0 - \delta r$$

Nas seções anteriores expôs-se que a principal imperfeição de mercado que permite que o produto corrente seja determinado pela demanda agregada (a curto prazo) para Friedman e para Lucas é a assimetria de informação, mas os teóricos do Novo Consenso em geral também baseiam-se em outras imperfeições. Estes autores, seguindo a tradição Novo Keynesiana, explicam a rigidez de preços de diferentes formas, mas via de regra baseando-se na rigidez nominal (em função da existência de contratos e/ou de Custos de Menu) amplificada pela rigidez real (fundamentada pelas teorias de salário eficiência ou de barganha salarial).

¹⁷ O autor explica: *“Isto provavelmente se deve ao medo dos produtores de perder parcelas do mercado americano para produtos de fornecedores de outros países, dado que raramente o dólar se desvaloriza na mesma proporção em relação às diferentes moedas. Este fenômeno ganha importância crescente de meados dos anos 80 até os dias de hoje, pois a crescente abertura da indústria americana às importações tem vindo junto com o estabelecimento de redes de supridores (com frequência de propriedade de multinacionais americanas) em países em desenvolvimento, especialmente na Ásia, cuja taxa de câmbio é razoavelmente fixa em relação ao dólar por longos períodos de tempo.”* (Serrano, 2004, p. 29)

¹⁸ A “inflação importada” dos bens transacionáveis exportáveis e importados (seja pelo efeito preço ou pelo efeito câmbio) poderia ser incorporada na CPA de curto prazo como um choque de oferta, mas como estes tendem a desaparecer a prazos maiores aquela deveria ser incorporada na CPA de longo prazo. Ainda que tenha se justificado a adoção de uma CPA de economia fechada a questão externa será abordada no capítulo 3.

A primeira fundamentação da rigidez nominal de preços se apoiou na rigidez nominal de salários gerada pela existência de contratos, mas foi criticada por parecer ser *ad hoc* e incompatível com a racionalidade dos agentes (que não fariam contratos que os prejudicassem). Além disso, para que a rigidez nominal de salários gere rigidez de preços é necessário também que os mark-ups não variem muito: a rigidez nominal de salários por si só não é suficiente¹⁹. Em seguida veio o embasamento – mais utilizado atualmente – da rigidez nominal justificada pela existência de custos de ajustamento de preços (em suas diversas facetas, como os custos físicos em si, os de coletar e processar informações, de negociar, de desagradar consumidores que preferem preços fixos, etc.), conhecidos como Custos de Menu. Mas caso não houvesse rigidez real o deslocamento da curva de custo marginal frente a alterações na demanda geraria um grande incentivo para que houvesse ajuste de preços, fazendo com que fosse necessário um Custo de Menu extremamente elevado (e incompatível com a realidade observada) para que fosse mais vantajoso para a firma não alterar os preços. Neste sentido o papel da rigidez real seria ampliar a rigidez nominal, isto é, reduzir seu custo para as firmas. Existem duas principais teorias que justificam a rigidez real: a do salário eficiência e a da barganha salarial.

A teoria do salário eficiência postula que existe uma relação positiva entre a produtividade do trabalho e o salário real, de modo que, em decorrência do processo de maximização de lucros, as firmas pagariam salários superiores àqueles mínimos que induziriam os trabalhadores a trabalharem. Isso geraria rigidez real e impediria que o salário real caísse e eliminasse um eventual excesso de mão de obra. Já a teoria da barganha salarial postula que existem trabalhadores “insiders”, empregados, qualificados, experientes e sindicalizados e “outsiders”, menos qualificados, menos experientes, não sindicalizados e involuntariamente desempregados. Assim as firmas pagariam maiores salários para os “insiders” do que os desejados pelos “outsiders”, pois aqueles necessitariam de menos treinamento e, por serem sindicalizados, implicariam em custos elevados de demissão. Logo os “insiders” gerariam a rigidez real.

¹⁹ Como $p = (1 + \mu) \frac{w}{Pmgl}$, onde p é o preço, μ é o mark-up, w o salário nominal, e $Pmgl$ a produtividade marginal do trabalho, não adianta w ficar rígido, é preciso também que μ não varie muito.

Fechando o modelo das três equações tem-se uma regra de política monetária, segundo a qual a taxa real de juros deverá subir²⁰ sempre que a inflação estiver acima da meta (π^T) ou que o produto corrente estiver acima do potencial, e ser reduzida quando a inflação estiver abaixo da meta ou o produto corrente abaixo do potencial.

$$\dot{r} = \beta(\pi - \pi^T) + \gamma(Y - Y^*)$$

E assim, em síntese, as três equações são:

Curva de Phillips aceleracionista: $\pi = \pi^e + b(Y - Y^*)$

Curva IS: $Y = Y_o - \delta r$

Regra de política monetária: $\dot{r} = \beta(\pi - \pi^T) + \gamma(Y - Y^*)$

Pela equação da Curva de Phillips é possível notar que a estabilização da inflação (tal que π seja igual a π^e), na ausência de choques de oferta (que o modelo supõe terem média zero a prazos maiores), requer que o produto corrente se iguale ao produto potencial ($Y=Y^*$). Dada a curva IS, haverá apenas um valor da taxa de juros que igualará o produto corrente com o potencial, valor este que corresponde à taxa natural de juros²¹. Assim, dada determinada meta de inflação, a autoridade monetária irá variar a taxa de juros até que a inflação corrente se iguale a esta meta, o que irá requerer que o produto corrente se iguale ao potencial e, para tanto, que a taxa de juros se iguale à taxa natural²².

Tal modelo, ainda que simplificado, já possibilita a discussão de questões teóricas fundamentais para a análise do quadro observado na economia americana durante a Grande Moderação. Tais questões refletem-se principalmente na Curva de Phillips: no termo que acompanha a expectativa inflacionária (ou a soma dos coeficientes de defasagem com os de expectativas futuras) igual a um (o que gera o

²⁰ É claro que a autoridade monetária só tem influência sobre a taxa de juros nominal e assim deve levar em conta a inflação na hora de alterar aquela a fim de mover a taxa real de juros real na direção desejada, ou seja, deve levar em conta o princípio de Taylor, variando os juros nominais de forma mais do que proporcional à variação da inflação.

²¹ "Thanks to Wicksell, we are all acquainted with the concept of a "natural" rate of interest and the possibility of a discrepancy between the "natural" and the "market" rate. (...) The monetary authority can make the market rate less than the natural rate only by inflation. It can make the market rate higher than the natural rate only by deflation." (Friedman, 1968, p. 7)

²² Há também formulações da regra de política monetária que incorporam um termo relativo ao desvio da taxa real de juros em relação à taxa natural. Esta corresponderia, dada a curva IS, ao produto potencial.

comportamento aceleracionista), na determinação do produto potencial (Y^*) e na hipótese de que os choques de oferta têm média zero a prazos mais longos.

1.5 Outras interpretações do *mainstream*

1.5.1 Aspiração salarial e produtividade

O modelo de Ball e Moffit (2001) trata, fundamentalmente, da interação entre as dinâmicas de salários, produtividade e preços. A inflação salarial dependeria da aspiração salarial dos trabalhadores, e esta dos reajustes passados e do nível de desemprego. Como o aumento de salários só acarretaria em pressão inflacionária caso aqueles cresçam mais do que a produtividade, a inflação dependerá – além do nível de desemprego – da relação entre o crescimento da produtividade e o crescimento passado do salário real. Quando a produtividade se acelera há um deslocamento para baixo na Curva de Phillips até que as aspirações salariais passem a acompanhá-la.

Formalmente sendo ω o crescimento dos salários nominais e π a taxa de inflação tem-se que o crescimento do salário real é dado por $\omega - \pi$. A aspiração de salário real $(\omega - \pi)^*$ seria dada pela fórmula:

$$(\omega - \pi)^* = \alpha - \gamma U + \delta \theta + (1 - \delta)A + n$$

Sendo δ , α e γ parâmetros positivos (e $0 \leq \delta \leq 1$), U a taxa de desemprego, θ o crescimento da produtividade do trabalho, A a aspiração de elevação do salário real e n um termo de erro. Observa-se que se $\delta = 1$ o termo da aspiração de elevação salarial some e o salário real desejado acompanha a produtividade, e se $\delta = 0$ a produtividade é irrelevante e $(\omega - \pi)^*$ baseia-se apenas em aspirações (e no nível de emprego). A aspiração de elevação salarial, por sua vez, dependeria dos reajustes passados no salário real, segundo a fórmula:

$$A = \frac{1 - \beta}{\beta} \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i (\omega - \pi)_{-i}$$

Ou de forma recursiva:

$$A = \beta A_{-1} + (1 - \beta)(\omega - \pi)_{-1}$$

O que indica que as aspirações se ajustam com o tempo em função dos últimos ganhos de salário real (quanto menor β mais rápida é a velocidade de ajuste). Já a dinâmica do salário nominal leva em conta o salário real desejado $(\omega - \pi)^*$ e a expectativa de inflação, tal que $\omega = (\omega - \pi)^* + \pi^e$. Aqui os autores também introduzem a hipótese das expectativas adaptativas estáticas (de modo que $\pi^e = \pi_{-1}$), e assim:

$$\omega = \alpha + \pi_{-1} - \gamma U + \delta \theta + (1 - \delta)A + n$$

Também se introduz uma equação padrão de preços segundo a qual a inflação será igual à taxa de crescimento dos salários nominais menos o crescimento da produtividade mais um termo de erro (v):

$$\pi = w - \theta + v$$

E assim finalmente deriva-se a Curva de Phillips do modelo, substituindo a equação do crescimento dos salários nominais na de preços, obtendo:

$$\pi = \alpha + \pi_{-1} - \gamma U - (1 - \delta)(\theta - A) + (n + v)$$

No caso em que $\delta = 1$ o termo $(\theta - A)$ desaparece e volta-se para a Curva de Phillips aceleracionista tradicional (a soma dos termos autônomos poderia ser interpretada como os choques de oferta que teriam, a prazos maiores, média zero). Neste caso a produtividade não desempenharia nenhum papel no processo inflacionário. É importante observar que isto também ocorreria no longo prazo quando – por hipótese – a aspiração de elevação salarial seria igual ao crescimento da produtividade ($\theta = A$), gerando um estado estacionário. Mas a situação de maior interesse para o presente trabalho refere-se ao processo em que há mudanças na taxa de crescimento da produtividade:

“(...) if productivity growth accelerates or decelerates, A does not adjust immediately, and $\theta - A$ moves in the direction of θ . A productivity acceleration causes a favorable shift in the unemployment-inflation relation and a slowdown causes an unfavorable shift. The shift can last a long time if wage aspirations adjust slowly - if β is close to one.” (Ball e Moffit, 2001, p. 8)

Conclui-se que, neste modelo, a introdução da dinâmica da produtividade permite, a curto prazo, o deslocamento da Curva de Phillips para baixo caso as aspirações salariais não acompanhem a aceleração da produtividade (algo que poderia ser

interpretado como um choque positivo de oferta). Para os autores isto permitiria que a taxa de desemprego se situasse abaixo da NAIRU sem, contudo, acelerar a inflação²³. Porém no longo prazo, por hipótese, as aspirações salariais acompanhariam a produtividade e assim se restauraria a Curva de Phillips aceleracionista de longo prazo original, vertical ao nível da taxa natural de desemprego (ou ao nível da NAIRU na presença de imperfeições de mercado).

1.5.2 A Curva de Salários

A Curva de Salários (ou “*Wage Curve*”) deriva de um estudo microeconômico realizado por Blanchflower e Oswald a partir de dados de diversos países, e relaciona – a nível local – o desemprego com o nível de salários. As hipóteses subjacentes ao modelo baseiam-se em formulações da escola Novo Keynesiana acerca de imperfeições no mercado de trabalho. Como os próprios autores apontam:

“In most countries, it has been found (...) that regions with higher unemployment have lower wages. One way to rationalize such a discovery is to appeal to non-competitive theories of the labor market – for example to the idea of a no-shirking condition or a bargaining-power effect. According to this kind of analytical framework, higher local unemployment makes life tougher for workers (for example, they will find it harder to obtain work if laid off by their current employer), and therefore it is not necessary for employers to remunerate those individuals so well.” (Blanchflower e Oswald, 1995, p. 5)

Como observado na seção 1.4 estas teorias de cunho Novo Keynesiano (de barganha salarial e de salário eficiência) ajudam a justificar a rigidez de preços²⁴ que por sua vez permite (nesta abordagem) que a demanda agregada determine o produto corrente. E o modelo que embasa a Curva de Salários se apoia justamente nas teorias de salário eficiência:

“The model’s key characteristic is that employers must pay a wage that is sufficiently high to induce employees not to shirk. In equilibrium, workers must be behaving optimally in their effort decisions, and firms must be behaving optimally in their wage-setting.” (Blanchflower e Oswald, 2005, p. 7)

Segundo o modelo da *Wage Curve* os trabalhadores obteriam utilidade (u) da renda (o salário, w) e desutilidade do esforço exigido no trabalho (e). A utilidade deles

²³ “If a productivity acceleration raises $\theta-A$ above zero, we will say that unemployment can fall below the NAIRU temporarily without accelerating inflation, not that the NAIRU itself has fallen. In other words, we treat movements in $\theta-A$ as “supply shocks” that shift the unemployment-inflation tradeoff for a given NAIRU.” (Ball e Moffit, 2001, p. 8)

²⁴ Na medida em que amplificam a rigidez nominal.

seria definida justamente como a diferença entre os dois (isto é: $u = w - e$). O esforço no trabalho seria definido de forma exógena pela tecnologia, mas os trabalhadores poderiam optar por serem negligentes (“*to shirk*”) e não realizarem esforço. Se isto não fosse percebido pela firma o esforço seria nulo ($e = 0$), e a utilidade seria igual à renda ($u = w$), porém haveria uma probabilidade ($1 - \delta$) de a firma perceber (sendo $0 \leq \delta \leq 1$), e neste caso o trabalhador seria demitido. Caso isto ocorresse a utilidade do trabalhador desempregado (\bar{w}) seria dada pela soma da utilidade de se estar trabalhando ($u = w - e$) multiplicada pela probabilidade de encontrar trabalho [$\alpha(U)$] com a multiplicação dos benefícios concedidos aos desempregados (b) pela probabilidade de não se encontrar trabalho [$1 - \alpha(U)$]. Isto é:

$$\bar{w} = (w - e)\alpha(U) + b[1 - \alpha(U)]$$

Na equação acima U seria o nível de desemprego, do qual a probabilidade de se encontrar trabalho seria função. O equilíbrio do modelo é dado pelo ponto em que a utilidade esperada pelo trabalhador de não ser negligente no trabalho ($u = w - e$; $e > 0$) seja igual à utilidade esperada de sê-lo, isto é, a soma da probabilidade de ser negligente sem ser percebido (δ) multiplicada pela utilidade de trabalhar sem fazer esforço ($u=w$) com a multiplicação da probabilidade de ser flagrado em sua negligência e despedido ($1 - \delta$) pela utilidade de estar desempregado (\bar{w}). Ou seja:

$$w - e = \delta w + (1 - \delta)\{(w - e)\alpha(U) + b[1 - \alpha(U)]\}$$

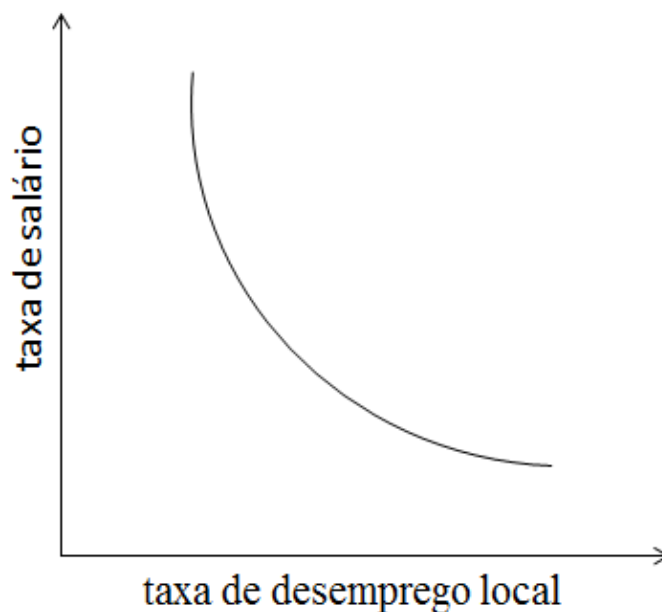
Equação que, rearranjada, pode ser escrita como:

$$w = b + e + \frac{e\delta}{(1 - \delta)[1 - \alpha(U)]}$$

A equação acima descreve, justamente, a Curva de Salários. A soma dos benefícios concedidos aos desempregados (como o seguro desemprego) com o esforço necessário no trabalho (dado pela tecnologia) daria o intercepto da curva e , portanto, sua alteração implicaria em deslocamento da curva para cima ou para baixo. O formato da função seria dado pelo esforço no trabalho, pela probabilidade de uma negligência ser percebida e pela probabilidade de se encontrar emprego na localidade (esta sendo

função negativa do nível de desemprego), conforme a equação acima. O gráfico 2 ilustra o formato da Curva de Salários²⁵:

Gráfico 2: A Curva de Salários



Fonte: adaptado de Blanchflower e Oswald (1995)

A comparação da Curva de Salários com a Curva de Phillips revela algumas diferenças, como a abordagem microeconômica baseada em reunião de microdados em corte transversal daquela, enquanto esta tem um enfoque macro e costuma ser estimada pelo método de séries temporais. Outra é que a Curva de Salários trata do nível de salários enquanto a Curva de Phillips (original) leva em conta a sua taxa de variação. Um ponto interessante é o fato de que, embora a *Wage Curve* esteja alinhada com conceitos da abordagem dos Novos Keynesianos (presentes no Novo Consenso), ela resgata a importância de aspectos institucionais (como os benefícios concedidos aos desempregados) presentes na formulação original da Curva de Phillips, e atenta ainda

²⁵ O gráfico foi adaptado de um artigo introdutório (Blanchflower e Oswald, 1995). A convexidade da curva deriva da convexidade da função $\alpha(U)$: “The convexity of the wage curve follows from the convexity of the $\alpha(U)$ function, and can be checked by differentiation. Intuitively, as unemployment U rises, firms realize that their employees are inherently more frightened of losing their jobs, and can pay lower levels of remuneration while maintaining the necessary degree of worker effort.” (Blanchflower e Oswald, 2005, p. 8)

para a questão tecnológica ao introduzir um termo que capta o esforço requerido no trabalho.

1.6 Síntese

Este capítulo buscou expor da maneira mais simples possível o modelo do *mainstream*, hoje dominado pelos teóricos do Novo Consenso, mas também outros dois modelos alternativos. Para isto partiu-se da Curva de Phillips aceleracionista oriunda da contribuição de Milton Friedman, à qual posteriormente incorporou-se a hipótese das expectativas racionais advinda da contribuição da escola dos Novos Clássicos. Ainda que a hipótese das expectativas utilizada por Friedman fosse passível de críticas, sua introdução na Curva de Phillips original permitiu que se captasse o caráter inercial da inflação. A utilização de um componente de inércia igual a um, por sua vez, é o que dá à curva o seu caráter aceleracionista de modo que níveis permanentemente menores de desemprego não são obtidos à custa de um nível de inflação permanentemente mais alto, mas mediante aceleração da inflação. Neste sentido a segunda grande contribuição de Friedman à Curva de Phillips é a introdução do conceito de taxa natural de desemprego que, determinada por fatores de oferta, seria a única taxa que permitiria o controle do processo inflacionário.

A abordagem do Novo Consenso, além de também incorporar as expectativas racionais na CPA, introduziu imperfeições de mercado para justificar tanto que a demanda agregada determinasse o produto corrente (por outros fatores que não – como para Lucas e Friedman – apenas a assimetria de informação), quanto que o desemprego involuntário possa persistir a prazos maiores (de modo que a NAIRU tende a ser maior do que a taxa natural de desemprego). O inesperado quadro econômico observado durante a Grande Moderação (com queda simultânea dos níveis médios anuais de desemprego e de inflação) levou, por um lado, à criação do conceito de NAIRU variável (TV-NAIRU), e, por outro, à valorização ainda maior do papel das expectativas no processo inflacionário e da importância da credibilidade da autoridade monetária no sentido de influenciá-las, de modo a reduzir a taxa de sacrifício, ou seja, o custo – em termos de desemprego – de se debelar um processo inflacionário. Assim sendo, tal arcabouço preconiza a adoção de regras de política monetária para a autoridade monetária.

Os modelos menos ortodoxos expostos, por sua vez, captam fatores relacionados ao conflito distributivo que costumam constar nas explicações de cunho heterodoxo. Como se buscará argumentar o descolamento das tendências da remuneração e da produtividade decorre, na abordagem Pós Keynesiana, de redução do poder de barganha dos trabalhadores, e não de uma “falta de percepção” destes quanto à tendência da produtividade. Algo análogo se aplica aos benefícios concedidos aos desempregados (que constam na *wage curve*), cuja redução acarreta em aumento da insegurança dos trabalhadores que por sua vez tende a reduzir suas demandas salariais, bem como enfraquecê-los no processo político para obtê-las (esta discussão será retomada no capítulo 3).

CAPÍTULO 2: UM ARCABOUÇO PÓS KEYNESIANO

2.1 Introdução

O arcabouço Pós Keynesiano ora exposto contrapõe-se frontalmente ao modelo do Novo Consenso em questões-chave, como se procurará demonstrar a seguir. Mas em primeiro lugar é necessário qualificar o termo Pós Keynesiano que pode englobar diferentes escolas de pensamento dependendo de quem o define. O termo aqui utilizado segue a definição ampla de Lavoie (2014, p. 38-43) que engloba as correntes dos Institucionalistas, Fundamentalistas, Kaldorianos, Sraffianos e Kaleckianos, e justifica-se por sua abrangência e pela tentativa de estabelecimento de pontes que congreguem e fortaleçam as diferentes abordagens heterodoxas ao invés de erguer muros entre elas. E dentro do espectro Pós Keynesiano optou-se por um modelo próximo aos utilizados por Kaleckianos e Sraffianos em função do entendimento da inflação como sendo tendencialmente de custos sem nenhum tipo de compromisso com formulações Neoclássicas (ainda que presentes em Keynes)²⁶.

O presente capítulo tem por objetivo apresentar este arcabouço Pós Keynesiano escolhido com especial atenção para a *Curva de Phillips Pós Keynesiana* (CPPK), e para tal divide-se em mais cinco seções além desta breve introdução. A segunda seção introduz o Princípio da Demanda Efetiva (PDE), enquanto a terceira apresenta dois modelos de crescimento (o do Supermultiplicador Sraffiano e o Kaleckiano Canônico) no intuito de mostrar como opera o PDE em tais modelos e justificar o fato de a inflação ser tendencialmente de custos. A quarta seção apresenta um modelo de inflação por conflito distributivo, enquanto a quinta apresenta um modelo Pós Keynesiano alternativo ao do Novo Consenso. Para tal esta seção divide-se em cinco subseções: a primeira recapitula o modelo das três equações do Novo Consenso; a segunda apresenta uma IS Pós Keynesiana (a partir da crítica à IS tradicional, crítica esta que se baseia no “pessimismo das elasticidades” e na Teoria Monetária da Distribuição), a terceira propõe uma formulação para a Curva de Phillips Pós Keynesiana; a quarta expõe algumas críticas à CPA; e a quinta apresenta três diferentes regras de política monetária de cunho Pós Keynesiano. Por fim a sexta seção faz uma síntese do capítulo.

²⁶ É o caso da vertente Pós Keynesiana Fundamentalista que adota o princípio Marshalliano (também presente em Keynes) de retornos decrescentes: “*Although in the short-run diminishing returns inflation of either the traditional or the hiring path variety is ultimately an inevitable consequence of expansion in employment, it represents a once-over real cost to society for the increased flow of output.*” (Davidson, 1978, p.342)

2.2 O Princípio da Demanda Efetiva

A abordagem Pós Keynesiana segue o Princípio da Demanda Efetiva (PDE) tal qual formulado – de forma independente – por Keynes e Kalecki, segundo o qual é a demanda efetiva (a demanda real aos preços de produção²⁷) que determina a oferta agregada, e não o contrário (como afirma a Lei de Say). Para Keynes tal princípio decorre de sua análise do papel da moeda em uma economia monetária: como a moeda pode ser demandada para fins de especulação e de precaução (além do óbvio fim transacional), a parcela não gasta da renda não necessariamente se traduzirá em demanda. Para a teoria Neoclássica se a poupança de pleno emprego é maior (menor) do que o investimento a taxa de juros reais tende a cair (subir), o que estimula (desestimula) o consumo e o investimento até que este se iguale à poupança. Mas para Keynes o papel da taxa de juros não é igualar poupança e investimento, mas sim oferta e demanda por moeda. E como não há nenhum mecanismo automático que faça com que a parcela não gasta se traduza em investimento é este que, via variações do produto (dado o multiplicador), determinará a poupança. Para Kalecki, por outro lado, a formulação do princípio da demanda efetiva é mais direta, a partir de uma constatação lógica: os capitalistas²⁸ não escolhem quanto recebem, mas apenas quanto gastam (entre consumo e investimento), então logicamente é o gasto que determina a renda:

“Ora, é claro que os capitalistas podem decidir consumir e investir mais num dado período que no precedente, mas não podem decidir ganhar mais. Portanto, são suas decisões quanto a investimento e consumo que determinam os lucros e não vice-versa.”
(Kalecki, 1965, p.66)

Assim, segundo o PDE, a demanda efetiva determina o produto agregado, tanto no curto quanto no longo prazo. E, diferentemente da corrente do Novo Consenso, para os Pós Keynesianos a validade do PDE não depende da existência de rigidez de preços. Na visão Pós Keynesiana a associação da determinação do produto pela demanda agregada com a rigidez nominal de preços decorre de uma interpretação equivocada de

²⁷ Os preços de produção são aqueles que cobrem os custos e garantem um nível mínimo aceitável de rentabilidade.

²⁸ O autor fala sobre o dispêndio dos capitalistas já que adota a hipótese simplificadora de que os trabalhadores não poupam: todo seu consumo é induzido pela renda. Mas isso em nada altera o raciocínio: nenhum agente escolhe o quanto recebe, mas apenas o quanto gasta.

Keynes oriunda da Síntese Neoclássica²⁹. Tal interpretação encontra em Modigliani um de seus principais representantes:

“It is usually considered as one of the most important achievements of the Keynesian theory that it explains the consistency of economic equilibrium with the presence of involuntary unemployment. It is, however, not sufficiently recognized that, except in a limiting case (...), this result is due entirely to the assumption of "rigid wages" and not to the Keynesian liquidity preference”. (Modigliani, 1944, p.65)

A adoção do PDE, na perspectiva Pós Keynesiana, dispensa qualquer tipo de rigidez nominal de preços para que o produto corrente (de curto prazo) seja determinado pela demanda efetiva. E esta determina também o produto de longo prazo, o que traz uma importante implicação para a Curva de Phillips: como é a demanda efetiva que determina o produto potencial (uma vez que este segue a tendência do produto corrente), então consequentemente a influência da demanda agregada sobre o processo inflacionário não tem relevância a prazos maiores.

2.3 Modelos de crescimento puxados pela demanda: o Kaleckiano Canônico e o do Supermultiplicador Sraffiano

Como exposto na seção anterior a introdução do PDE na Curva de Phillips traz enormes consequências. Não apenas o produto corrente é determinado pela demanda agregada, mas o produto potencial também: quando o produto corrente se aproximar do potencial e, portanto, o grau de utilização subir, haverá estímulo para o investimento e aumento da taxa de crescimento do produto potencial, ocorrendo o caso inverso, desestímulo ao investimento e redução do crescimento do produto potencial quando o produto corrente estiver muito abaixo do potencial e o grau de utilização estiver baixo³⁰. Isto por si só já indica a ausência de uma tendência inflacionária ditada pela demanda agregada, uma vez que esta determina o produto corrente cuja tendência deverá ser

²⁹ “A flexibilidade de preços não é a rigor um obstáculo para o funcionamento da demanda efetiva, em sua acepção mais geral. A discussão sobre este ponto, que foi introduzida pelos “keynesianos”, denota uma deturpação das idéias do próprio Keynes, expostas no Capítulo 20 da Teoria Geral, onde ele apenas levanta a possibilidade de que, quando a demanda efetiva se dirige a setores de baixa elasticidade de produção, o aumento desta é acompanhado de elevação dos preços.” (Possas e Baltar, 1981, p. 117). Para uma discussão crítica desta visão da Síntese Neoclássica ver Dutt (1986).

³⁰ Caso o produto corrente fique acima do potencial se observará inflação pura, por excesso de demanda. Mas como o produto potencial tende a seguir a trajetória do produto corrente essa situação tende a ser transitória: conforme o produto corrente se aproxima do potencial (e o grau de utilização sobe) há estímulo ao investimento e com isso elevação, com defasagem, do produto potencial.

seguida pelo produto potencial (e assim o termo na Curva de Phillips referente ao hiato do produto tende a desaparecer a prazos maiores).

A exposição dos modelos de crescimento do Supermultiplicador Sraffiano (Freitas e Serrano, 2015, p. 2-13) e Kaleckiano Canônico (Lavoie, 2014, p. 360-364) evidenciará como opera o PDE. Em ambos os modelos a tendência da inflação será de custos (e não de demanda), ainda que no modelo Kaleckiano Canônico não haja tendência de convergência do grau de utilização corrente para o normal (ou planejado), mesmo a prazo mais longos, diferentemente do modelo do Supermultiplicador (pelo fato deste adotar funções de investimento plenamente compatíveis com o princípio do ajustamento do estoque de capital).

2.3.1 O modelo do Supermultiplicador Sraffiano

As principais características do modelo do Supermultiplicador Sraffiano são a presença de um consumo autônomo que faz com que a propensão marginal a poupar (s , exógena) seja maior do que a taxa de poupança (S/Y , endógena); e uma função de investimento compatível com o princípio do ajustamento de capital (que permitirá que o grau de utilização convirja para o nível normal). Adotando a hipótese simplificadora de que os trabalhadores não poupam, tem-se que a renda (Y) será igual e determinada pela demanda agregada (D), sendo esta dada pelo consumo dos trabalhadores (C_w) - dado pela parcela salarial da renda (w) multiplicada pela renda -, somado com o investimento induzido pela renda ($I=hY$) e com o consumo dos capitalistas ($C_\pi = Z$), autônomo:

$$Y = D = C_w + I + C_\pi = wY + hY + Z$$

Resolvendo para Y de equilíbrio:

$$Y = \left(\frac{1}{1 - w - h} \right) Z$$

Extraindo a taxa de crescimento da primeira equação³¹ tem-se que:

$$g = g_z + \frac{\dot{h}}{1 - w - h}$$

Onde g é a taxa de crescimento do produto, g_z é a taxa de crescimento do consumo autônomo e \dot{h} a taxa de variação do investimento. A taxa de investimento (h) será endogenamente determinada e positivamente relacionada com a tendência de crescimento econômico: sempre que o grau de utilização estiver acima (abaixo) do nível normal a taxa de investimento estará aumentando (diminuindo), e a taxa de crescimento do investimento (g_i) será maior (menor) do que a taxa de crescimento do produto, que também estará aumentando (diminuindo):

$$\dot{h} = h\gamma(u - u_n)$$

$$g_i = g + \gamma(u - u_n)$$

Onde γ é um parâmetro ($\gamma > 0$) que mede a reação da taxa de crescimento da propensão marginal a investir a desvios do grau de utilização.

O grau de utilização da capacidade (u), por sua vez, terá uma dinâmica simples, aumentando quando a taxa de crescimento do estoque de capital (g_k) for inferior à do produto, e diminuindo no caso inverso:

$$\dot{u} = u(g - g_k)$$

Onde \dot{u} é a taxa de variação do grau de utilização. A taxa de crescimento do estoque de capital será dada por:

$$g_k = \frac{I}{K} = \frac{I}{Y} \frac{Y^*}{K} \frac{Y}{Y^*} = \frac{h u}{v}$$

Sendo $v = K/Y^*$ a relação técnica capital/produto potencial e o grau de utilização definido pela razão entre os produtos corrente e potencial (Y/Y^*).

³¹ Para tal parte-se de $Y = wY + hY + Z$, deriva-se com respeito ao tempo e divide-se pelo produto, gerando: $\frac{\dot{Y}}{Y} = w\frac{\dot{Y}}{Y} + h\frac{\dot{Y}}{Y} + \dot{h}\frac{Y}{Y} + \frac{\dot{Z}}{Y}\left(\frac{Z}{Y}\right)$, sendo o termo em parênteses multiplicado sem alterar a equação. É possível reescrever a última equação (sendo $g = \frac{\dot{Y}}{Y}$ e $g_z = \frac{\dot{Z}}{Z}$) como $g = wg + hg + \dot{h} + \frac{Z}{Y}g_z$. Como $\frac{Z}{Y} = 1 - w - h$ tem-se que $g = g_z + \frac{\dot{h}}{1-w-h}$.

O equilíbrio irá requerer que o grau de utilização convirja para o nível normal ($u^* = u_n$), de modo que a taxa de investimento se estabilize ($\dot{h} = 0$). Para que o grau de utilização se estabilize ($\dot{u} = 0$) necessariamente a taxa de crescimento do produto deverá ser igual à taxa de crescimento do estoque de capital. Igualando as duas equações ($g_k = g$) pode-se determinar a taxa de investimento de equilíbrio (h^*):

$$h^* = \frac{vg_z}{u_n}$$

Assim, dada uma relação técnica capital produto e um grau de utilização normal, a taxa de crescimento dos gastos autônomos determinará a taxa de investimento (que, via variações no nível e na composição do produto determinará a taxa de poupança). Como a equação do crescimento do produto indica, na ausência de variação da taxa de investimento, a taxa de crescimento será igual e determinada pelo crescimento dos gastos autônomos ($g^* = g_z$).

O ponto principal do modelo, no que tange uma formulação do tipo Curva de Phillips, é que as funções de investimento adotadas – compatíveis com o princípio de ajustamento do capital – fazem com que o grau de utilização convirja, a longo prazo, para o nível normal de modo que o termo da equação da Curva de Phillips que capta a inflação de demanda desaparece.

2.3.2 O modelo Kaleckiano Canônico

Existem diferentes variações de modelos Kaleckianos, mas aqui se optou pelo modelo Canônico porque, para os fins propostos, não há diferenças relevantes com relação aos outros. Os pontos centrais ora abordados são a operação, na prática, do PDE e a ausência de tendência de que o grau de utilização tenda para o grau de utilização normal ou planejado. Isto se deve ao fato de o modelo – e as suas principais variações – se valerem da determinação endógena do grau de utilização para que se chegue ao equilíbrio de longo prazo:

“(...) a key feature of the Kaleckian model is that the rate of capacity utilization is endogenous. In the canonical model, or even in the post-Kaleckian model, there is thus nothing that will bring back the actual rate of capacity utilization towards its normal value.” (Lavoie, 2014, p.387)

Os modelos Kaleckianos possuem também a curiosa característica de, mesmo na vigência no PDE, a taxa de poupança (S/Y) determinar a taxa de investimento (I/Y). Também assumindo a hipótese simplificadora (mas não necessária) de que apenas os capitalistas poupam a taxa de poupança da economia será dada pela multiplicação da propensão marginal a poupar destes (S_π) pela parcela dos lucros na renda (Π), ambas exógenas. Assim tem-se que a taxa de poupança será determinada de forma exógena. Como em equilíbrio ela deverá se igualar à taxa de investimento, logicamente esta será determinada por aquela³².

$$\overline{S_\pi} \overline{\Pi} = \frac{S}{Y} \equiv \frac{I}{Y}$$

A renda será determinada pela demanda agregada (D), dada pela soma do consumo dos trabalhadores (wY) com o consumo dos capitalistas ($c_\pi \Pi Y$, onde c_π é a propensão a consumir destes) e com o investimento:

$$Y = D = (w + c_\pi \Pi)Y + I$$

De modo que, resolvendo para a renda de equilíbrio, obtém-se:

$$Y = \frac{I}{(1 - w - c_\pi \Pi)}$$

Assim, dada determinada distribuição e propensão a consumir dos capitalistas, o multiplicador $\frac{1}{(1-w-c_\pi \Pi)}$ será constante, de modo que a taxa de crescimento do produto será igual e determinada pela taxa de crescimento do investimento:

$$g = g_I$$

A taxa de crescimento do investimento, por sua vez, é dada por:

$$g_I = \alpha + \beta u + \gamma r$$

³² "(...) in neo-Kaleckian growth models income distribution and the saving ratio are exogenous variables. The saving ratio determines the investment share of output and, hence, the latter variable cannot be changed according to the requirements of the pace of capital accumulation. It follows that (...) the equalization of rates of output growth and capital accumulation depends upon the endogenous determination of a required (long run) rate of capacity utilization, the latter being, therefore, the theoretical closure furnished by the neo-Kaleckian growth models." (Freitas e Serrano, 2015, p.1).

Onde α é um termo autônomo e β e γ parâmetros que medem, respectivamente, a sensibilidade da taxa de crescimento do investimento ao grau de utilização (u) e à taxa de lucro (r). A função de crescimento do estoque de capital (g_k) por sua vez será determinada pela taxa de investimento multiplicada pelo inverso da relação técnica capital/produto potencial ($K/Y^* = v$) e pelo grau de utilização (u), dado pela razão entre produto corrente e produto potencial (Y/Y^*):

$$g_k = \frac{I}{Y} \frac{Y^*}{K} \frac{Y}{Y^*} = \frac{S_\pi \Pi u}{v}$$

O grau de utilização da capacidade irá variar sempre que as taxas de crescimento do produto e do estoque de capital divergirem. Como neste modelo a taxa de crescimento do produto será igual e determinada pela taxa de crescimento do investimento, o equilíbrio (tal que $\dot{u} = 0$, supondo $u \neq 0$) irá requerer que as taxas de crescimento do investimento e do estoque de capital se igualem:

$$\dot{u} = u(g_I - g_k)$$

Desta forma, igualando as duas taxas de crescimento ($g_I = g_k$) determina-se o grau de utilização de equilíbrio:

$$u^* = \frac{v\alpha}{(S_\pi - \gamma)\Pi - \beta v}$$

Observa-se que não há nenhum mecanismo que faça com que este grau de utilização endogenamente determinado convirja para algum nível normal ou planejado. Como indica Lavoie (2014) tanto Kalecki quanto Steindl duvidavam da convergência para o grau normal, ainda que se referissem a ele:

“It should be said that, although both Kalecki and Steindl doubted the ability of the economy to converge towards a given rate of utilization in the long run, they did not hesitate to refer to a normal rate. Steindl (...) talks about a planned or intended level of capacity utilization, while Kalecki (...) mentions a standard rate of profit as well as ‘a trend degree of utilization of equipment’ (...).” (Lavoie, 2014, p.361)

Existem três formas de lidar com essa questão na literatura Kaleckiana: aceitar a falta de tendência de convergência para o grau normal, já que esta é apenas uma das diversas – eventualmente mutuamente exclusivas - metas da firma e não necessariamente deve ser esperada (e neste caso o desvio do grau de utilização em

relação ao nível normal não necessariamente geraria pressões inflacionárias); negar a unicidade da taxa normal de equilíbrio (de modo que haveria um intervalo onde o grau de utilização poderia oscilar sem pressionar a inflação); ou tornar o grau de utilização normal endógeno com relação ao grau corrente (Hein et al., 2012, p. 165). Neste último caso o nível de utilização normal tenderia para o nível corrente: a justificativa baseia-se nas teorias comportamentais, segundo as quais as firmas atuariam em um contexto de incerteza fundamental e de excesso de informação e assim definiriam suas metas (como o grau de utilização planejado) em função de uma trajetória considerada satisfatória. Desta forma se o grau de utilização normal persistisse acima do grau de equilíbrio aquele seria revisado para baixo; se persistisse abaixo seria revisto e aumentado. Isto pode ser facilmente representado – a exemplo de Lavoie (2014, p.403) - por meio da equação:

$$\dot{u}_n = \mu(u^* - u_n); \text{ sendo } \mu > 0$$

Onde \dot{u}_n é a taxa de variação do grau de utilização normal e μ um parâmetro (positivo) que mede a velocidade do ajuste do grau normal (u_n) para o de equilíbrio.

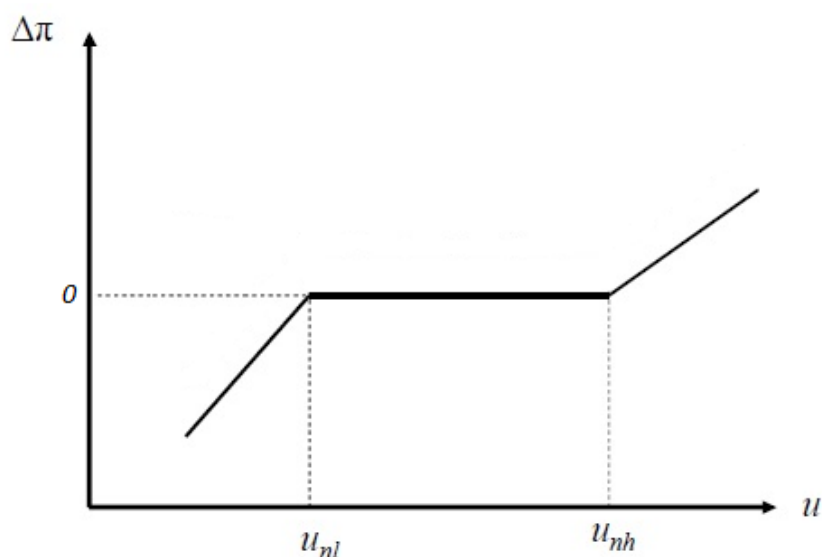
Outra forma de abordar a questão é supor que não existe apenas um grau de utilização planejado, mas um intervalo dentro do qual o grau corrente poderia variar sem gerar pressões sobre os preços. De fato Kalecki trabalha com um longo trecho da curva de custo marginal da indústria horizontal (onde os retornos são constantes) que se tornaria positivamente inclinada apenas para níveis extremamente elevados do grau de utilização. Seguindo esta linha Lavoie (2008, p. 8) propõe um intervalo no grau de utilização, em torno do nível normal, onde não haveria pressões sobre os preços ainda que o nível de utilização divergisse do planejado. Uma forma simples de representar isto é por meio das seguintes equações:

$$\Delta\pi = \varphi(u - u_n) + \varepsilon; \text{ se } u > u_{nh} \text{ ou } u < u_{nl}$$

$$\Delta\pi = \varepsilon; \text{ se } u_{nl} \leq u \leq u_{nh}$$

Segundo as quais não haveria variação da inflação ($\Delta\pi = 0$) se não houvesse choques de oferta (ε) e se o grau de utilização estivesse dentro de um intervalo razoável ($u_{nl} \leq u \leq u_{nh}$); a variação seria positiva para níveis acima deste intervalo e negativa para níveis abaixo. Graficamente:

Gráfico 3: Curva de Phillips com seguimento horizontal



Fonte: adaptado de Lavoie (2008)

Como o gráfico 3 acima indica haveria um intervalo dentro do qual o grau de utilização poderia oscilar sem gerar pressão inflacionária, o que acarretaria em um trecho horizontal na Curva de Phillips. Esta, extraída de Lavoie (2008), contudo, refere-se ao curto prazo: ainda que não houvesse tempo hábil para adequar a capacidade instalada à demanda efetiva seria mais razoável falar em um intervalo planejado dentro do qual o grau de utilização poderia oscilar sem pressionar os preços do que em apenas um nível normal.

Conclui-se que o modelo Kaleciano Canônico, por adotar o PDE, não prevê a possibilidade de inflação de demanda a prazos maiores³³ (uma vez que se respeite a condição de estabilidade³⁴). Conforme cresça o grau de utilização em função de uma

³³ "When this theory is applied to the analysis of price formation in the course of a business cycle, the problem arises whether our formulae hold good in the boom. Indeed, in such periods the utilization of equipment may reach the point of practical capacity and this, under the pressure of demand, prices may exceed the level indicated by these formulae. It seems, however, that as a result of the availability of reserve capacities and the possibility of increasing the volume of equipment whenever bottlenecks occur, this phenomenon is not frequently encountered even in booms. In general, it seems to be restricted to war or post-war developments(...)" (Kalecki, 1971, p.54)

³⁴ Isto é, que a derivada da taxa de crescimento do estoque de capital com relação ao grau de utilização seja maior do que a derivada da taxa de crescimento do investimento com relação ao grau de utilização. Caso contrário (se esta derivada fosse maior que aquela) partindo da situação em que $g_1 > g_K$ isto elevaria o grau de utilização, o que impactaria positivamente mais a primeira taxa do que a segunda, retroalimentando o processo e gerando uma situação explosiva em que a demanda seria maior do que a oferta e se observaria inflação pura. Em termos algébricos: $\frac{\partial g_K}{\partial u} = \frac{s\pi\Pi}{v} > \beta + \frac{\gamma\Pi}{v} = \frac{\partial g_I}{\partial u}$. Observa-se que esta inequação garante que o denominador da equação do grau de utilização de equilíbrio seja positivo (Freitas e Serrano, 2015, p.31).

demanda aquecida a tendência é que se eleve também as taxas de crescimento do investimento e do estoque de capital, de modo que o produto se adeque à demanda efetiva. Ainda que a construção do modelo não gere tendência endógena de convergência do grau de utilização para o nível normal, isto não implica em inflação de demanda (a prazos maiores): ou a falta de convergência não necessariamente impacta os preços, ou há um intervalo planejado onde o grau de utilização possa oscilar sem gerar pressão inflacionária, ou simplesmente o grau de utilização normal segue a tendência do corrente.

2.4 Inflação por conflito distributivo

As diferenças entre a abordagem Pós Keynesiana ora exposta e a do *mainstream* não se limita aos modelos de crescimento econômico, há também distinções importantes no que diz respeito à inflação. O modelo básico de conflito ora exposto foi originalmente desenvolvido por Dutt (1987, p. 6-8), mas será exposto tal qual apresentado por Lavoie (2014, p. 549). Segundo ele a taxa de crescimento dos salários nominais que os sindicatos gostariam de obter seria função da discrepância entre o salário real desejado e o corrente (ou passado) e da inflação do período passado. Analogamente, a taxa de crescimento dos preços seria função da discrepância entre o mark-up real (expresso em termos de salários reais) desejado e o corrente (ou passado) e da taxa de crescimento dos salários nominais³⁵. O equilíbrio de longo prazo (em um modelo sem progresso técnico) seria dado no ponto onde a distribuição (entre mark-up e salários reais) fosse constante. Isso expresso em termos de salários reais significa que a taxa de crescimento dos salários nominais seja igual à inflação.

Formalmente tem-se que a taxa de crescimento dos salários nominais (\hat{w}) é dada pela multiplicação da discrepância entre o salário real desejado pelos trabalhadores (ω_W) e o salário real do período anterior (ω_{-1}) – ou seja, pelo *gap* de aspiração do salário real – com o poder de barganha dos trabalhadores (θ_1), somada com a multiplicação da taxa de indexação (θ_2) com a inflação passada (π_{-1}):

$$\hat{w} = \theta_1(\omega_W - \omega_{-1}) + \theta_2\pi_{-1}$$

³⁵ Lavoie (2014, p. 550) primeiro apresenta as equações indexadas e depois simplifica o modelo – sem acarretar em mudanças significativas nos resultados - omitindo as indexações.

De forma análoga a inflação será dada pelo *gap* de aspiração do mark-up real - expresso em termos de salário real ($\omega_{-1} - \omega_f$), onde ω_f é o salário real (que corresponde a um determinado mark-up) desejado pela firma - e por uma certa indexação à taxa de crescimento dos salários nominais. Os termos γ_1 e γ_2 representam papéis análogos a, respectivamente, θ_1 e θ_2 . Formalmente:

$$\pi = \gamma_1(\omega_{-1} - \omega_f) + \gamma_2\hat{w}$$

O equilíbrio do modelo é obtido quando a taxa de crescimento dos salários nominais se iguala à inflação de modo que o salário real se mantenha constante. Desta forma o salário real de equilíbrio (ω^*) será dado por:

$$\omega^* = \frac{\theta\omega_W + \gamma\omega_f}{\theta + \gamma}$$

Onde $\theta = \frac{\theta_1}{1-\theta_2}$ e $\gamma = \frac{\gamma_1}{1-\gamma_2}$. E assim, resolvendo as taxas de inflação e de crescimento dos salários nominais para o salário real de equilíbrio, tem-se:

$$\hat{w}^* = \pi^* = \frac{\theta\gamma(\omega_W - \omega_f)}{\theta + \gamma} = \frac{\theta_1\gamma_1(\omega_W - \omega_f)}{\theta_1(1-\gamma_2) + \gamma_1(1-\theta_2)}$$

A equação acima indica que a taxa de crescimento dos salários nominais e a inflação de equilíbrio se relacionam positivamente tanto com a discrepância entre os dois salários reais almejados, quanto com os dois parâmetros de indexação (θ_2 e γ_2).

É possível falar em dois casos extremos: quando as firmas possuem infinito poder de barganha (tal que γ_1 tende a infinito) ou total capacidade de indexar os preços ao aumento dos salários nominais ($\gamma_2 = 1$), e nesse caso os mark-ups (e o salário real) tendem àquele almejado pela firma; ou quando os trabalhadores estão em tal condição (tal que θ_1 tenda a infinito ou que $\theta_2 = 1$) de modo que o salário real de equilíbrio será justamente o desejado por eles. Mas o caso intermediário – em que nenhuma das partes domina totalmente a outra no conflito – é o de maior realismo e de maior interesse para a presente análise.

Em primeiro lugar é possível simplificar o modelo omitindo a indexação das equações de salários e preços. Além de isto não alterar profundamente os resultados do modelo (Lavoie, 2014, p. 550) é possível supor, por exemplo, que o salário real

desejado pelos trabalhadores (ou o mark-up desejado pela firma) já leve em conta a inflação passada, a expectativa de inflação futura ou mesmo eventuais aspirações de mudanças na distribuição funcional da renda. Desta forma, desindexando no tempo e igualando a zero os parâmetros θ_2 e γ_2 , chega-se às seguintes fórmulas:

$$\hat{w} = \theta_1(\omega_W - \omega)$$

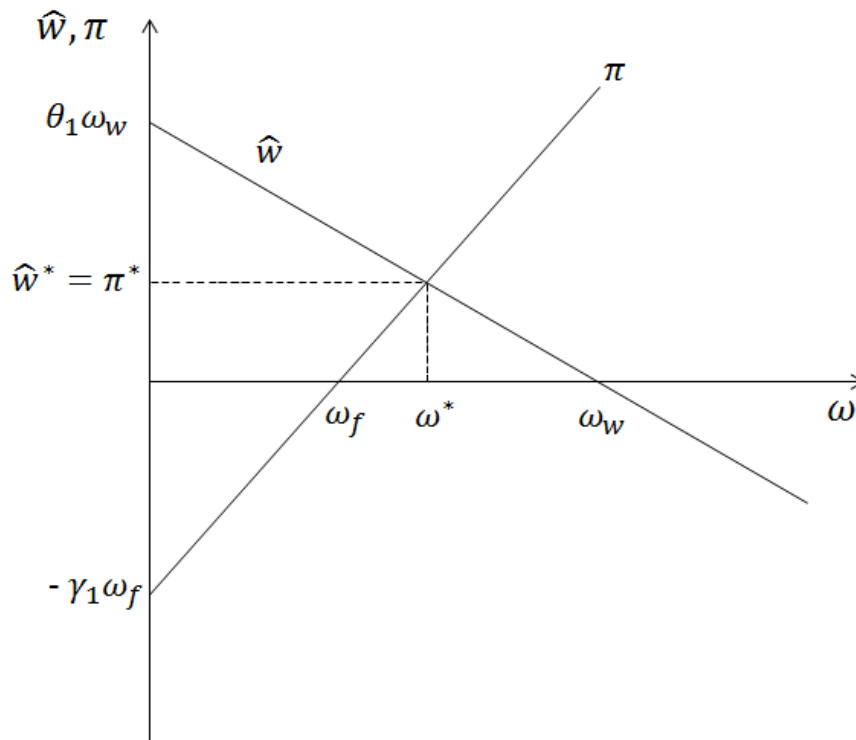
$$\pi = \gamma_1(\omega - \omega_f)$$

$$\omega^* = \frac{\theta_1\omega_W + \gamma_1\omega_f}{\theta_1 + \gamma_1}$$

$$\hat{w}^* = \pi^* = \frac{\theta_1\gamma_1(\omega_W - \omega_f)}{\theta_1 + \gamma_1}$$

Que podem ser representadas pelo seguinte gráfico:

Gráfico 4: Inflação por conflito distributivo



Fonte: adaptado de Lavoie (2014, p. 554)

Como as equações e o gráfico 4 evidenciam o intercepto das duas curvas é dado pela multiplicação do salário real desejado pelo parâmetro do poder de barganha,

enquanto a inclinação é dada apenas pelo poder de barganha. Assim uma mudança no salário real desejado deslocaria a curva paralelamente, enquanto uma mudança no poder de barganha giraria a curva ao redor do salário real desejado. Por exemplo, caso os trabalhadores almejassem um salário real maior isto deslocaria a curva do crescimento dos salários nominais para cima (paralelamente), interceptando a da inflação em um ponto mais acima e à direita, gerando tanto uma inflação maior quanto um salário real maior. Um aumento no poder de barganha deles produziria o mesmo efeito sobre inflação e salário real, com a diferença que o intercepto no eixo vertical seria mais alto e a reta mais inclinada, cruzando o mesmo ponto do eixo horizontal. O caso da firma é análogo: um salário real almejado menor (o que corresponde a um mark-up real maior) implica em deslocamento da curva de inflação para cima, gerando um mark-up real maior e mais inflação. Um aumento no poder de barganha das firmas também produziria o mesmo efeito sobre inflação e distribuição de renda, dessa vez girando a curva ao redor do salário real desejado (de modo que ela ficasse mais inclinada e com um intercepto vertical mais baixo). No caso extremo em que o poder de barganha de ambas as partes fosse total a inflação tenderia a infinito.

O presente modelo é bem útil para analisar a inflação por conflito distributivo, mas algumas considerações podem ser feitas, a começar pelo fato de que é muito difícil distinguir, dentro da luta pela apropriação de parcelas maiores da renda nacional, o que pode ser atribuível a um aumento na variável distributiva almejada e o que se deve a um aumento no poder de barganha. Em primeiro lugar dentro do próprio modelo os resultados de ambos os aumentos são os mesmos: elevação da inflação e da variável distributiva (mark-up real no caso das firmas e salário real no caso dos trabalhadores), e em segundo lugar é muito difícil mensurar na prática essas variáveis (é possível, por exemplo, construir variáveis que tentem captar o poder de barganha dos trabalhadores, bem como efetuar pesquisas a respeito do salário real desejado, mas esta não é uma tarefa nada fácil e dificilmente geraria resultados precisos). Por fim é fácil constatar uma relação distributiva inversa entre o poder de barganha das firmas e o dos trabalhadores, e novamente o modelo deixa claro que o aumento do poder de barganha de um grupo traz os mesmos resultados distributivos da redução do outro (ainda que o

impacto sobre a inflação de preços e salários seja distinto³⁶). Dessa forma optar-se-á por introduzir o conflito distributivo (expresso pelo o poder de barganha dos trabalhadores) na Curva de Phillips no próprio termo que em geral capta os choques de oferta (mas que nesta abordagem Pós Keynesiana captará pressões autônomas sobre o custo³⁷).

2.5 Um modelo Pós Keynesiano simplificado alternativo ao do Novo Consenso

2.5.1 As três equações do Novo Consenso

Como exposto na seção 1.3 o arcabouço do Novo Consenso pode ser exposto - tal qual faz Taylor (2000) - de forma simplificada a partir do modelo das três equações: uma curva IS, uma Curva de Phillips (a CPA), e uma regra de política monetária (regra de Taylor).

Curva IS: $Y = Y_o - \delta r$

Curva de Phillips: $\pi = \pi^e + b(Y - Y^*)$

Regra de política monetária: $\dot{r} = \beta(\pi - \pi^T) + \gamma(Y - Y^*)$

A presente subseção busca apresentar um modelo análogo, mas da perspectiva Pós Keynesiana, e neste sentido será apresentada uma curva IS coerente com esse arcabouço, uma possível formulação da Curva de Phillips (e críticas à CPA adotada pelo Novo Consenso), e três regras alternativas de política monetária.

2.5.2 Uma curva IS Pós Keynesiana: o “pessimismo das elasticidades” e a Teoria Monetária da Distribuição

Muitos autores Pós Keynesianos como Setterfield (2006b) e Lavoie (2006) utilizam, para fins de simplificação e comparação, uma curva IS igual à utilizada no modelo das três equações do Novo Consenso relacionando negativamente o produto corrente (Y) com a taxa de juros real (r):

³⁶ O poder de barganha de qualquer um dos grupos guarda uma relação positiva com a inflação de salários e preços. Neste sentido o aumento do poder de barganha de um grupo tem efeito oposto à redução do poder de barganha do outro.

³⁷ A questão será abordada na subseção 2.5.3.

$$Y = Y_o - \delta r$$

É preciso pontuar, no entanto, que segundo o referencial teórico aqui adotado o impacto dos juros sobre a demanda agregada se dá mais por meio do crédito, isto é, impactando principalmente o consumo autônomo (como de bens duráveis) e o investimento residencial, mas não impactando de forma significativa o investimento das empresas. Esta baixa sensibilidade do investimento aos juros é notória na literatura, sendo conhecida como “pessimismo das elasticidades”³⁸. Na formulação da função de investimento de Kalecki as taxas de juros foram, conscientemente, deixadas de fora. O autor explica:

“Pode-se perguntar por que as modificações na taxa de juros, que têm efeito oposto ao das modificações dos lucros, não foram consideradas codeterminantes das decisões de investir. Essa simplificação baseou-se no fato de que (...) a taxa de juros a longo prazo (tomando como medida os rendimentos dos títulos do governo) não apresenta flutuações cíclicas nítidas.” (Kalecki, 1965, p.120)

Ainda que para Keynes a taxa de juros tenha papel central em sua teoria de investimento, para a escola Sraffiana a ausência de relação inversa entre juros e investimento, empiricamente observada, é totalmente compatível com o arcabouço teórico. Isto porque se adota a *teoria monetária da distribuição* segundo a qual os juros configuram um custo monetário de produção, tanto por ser um custo de financiamento - para as empresas que precisam captar recursos -, quanto por ser um custo de oportunidade - para todas, uma vez que se os juros fossem maiores do que os lucros as empresas parariam de produzir para investir em aplicações financeiras (Pivetti, 2014, p.1). Neste sentido alterações nos juros impactam o investimento de maneira ambígua por alterarem o custo de captação do capital e também as margens de lucro, sem nenhuma tendência pré-definida (de modo que o que de fato induziria o investimento seria a taxa de crescimento da demanda agregada). Serrano e Braga (2006) argumentam:

“(...) aumentos persistentes nas taxas de juros nominais e reais não têm efeitos negativos de longo prazo diretos sobre a taxa de investimento privado. Aumentos da taxa de juros, se forem persistentes, aumentam tanto o custo financeiro quanto o custo de oportunidade do capital dos investimentos produtivos em todos os setores. Estes aumentos de custos acabam sendo repassados aos preços dos produtos ao serem incorporados em

³⁸ Até autores do *mainstream*, como Blinder, reconhecem esta questão: “*Thus one has a paradox: while the interest sensitivity of business investment spending is subject to doubt, the IS relationship between aggregate demand and interest rates appears to be there. This paradox is a major motivation for the outpouring of research on the so-called credit channel for monetary policy. In practice, however, I suspect that the slope of the IS curve may have more to do with homebuilding and consumer durables (especially automobiles) than with business investment.* (Blinder, 1997, p.240).

maiores margens de lucros nominais e reais. Desta forma, qualquer aumento ou redução sistemática dos juros, embora possa ter efeitos de curto prazo, no longo prazo acaba afetando tanto o custo do capital quanto a rentabilidade esperada dos investimentos na mesma direção e, portanto não gera nenhum estímulo permanente ao investimento (...).” (Serrano e Braga, 2006, p.227)

A teoria monetária da distribuição ajuda a justificar o impacto ambíguo dos juros sobre o investimento, influenciando significativamente sobre a dinâmica dos mark-ups. E isto tem impactos distributivos: um aumento de juros além de redistribuir renda diretamente dos devedores para os credores também tende a aumentar os custos monetários da produção com relação aos salários nominais (caso os trabalhadores não logrem obter reajustes nominais da mesma magnitude), reduzindo o salário real e a parcela salarial na renda.

Uma formulação da curva IS coerente com o referencial teórico Pós Keynesiano é encontrada em Summa (2017, p. 22-23). Segundo ela o consumo (C) seria em parte induzido (esta parte dada pela propensão marginal a consumir dos trabalhadores c_w multiplicada pela parcela dos salários na renda w e pela renda Y) e em parte autônomo (sendo esta, A , dependente do crédito):

$$C = c_w wY + A$$

O investimento das empresas, seguindo o modelo do Supermultiplicador Sraffiano, é induzido pela renda ($I=hY$), enquanto o investimento residencial (I_r) é autônomo e dependente das condições de crédito. A relação negativa entre o produto e os juros reais da curva IS será dada justamente pelos componentes dependentes do crédito, o consumo autônomo e o investimento residencial. A sensibilidade destes aos juros reais (r) será dada pelo parâmetro d :

$$(A + I_r) = -dr$$

O autor introduz ainda o gasto público (G), de modo que a renda, determinada pela demanda agregada, é dada por:

$$Y = D = C + I_r + I + G = c_w wY - dr + hY + G$$

Equação que, resolvida para a renda de equilíbrio, dá origem à curva IS:

$$Y = \frac{G}{1 - c_w w - h} - \frac{dr}{1 - c_w w - h}$$

É possível constatar que, uma vez dados os parâmetros, o formato desta curva será igual ao da curva IS tradicional. Porém, como se buscou argumentar, esta construção reflete de forma consistente os fundamentos teóricos da abordagem ora exposta.

2.5.3 Uma “Curva de Phillips Pós Keynesiana”

Como exposto no capítulo anterior na CPA geralmente empregada (com expectativas *backward looking*) a tendência de inflação é dada pelo histórico de choques de demanda passados³⁹, uma vez que a inércia é total e que se assume que os choques de oferta tenham média zero a prazos maiores⁴⁰. A tendência da inflação segundo a abordagem Pós Keynesiana, por sua vez, será fundamentalmente diferente. Em primeiro lugar porque, como visto anteriormente, na vigência do PDE o produto potencial deverá seguir a tendência do produto corrente e com isso o hiato do produto tende a se fechar⁴¹. Ainda que possa haver inflação de demanda em situações pontuais (como no caso em que a economia está superaquecida, com o produto corrente acima do produto potencial de modo que se observe inflação pura) não é muito razoável que a demanda agregada impacte a tendência da inflação a prazos maiores.

Outra diferença, nessa abordagem, é que o componente de inércia é menor do que um. Isto porque não necessariamente o mark-up real⁴² é fixo e porque os

³⁹ Caso as expectativas sejam híbridas combinando as versões *backward* e *forward looking* a tendência da inflação será dada pelo histórico de choques de demanda passados e pelas expectativas de choques futuros.

⁴⁰ “Since positive and negative supply shocks compensate each other and full inertia is assumed the path of inflation, the long run will reflect the history of all previous demand shocks. That is why, in this view, the “core” or trend rate of inflation is ultimately “demand pull” inflation and should be dealt with the control of aggregate demand.” (Serrano, 2006, p.3)

⁴¹ “(...) positive or negative output gaps are mostly self-correcting, even without policy intervention. This is because any more persistent under (or over) utilization of productive capacity will tend to stimulate a decrease (or increase) in the pace of productive (i.e., capacity generating) gross investment as firms are continuously trying to adjust the size of their productive capacities to the size of the trend of effective demand.” (Serrano, 2006, p.10)

⁴² O mark-up real é o mark-up nominal uma vez descontada a taxa de inflação, sendo aquele o relevante para o produtor avaliar sua lucratividade, já que é o mark-up que o remunera aos preços de compra dos novos insumos: “The real mark-up, is the mark-up consistent with the income distribution at the end of the past period, or the nominal mark-up discounted by the rate of inflation in a determined period.

trabalhadores não barganham o salário real, mas sim o nominal. Enquanto para alguns autores Kaleckianos o grau de rigidez do mark-up real depende do poder de barganha das firmas⁴³ - que por sua vez depende do grau de concentração do mercado e do grau de utilização (Serrano, 2010, p. 410)-, para os Sraffianos o mark-up real só é definido *ex-post*. Nesta visão o mark-up nominal segue taxa nominal de juros, que tende a dar um patamar mínimo para as margens nominais de lucro (uma vez que os juros são um custo financeiro e de oportunidade), enquanto a concorrência impõe limites superiores ao mark-up nominal (caso a firma aumente seu preço de forma autônoma ou não reduza frente a uma redução de custos que leve a uma diminuição dos preços da concorrência irá perder fatia de mercado). O mark-up real dependerá da interação do mark-up nominal com a dinâmica do salário nominal que por sua vez estará sujeita às condições do conflito distributivo (Serrano, 2010, p. 412). Por outro lado para todos os Pós Keynesianos os trabalhadores barganham o salário nominal, e absolutamente nada garante que eles demandem e logrem receber aumentos nominais que cubram integralmente a inflação. Conclui-se que a inércia é parcial, uma vez que os trabalhadores não necessariamente pedem (e mesmo que peçam, não necessariamente recebem) aumentos nominais que cubram integralmente a inflação, e seja qual for o reajuste salarial conseguido este aumento de custo não será necessariamente repassado de forma integral e imediata para os preços por parte das firmas. Assim tem-se que um choque inflacionário causará um aumento apenas temporário no patamar de inflação que com o tempo tenderá a se estabilizar: a Curva de Phillips não apresenta comportamento aceleracionista.

Por fim um dos principais pilares da Curva de Phillips Pós Keynesiana é o abandono da hipótese de que os choques de oferta tenham média zero a prazos mais longos. Na realidade o termo ‘c’ captaria mais do que apenas choques, mas também

(...)From the point of view of the capitalist the relevant, or desired profit margin is the real mark-up.” (Bastos, 2002, p. 105-106)

⁴³ Outros autores Kaleckianos utilizam a hipótese de que o mark-up real é rígido. De qualquer forma apenas o fato de os trabalhadores barganharem o salário nominal já tende a fazer com que o componente inercial seja menor do que um, uma vez que, em situações normais (com o grau de utilização em níveis não extremamente elevados) os trabalhadores não necessariamente demandarão aumentos nominais que exatamente compensem a inflação, e, demandando-os, não necessariamente lograrão recebe-los. E, como se comentará a seguir, a introdução de um termo que capte o poder de barganha dos trabalhadores na *Curva de Phillips Pós Keynesiana* (CPPK) também tende a reduzir o coeficiente inercial.

qualquer tipo de pressão autônoma sobre os custos⁴⁴. É o caso do poder de barganha dos trabalhadores, isto é, sua capacidade de conseguir aumentos nominais de salários de forma independente do nível de atividade. A explicação tradicional do poder de barganha dos trabalhadores, oriunda da tradição Marxista e Kaleckiana, leva em conta o nível de atividade: quando a economia está aquecida e o desemprego é baixo o poder de barganha tende a ser mais alto do que quando a economia cresce pouco (ou está em recessão) e o nível de desemprego é alto. Porém o objeto da presente análise é a possibilidade de os trabalhadores sofrerem reduções (ou conseguirem aumentos) nominais de salários de forma independente do nível de atividade, e neste sentido o poder de barganha dos trabalhadores seria determinado por fatores políticos e institucionais, pela dinâmica da produtividade e pelas condições externas. Não obstante é preciso notar que, a prazos maiores, níveis de desemprego permanentemente mais baixos ou mais altos podem levar a coalizões de poder e a instituições que favoreçam mais ou menos os trabalhadores no conflito distributivo:

“Besides having a direct influence on the bargaining position of workers, unemployment can have also an indirect one, via its influence on the evolution of the institutional and political framework. For example the strengthening of unions in the ‘golden age’ decades had probably been favoured by the persistent low unemployment rates of that period. Unions, in turn, may have reduced and postponed the negative influence of rising unemployment rates, whose persistence at high levels in the subsequent period led to the weakening of union power.” (Stirati, 2001, p. 440)

É importante frisar ainda que a simples introdução de algum termo que capte o poder de barganha dos trabalhadores na Curva de Phillips faz com que o caráter inercial ou de expectativas da inflação seja ainda menor em exercícios econométricos. A estimação de CPPKs para a economia norte-americana entre 1968 e 2000 por Setterfield e entre 1960 e 2000 por Pollin revela que a introdução deste termo faz com que a soma dos coeficientes associados à expectativa – tal como proposto por Setterfield (2005) - ou inércia inflacionária – como proposto por Pollin (2002) - caia substancialmente.

Reapresentando a forma genérica da Curva de Phillips (desta vez expressando a pressão da demanda em termos de desvio do grau de utilização)⁴⁵, tem-se⁴⁶:

⁴⁴ “Although the misleading name of “supply shocks” evokes temporary phenomena such as bad or good harvests, c in fact represents all autonomous cost-push pressure, the “aspiration gap”, i.e., all the conflicting claims over the distribution of a particular level of output.” (Serrano, 2006, p. 13)

⁴⁵ Optou-se por expressar a pressão de demanda em termos de desvio do grau de utilização em função das formulações expostas nos modelos de crescimento na seção 2.3. É preciso pontuar, contudo, que a correspondência entre níveis de desemprego e graus de utilização não é mecânica e nem simples.

$$\pi = a\pi_{-1} + b(u - u_N) + c$$

Nas equações acima e abaixo, tal como discutido anteriormente, a inércia é apenas parcial ($a < 1$) e a prazos maiores o hiato do produto tende a se fechar e seu termo a desaparecer da equação:

$$\pi = a\pi_{-1} + c$$

Se supusermos uma situação de equilíbrio (tal que $\pi = \pi_{-1}$) tem-se que a tendência da inflação a prazos maiores será dada por:

$$\pi = \frac{c}{1 - a}$$

A equação acima explicita a visão Pós Keynesiana de que a tendência inflacionária é, fundamentalmente, de custos, estando relacionada à inflação salarial (esta determinada fundamentalmente pelo poder de barganha dos trabalhadores) e/ou a outros “choques” de oferta (internos e/ou externos), sendo impactada pelo grau de indexação da economia⁴⁷.

2.5.4 Críticas à CPA

Como se procurou expor ao longo deste capítulo o referencial teórico Pós Keynesiano adotado difere profundamente daquele utilizado pelo Novo Consenso. Isto se reflete tanto na curva IS quanto na *Curva de Phillips Pós Keynesiana*, e assim, conseqüentemente, nas regras de política monetária que serão expostas na próxima seção. Cabe, contudo, tecer algumas críticas à CPA adotada pelo Novo Consenso. Um primeiro ponto da Curva de Phillips Aceleracionista a ser discutido é a hipótese de o

Lavoie, expondo o modelo do Novo Consenso, assume inicialmente que o grau de utilização normal corresponderia à NAIRU: “Here the Phillips curve in the output-inflation space is vertical at the normal rate of utilization u_n , which we assume to correspond to the NAIRU in the unemployment inflation space.” (Lavoie, 2008, p. 3). Pode-se entender essa consideração de Lavoie (2014) como uma *proxy* não muito rigorosa: não há razões para supor que os níveis de desemprego não aceleram a inflação quando o grau de utilização é igual ao normal.

⁴⁶ O mesmo autor - Lavoie (2014, p. 572) - constrói uma Curva de Phillips em que o termo ‘c’ desta equação é descrito de maneira análoga à formulação apresentada na seção 2.4 desse capítulo, isto é: $\pi = \alpha_1\pi_{-1} + \alpha_2(u - u_N) + \alpha_3(\omega_w - \omega_f)$.

⁴⁷ Um outro ponto importante – sugerido por Lavoie (2008) – é a existência de uma região horizontal na Curva de Phillips que relaciona níveis de utilização da capacidade e variação da inflação. Esse ponto foi tratado na seção 2.3.2 e, mais especificamente, no gráfico 3.

coeficiente que acompanha as expectativas inflacionárias ser igual a um. Como exposto anteriormente esta é uma condição necessária para o caráter aceleracionista da CPA: caso o coeficiente fosse – mesmo que ligeiramente - menor do que um não haveria um *trade-off* entre hiato do produto positivo e permanente aceleração da inflação, mas entre aquele e um nível permanentemente mais alto de inflação (Serrano, 2006, p.5). E como diferentes níveis de hiato do produto (e conseqüentemente de desemprego) acarretarão em diferentes níveis (permanentes, e não em processo aceleracionista) de inflação o conceito de NAIRU perderia totalmente o sentido. Apenas o fato de não observarmos recorrentemente processos de hiperinflação (nem situações em que a taxa de inflação caia continuamente) já aponta para a fragilidade desta hipótese, e além do mais existe muita evidência na literatura empírica de queda do coeficiente inercial na economia norte-americana a partir de 1983 e principalmente a partir dos anos 1990 (Braga, 2006, p. 101).

O segundo aspecto da CPA a ser analisado é o componente de pressão de demanda. Ele tende a ser expresso na literatura do *mainstream* tanto como a diferença entre o desemprego corrente e a NAIRU quanto como hiato do produto (produto corrente menos potencial). Já foi exposta na seção 1.4 a dificuldade da utilização do conceito de NAIRU durante a Grande Moderação, e como o conceito de TV-NAIRU foi desenvolvido a partir desta dificuldade. Mas a TV-NAIRU, segundo Braga (2006, p.111), não passa de uma tendência de mudança na taxa de desemprego observada (mesmo que calculada de diferentes formas), e neste sentido implica em histerese fraca na taxa de desemprego⁴⁸, o que contradiz seu fundamento teórico segundo a qual ela refletiria fatores estruturais. O cálculo do produto potencial, por sua vez, também encontra algumas dificuldades. Isto porque existem duas formas principais de fazê-lo: pela abordagem da função de produção (que estima o estoque de cada fator, a produtividade total dos fatores e seus níveis de utilização que não geram pressões inflacionárias); e pela abordagem dos métodos estatísticos (que traça a tendência do produto, isto é, sua trajetória a longo prazo desconsiderando as flutuações de curto prazo). A primeira abordagem possui algumas dificuldades, tanto na estimação do estoque de fatores (principalmente de capital), quanto da produtividade (calculada de

⁴⁸ Ou seja, a NAIRU dependeria da trajetória passada do desemprego. Isto teria ficado evidente tanto na Europa quanto nos EUA durante a grande depressão: “*When applied to Europe or to the United States in the Great Depression, however, fluctuations in the NAIRU seem too large to be plausible and seem mainly to mimic movements in the actual unemployment rate.*” (Gordon, 1997, p. 28)

forma residual entre as séries do produto efetivo e a das contribuições dos fatores ao produto) e dos níveis de utilização que não geram pressões inflacionárias (como a NAIRU e seu análogo para a capacidade produtiva, a *Non Accelerating Rate of Capacity Utilization* - NAICU). A segunda abordagem, por outro lado, é incoerente com a teoria do Novo Consenso, uma vez que a aplicação de filtros estatísticos sobre a trajetória do produto, em geral, consiste em aplicar espécies de médias móveis sobre o produto corrente, de tal forma que o produto potencial deixa de ser exógeno e determinado por fatores estruturais de oferta, e segue a trajetória do produto corrente - resultado que tem aderência empírica e é condizente com a abordagem Pós Keynesiana (Summa, 2012, p. 153-158).

Por fim é possível argumentar que não há absolutamente nenhuma razão para supor que os choques de oferta se compensem e, neste sentido, tenham média zero a prazos maiores. Por exemplo: no modelo de Ball e Moffit (seção 1.4.1) a aceleração da produtividade que se inicia a partir dos anos 1970, por não ser acompanhada pela remuneração dos trabalhadores, poderia ser interpretada como um choque positivo de oferta. Ocorre que o descolamento entre produtividade e remunerações torna-se cada vez maior com o passar do tempo⁴⁹, sem nenhuma tendência a ser compensado (como prevê o modelo em consonância com a teoria Neoclássica).

Conclui-se que a CPA adotada pelo Novo Consenso enfrenta dificuldades teóricas (como nos cálculos do produto potencial por métodos estatísticos e da TV-NAIRU) e empíricas (como na estimação do coeficiente que acompanha as expectativas inflacionárias, na estimação do produto potencial pela função de produção e na hipótese de média zero dos choques de oferta). Como exposto neste capítulo, porém, a CPPK não sofre com nenhuma destas dificuldades: o termo de inércia é menor do que um, o produto potencial segue a tendência do produto corrente, e os choques de oferta não necessariamente têm média zero a prazos maiores.

2.5.5 Regras Pós Keynesianas de Política Monetária

Na abordagem Pós Keynesiana a moeda é endógena e a taxa de juros é determinada institucionalmente pela autoridade monetária segundo seus objetivos e

⁴⁹ Isto ficará evidente no gráfico 12 da seção 3.2.

restrições. Como exposto anteriormente o fato de a inflação, nesta abordagem, não ser tendencialmente de demanda desconstrói a principal justificativa para a adoção de uma regra rígida de política monetária de combate à inflação via manipulação da demanda agregada tal como no modelo do Novo Consenso (regra de Taylor). Ainda assim a taxa de juros de curto prazo é considerada uma variável econômica de extrema relevância por ser uma variável distributiva central e também por influenciar o nível de atividade, a dívida pública, a conta de capitais do balanço de pagamentos e a taxa de câmbio. Neste sentido – tal como resumido por Nishi (2014) - são três as principais regras de política monetária sugeridas pelos Pós Keynesianos: a de Smithin, a de Kansas City e a de Pasinetti.

A regra monetária de Smithin (2007) prevê que a taxa nominal de juros (i) deve ser igual à inflação de modo que a taxa real de juros seja igual a zero:

$$i = \pi_t \rightarrow r = 0$$

O objetivo do autor é manter os juros reais no menor patamar possível sem gerar instabilidade inflacionária, ainda que a adoção desta regra possa levar a algum aumento da inflação. Em termos distributivos tal regra favorece os trabalhadores e os capitalistas do setor produtivo na medida em que entre eles serão repartidos os ganhos de produtividade; os rentistas, por outro lado, apenas preservariam o valor real do capital financeiro existente⁵⁰.

A regra de Kansas City, cujo nome decorre da filiação de autores como Randall Wray que durante muito tempo foi professor da Universidade do Missouri (situada na cidade do Kansas), propõe que a taxa juros nominal deveria ser igual a zero ainda que na presença de inflação isto implique em taxas reais de juros negativas:

$$i = 0$$

Os autores desta regra – como Wray (2007) - argumentam que os juros impactam mais os preços dos ativos financeiros do que os índices de preços ao

⁵⁰ “Under the zero real interest rate rules, whilst both the workers and entrepreneurs gain from a current productivity increase, the existing rentiers do not gain from this increase. However, as the zero real interest rule indexes the value of the rentier’s existing financial capital against inflation, it preserves the real value of the existing financial capital (...)” (Nishi, 2014, p.194)

consumidor⁵¹. Defendem ainda que se deva tentar firmemente evitar colapsos deflacionários (e crises como as estudadas por Hyman Minsky), e, portanto, também defendem a regulação do sistema financeiro. A manutenção de juros nominais ao patamar de zero teria a dupla vantagem de estabilizar o setor financeiro e de prejudicar os rentistas⁵², cujo retorno por abrir mão da liquidez não seria uma recompensa genuína, mas um estímulo a comportamentos que iriam contra os interesses do resto da sociedade (Nishi, 2014, p. 194).

A regra monetária de Pasinetti (1981), por sua vez, advoga que a taxa nominal de juros deveria ser igual à taxa de crescimento da produtividade do trabalho (g_A), de modo a manter o estoque das dívidas, medido em unidades de trabalho, constante ao longo do tempo:

$$i = g_A$$

O autor considera a classe dos rentistas um mal necessário e a adoção desta regra monetária seria uma forma de manter constante a distribuição de renda entre credores e devedores.

Como argumentado anteriormente dentro do arcabouço Pós Keynesiano a adoção de uma regra mecânica de combate à inflação por meio de manipulação da demanda agregada não se justifica. Nesta seção expuseram-se três regras monetárias de cunho Pós Keynesiano, sem, contudo, tocar em um ponto crucial: em uma economia aberta o patamar de juros internacionais determina um piso a partir do qual a queda da taxa de juros doméstica provocaria fuga de capitais, desvalorização cambial e, possivelmente (pelo menos para todos os outros países que não emitem o dólar), crises no balanço de pagamentos. É preciso notar ainda que os preços dos produtos transacionáveis em moeda nacional (ou seja, os preços internacionais destes produtos multiplicados pelo câmbio) também impactam o nível de preços e, com isso, a distribuição de renda.

⁵¹ “A manipulation of interest rates is not likely to have desired effects on the components of the consumer price index, and a small change in interest rates would generate huge capital gains or losses because interest rate changes have large and immediate effects on the financial markets. Thus, a monetary policy has greater influence over asset price inflation than it does over consumer prices.” (Nishi, 2014, p.193)

⁵² “Thus, Wray (2007) advocates keeping the nominal interest rate at zero to stabilize the financial markets and euthanise the rentiers.” (Nishi, 2014, p.194)

2.6 Síntese

Neste capítulo expôs-se um modelo macroeconômico Pós Keynesiano simplificado próximo aos utilizados por Kaleckianos e Sraffianos. Ele adota o Princípio da Demanda Efetiva, segundo o qual é a demanda efetiva (demanda real aos preços de produção) que determina o produto, tanto no curto quanto no longo prazo (neste sentido o produto potencial segue a tendência do produto corrente). A exposição dos modelos Kaleckiano Canônico e do Supermultiplicador Sraffiano evidencia como funciona o PDE na prática. Nos modelos Kaleckianos, ainda que não haja mecanismo que faça com que o grau de utilização convirja para o nível normal ou planejado (é possível falar que a falta de convergência não gera pressão inflacionária; que existe um intervalo planejado; ou que o grau normal converge para o de equilíbrio), não é razoável falar inflação de demanda a prazos maiores. No modelo do Supermultiplicador Sraffiano, por outro lado, as funções de investimento garantem que o nível de utilização convirja para o planejado: em ambas as abordagens a tendência da inflação é de custos. Em nenhum dos dois modelos os investimentos são sensíveis aos juros, uma vez que estes não têm uma tendência cíclica definida, impactando aqueles de forma ambígua (como custo de captação e custo de oportunidade), de modo que a sensibilidade do produto à taxa de juros real – tal qual captada pela curva IS - justifica-se pela influência do crédito sobre o consumo autônomo e sobre o investimento residencial. A abordagem Sraffiana chama atenção ainda para o papel central dos juros na distribuição de renda por impactar (ainda que de forma não mecânica) a relação entre os custos monetários da produção (e assim, eventualmente, os preços) e os salários nominais, podendo influenciar os salários reais.

Ainda neste capítulo se apresentou uma possível Curva de Phillips coerente com este arcabouço teórico, e que por isto apresenta características próprias: o componente inercial da inflação é menor do que um pelo fato de os trabalhadores barganharem o salário nominal (nem sempre pedindo e/ou obtendo reajustes que compensem totalmente a inflação) e os mark-ups reais não necessariamente serem rígidos; o hiato do produto tende a se fechar (dada a vigência do PDE tanto no curto quanto no longo prazo); e os “choques de custo” (sejam internos ao país, sejam externos, ou seja por aumento dos salários nominais em função do poder de barganha dos trabalhadores) não têm média zero (e como se exporá no próximo capítulo a redução do poder de barganha dos trabalhadores fornece uma explicação Pós Keynesiana para a Grande Moderação). Em seguida realizaram-se algumas críticas à CPA adotada pelo Novo Consenso: no que

tange o termo que acompanha as expectativas inflacionárias (necessariamente igual a um, o que não se observou nos EUA, especialmente durante as décadas de 1980 e 1990), o termo que capta as pressões de demanda agregada (no que tange as dificuldades do conceito de NAIRU e no cálculo do produto potencial), e a hipótese de que os choques de oferta têm média zero a prazos maiores.

Por fim no capítulo também se expôs três diferentes regras de política monetária coerentes com o arcabouço utilizado: a de Smithin, a de Kansas City e a de Pasinetti, que defendem, respectivamente, que a taxa de juros nominal seja igual à inflação (e a taxa de juros real seja zero), que a taxa de juros nominal seja zero, e que a taxa de juros nominais seja igual à taxa de crescimento da produtividade do trabalho.

Conclui-se que este modelo Pós Keynesiano, análogo ao do Novo Consenso, também pode ser sintetizado a partir de três equações:

$$\text{IS: } Y = \frac{G}{1 - c_w w - h} - \frac{dr}{1 - c_w w - h}$$

$$\text{Curva de Phillips: } \pi = \frac{c}{1 - a}$$

$$\text{Regra de política monetária: } i = \vartheta$$

Podendo ser $\vartheta = 0$, $\vartheta = \pi_t$ ou $\vartheta = g_A$, dependendo da regra de política monetária adotada.

É a partir deste modelo – e, em particular, da *Curva de Phillips Pós Keynesiana* – que se buscará apresentar e interpretar o quadro macroeconômico observado durante a Grande Moderação, ainda que também se procure expor os elementos nos quais se baseia a interpretação do *mainstream*.

CAPÍTULO 3 - A GRANDE MODERAÇÃO

3.1 Antecedentes: compromisso, contestação e restauração

As duas décadas que seguiram o término da Segunda Guerra Mundial observaram um período de prosperidade mundial que ficou conhecido como a “Era de Ouro do Capitalismo” (Marglin e Schor, 1990), na qual as principais economias de mercado experimentaram elevadas taxas de crescimento do produto *per capita*⁵³. Durante este período, a principal prioridade dos governos destes países era a promoção do crescimento econômico e a manutenção de baixos níveis de desemprego de modo a frear o avanço do socialismo no mundo. Sob a égide do padrão ouro-dólar (ou sistema de Bretton Woods⁵⁴) a política externa norte americana fomentou a reconstrução e o desenvolvimento acelerado dos países da órbita capitalista ao mesmo tempo em que, internamente, houve uma crescente participação do Estado na economia – especialmente em função das corridas armamentista e espacial -, possibilitando taxas elevadas de crescimento da demanda efetiva e, com isso, do produto. Observou-se assim um elevado nível de emprego ao mesmo tempo em que os trabalhadores deixavam a agricultura para ocupações mais bem remuneradas no setor industrial e de serviços; com o baixo nível de desemprego aliado aos ganhos de salário real e à repressão aos sindicatos mais à esquerda gerou-se uma espécie de pacto distributivo, ou “compromisso”⁵⁵, que permitiu que este excelente desempenho macroeconômico, em termos de produto e emprego, não disparasse um processo de inflação salarial. Neste pacto as classes proprietárias aceitavam a maior participação estatal na economia enquanto os trabalhadores não questionavam a estrutura de poder e, logrando obter aumentos reais, não pressionavam por aumentos salariais muito superiores aos ganhos de produtividade. A estabilidade dos juros nominais de longo prazo, dos preços do petróleo e o câmbio nominal fixo também foram fatores fundamentais que contribuíram para o controle inflacionário no período (Serrano, 2004, p. 10).

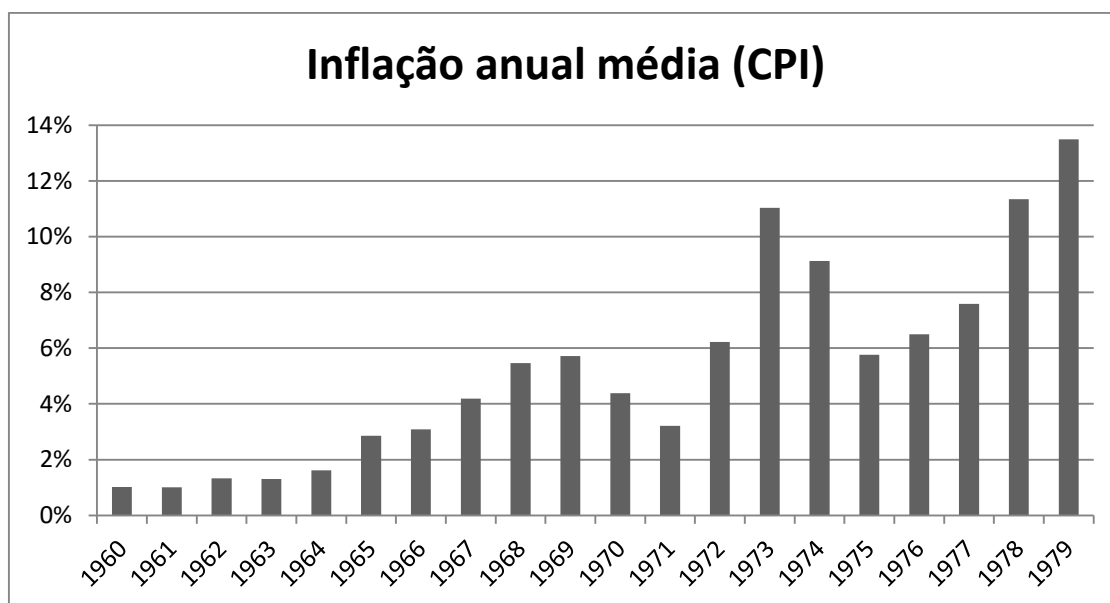
⁵³ Segundo Maddison entre 1950 e 1973 a taxa de crescimento média do PIB *per capita* dos países da Europa Ocidental foi de 4,08%, e de 2,45% para os EUA. Estas taxas caíram para uma média de, respectivamente, 1,78% e 1,99% entre 1973 e 1998. (Maddison, 2001, p.186)

⁵⁴ Os acordos de Bretton Woods (1944) determinaram os padrões do sistema monetário internacional, com a escolha do dólar (lastreado em ouro) como moeda padrão para as transações internacionais e regras comerciais e financeiras para as transações entre os diversos países. Em especial, para os países centrais, determinou-se a manutenção de taxas de câmbio fixas (ainda que possivelmente reajustáveis).

⁵⁵ A divisão da fase histórica americana do pós-guerra até o início da Grande Moderação nos subperíodos “compromisso” (1947-68), “contestação” (1968-79) e “restauração” (1979-84) baseia-se em Serrano (2004).

Ao final dos anos 1960 este pacto de “compromisso” entre classes sociais começou a ruir em diversos países e, notadamente, nos EUA. Neste país uma nova geração de trabalhadores que não vivera as dificuldades das guerras e da Grande Depressão chegava ao mercado de trabalho já acostumada a um ambiente de estabilidade econômica e política. O movimento estudantil florescia, potencializando ainda mais movimentos que lutavam contra a Guerra do Vietnã e pelos direitos civis de negros e mulheres. O grau de sindicalização era elevadíssimo (para os padrões históricos norte-americanos), e os trabalhadores iniciaram um movimento de “contestação”, pressionando por aumentos nominais de salários cada vez maiores que acabaram levando a uma “explosão salarial”. Esta por sua vez acarretou em aceleração da inflação que foi apenas parcialmente compensada por elevações nas taxas de juros nominais, gerando compressão das margens reais de lucro e erosão da remuneração real dos detentores de ativos financeiros, e com isso redução da parcela dos lucros na renda (Serrano, 2004, p. 13). O governo norte-americano, preocupado em não gerar recessão, operou uma política econômica expansionista (com elevados gastos militares e sociais, e juros – nominais e reais – baixos) e introduziu um sistema de controle de preços e salários a partir de 1971 (sem muito sucesso, como se observa no gráfico 5). É importante notar que, em um contexto de câmbio fixo, a inflação interna valorizou o câmbio real, prejudicando a competitividade dos EUA (Serrano, 2004, p. 16).

Gráfico 5: Inflação anual média



Fonte: *Bureau of Labor Statistics (BLS)*

Na presença de crescentes déficits externos e sem a intenção de desvalorizar a moeda ou de promover o ajuste externo (por meio da redução da absorção interna) o governo Nixon opta, em 1971, por abandonar a conversibilidade do dólar ao ouro. Em um contexto de acelerado crescimento mundial, com aumento dos preços das *commodities* e da inflação, juros baixos, inovações financeiras e um crescente mercado de crédito em dólares na Europa o fim da conversibilidade disparou um processo de elevação ainda mais rápida dos preços das *commodities*. Os choques do petróleo de 1973 e 1979 agravariam a dinâmica de elevação dos preços que, em um contexto de baixo desemprego, dispararam o crescimento dos salários, retroalimentando o processo. Desta forma o período de “contestação” encerra-se em 1979⁵⁶ em um quadro de baixo desemprego, grande poder de barganha dos trabalhadores (que elevam sua participação na renda na segunda metade da década de 70), compressão das margens de lucro e aceleração da inflação.

O período de “restauração” que vai de 1979 a 1984 é marcado pelo avanço das forças conservadoras e pela retomada da hegemonia dos interesses das classes proprietárias sobre a condução da política norte-americana. A rápida elevação dos juros⁵⁷ jogou os EUA e o resto do mundo na recessão, além de atrair capitais para os Estados Unidos e valorizar o dólar. Isto por um lado reduziu os preços em dólar tanto do petróleo e das matérias primas (em função da recessão global e dos juros altos), quanto dos produtos industrializados importados pelos EUA (em função da valorização cambial), contribuindo para o arrefecimento da inflação. A elevação dos juros gerou ainda um forte impacto distributivo na medida em que redistribuiu renda dos devedores para os credores e aumentou o custo de oportunidade do capital, permitindo o aumento das margens de lucro reais. Assim gerou-se uma tendência de queda da parcela dos salários na renda (que, segundo dados do *Bureau of Economic Analysis* (BEA), caiu de 57,7% em 1980 para 55,4% em 1984) que só seria revertida a partir de 1984 com a retomada do crescimento. Neste sentido a política monetária adotada, justificada no sentido de baixar as expectativas inflacionárias, foi extremamente funcional no combate à inflação ao reduzir os custos de produção: diretamente dos insumos transacionáveis e

⁵⁶ “Yet, faced with continuing wage pressure from US workers to catch up with inflation, (...) it took the full decade of the 1970s before the shift in the balance of class forces was effected that crystallized the turn to neoliberal discipline.” (Panitch, 2012, p. 163)

⁵⁷ Os juros americanos de longo prazo, segundo a OCDE, subiram de um patamar de 7,42% em 1977 para 13,91% em 1981.

indiretamente dos salários, via aumento das margens reais de lucro e do próprio desemprego⁵⁸.

Ainda na gestão do democrata Jimmy Carter (1977-1981) o governo iniciou um processo de cortes nos gastos sociais e de enfraquecimento do sistema de seguro desemprego. Esse processo seria aprofundado durante o governo de Ronald Reagan (1981-1989) quando por um lado operou-se inicialmente uma política macroeconômica contracionista que gerou desemprego (que saltou de 5,9% em 1979 para 9,6% em 1983), e por outro uma série de reformas institucionais introduzidas buscaram enfraquecer os sindicatos e aumentar a competição no mercado de trabalho, que passou a ser cada vez mais flexibilizado. Reagan acabou com as políticas de renda herdadas dos governos anteriores e aprofundou um processo de reestruturação industrial que, a pretexto de estimular a concorrência e a inovação, permitiu que diversas empresas abandonassem contratos firmados com sindicatos fortes e realizassem um processo de re-localização industrial, movendo fábricas para outras regiões (com menos atividade sindical) e também para o exterior (neste caso o processo foi impulsionado câmbio valorizado). É importante notar que a simples ameaça de re-localização⁵⁹ já permite que os empresários negociem em posições mais favoráveis, e que, além disso, a legislação trabalhista passou a ser reinterpretada de uma forma mais favorável aos empresários (Kotz et al., 1994, p. 512). Facilitou-se a imigração de trabalhadores não qualificados, realizaram-se cortes no seguro desemprego e acabou-se com o programa de serviços públicos (que oferecia vagas na administração pública e em empresas sem fins lucrativos). O salário mínimo por sua vez foi congelado em 3,35 US\$/hora entre 1981 e 1989 (gráfico 8), maior período sem reajuste desde que o *Fair Labor Standard Act* estabeleceu o salário mínimo federal em 1938 (Kotz et al., 1994, p. 514). E além desta longa redução do salário mínimo real houve um rápido crescimento tanto dos trabalhos temporários quanto dos de baixa qualificação e de baixa remuneração. Panitch sintetiza bem a transição política da “contestação” para a “restauração”:

⁵⁸ “Fundamentally, the Volcker shock was not so much about finding the right monetary policy as shifting the balance of class forces in American society. Inflationary “expectations” (the economists’ buzz word at the time) could not be broken without shattering aspirations of the working class and its collective capacity to fulfill them.” (Panitch, 2012, p.171)

⁵⁹ O processo de re-localização industrial – bem como a credibilidade de sua ameaça – acelera-se com o processo de globalização e, nos EUA, ganharia ainda mais impulso a partir da implementação do tratado norte-americano de livre comércio, o NAFTA, em 1993. Para se ter uma ideia, segundo Bronfenbrenner (1997, p. 4), entre 1993 e 1995 cerca de 40% dos empresários fizeram ameaças verbais veladas de re-localização de plantas, tanto durante o processo de eleição dos sindicatos quanto durante os períodos de greve.

“The “contradictions of success” that had erupted with worker and social movement militancy in the mid 1960s were thus finally resolved in the early 1980s. The imposition of class discipline to break the great inflation and the wage militancy of US labor strongly confirmed the American state’s commitment to property, the value of the dollar, and the inviolability of its debt. The way in which this was achieved—high interest rates, a deep recession, and the liberalization of markets—also laid the basis not only for the new age of finance, but also for the restructuring of US industry.” (Panitch, 2012, p. 172)

A forte intensiva contra os sindicatos e os interesses dos trabalhadores logrou reduzir o salário mínimo real de US\$ 8,94 em 1979 para US\$ 7,37 em 1984 (a dólares de 2016), aliviando a pressão salarial sobre a inflação. Além disso, a redução do ritmo e da intensidade dos reajustes nominais também reduziu o repasse de preços de um período para outro, a chamada “inércia inflacionária” (Serrano, 2004, p. 25). De um nível de 13% a inflação caiu, a partir de 1982, para um patamar abaixo de 5% que perduraria até o final da década, enquanto o produto real da economia, entre 1979 e 1983, cresceu a uma taxa média de apenas 1,64% ao ano.

3.2 A Grande Moderação: visão geral

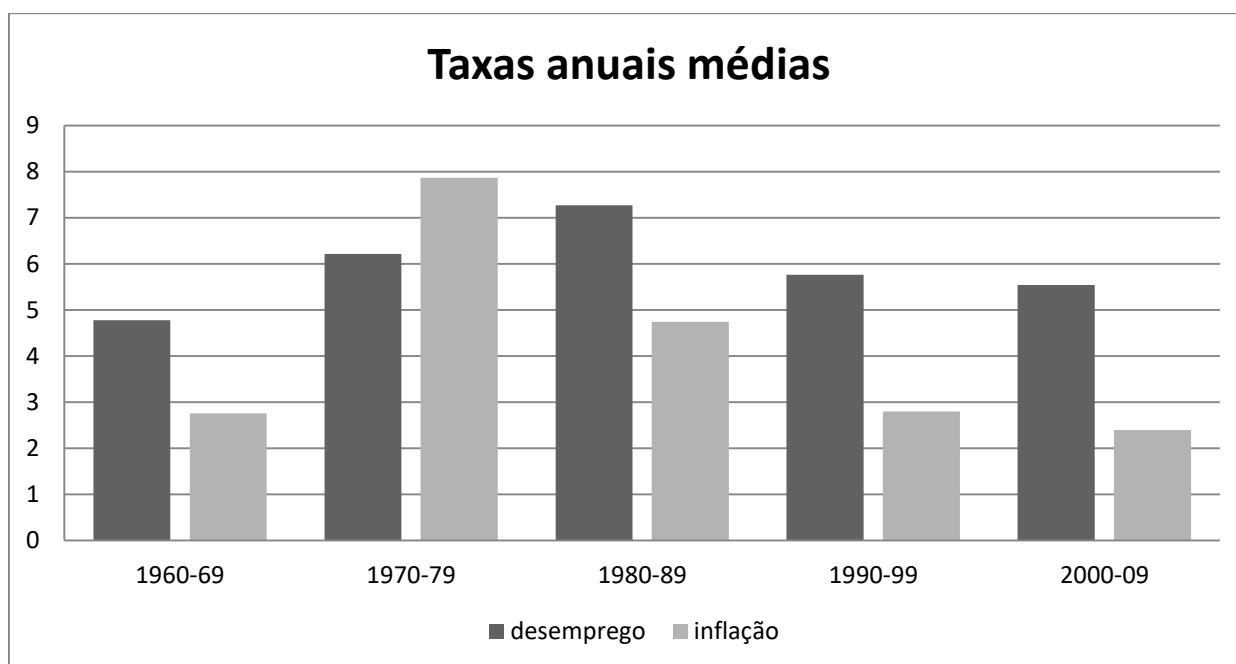
O termo “Grande Moderação” aparece pela primeira vez na literatura em 2002 no artigo de James H. Stock e Mark W. Watson “*Has the Business Cycle Changed and Why?*”, onde os autores constataam um declínio acentuado no grau de volatilidade da taxa de crescimento do PIB, do consumo, dos salários e da inflação na economia norte-americana desde 1984 e buscam explicá-lo por meio de exercícios econométricos. O termo ganha projeção quando Ben Bernanke – que em 2006 assumiria a presidência do Federal Reserve Bank – escreve, em 2004, um artigo denominado “*The Great Moderation*”, onde faz um apanhado geral da literatura sobre o tema e dá a sua interpretação do fenômeno. De fato os dados apontam para uma clara redução da volatilidade, medida pelo desvio padrão, das taxas de crescimento do PIB e de inflação.

Tabela 1: desvios padrões e médias da inflação e do crescimento do PIB real

	Crescimento do PIB real		Inflação	
	desvio padrão	média	desvio padrão	média
1980-89	2,5%	3,1%	2,2%	4,7%
1990-99	1,4%	3,2%	0,7%	2,7%
Fonte: BEA, BLS				

Além desta incontestável redução de volatilidade das principais variáveis macroeconômicas (que duraria até a crise de 2007) outro aspecto positivo do desempenho da economia dos EUA foi o fato de haver quedas concomitantes das médias anuais dos índices de desemprego e de inflação entre as décadas de 1980 e de 1990: enquanto a média anual de desemprego caiu de 7,2% entre 1980 e 1989 para 5,7% entre 1990 e 1999, a inflação caiu de uma média de 4,7% para 2,7% anuais nos mesmos períodos.

Gráfico 6: taxas anuais médias de desemprego e inflação



Fonte: BLS

Como se buscará expor na próxima seção o *mainstream* tem interpretações próprias para tal desempenho macroeconômico. Este desempenho seria prova incontestada das virtudes do referencial teórico – especialmente no que tange a condução da política monetária - do Novo Consenso, que se solidifica justamente neste período (ainda que enfrente algumas dificuldades que serão expostas na seção 3.5). Os modelos alternativos do *mainstream*, por sua vez, fornecem explicações diferentes para este desempenho.

3.3 As interpretações do *mainstream*

Os resultados macroeconômicos observados durante a Grande Moderação são explicados de diferentes formas por distintas abordagens. Segundo Bernanke (2004) em

geral atribuem-se três causas explicativas principais para tal desempenho: sorte (ausência de choques negativos e/ou presença de choques positivos de oferta), mudanças estruturais (mudanças na composição dos diferentes setores econômicos, tecnológicas, no mercado de trabalho, nas práticas corporativas, etc.), e melhores práticas de política monetária. O autor, em linha com a abordagem do Novo Consenso, enfatiza em primeiro lugar a melhoria na política monetária e em menor medida a sorte. Pelo lado da sorte teria pesado a estabilidade dos preços das *commodities* e demais produtos importados (em função do aumento da competitividade internacional e do efeito câmbio), a redução do preço da energia e a aceleração da produtividade. Mas o ponto fundamental teria sido a melhora na condução da política monetária observada a partir do final dos anos 1970, quando o referencial teórico do Novo Consenso passou a ser utilizado pelos *policymakers*:

“The end of the 1970s and the beginning of the 1980s saw the emergence of an important new consensus among policymakers about the functioning of the economy and the effects of policy. The natural-rate hypothesis, with its rejection of a long-run tradeoff between unemployment and inflation, provided the guiding framework of the consensus.”
(Romer e Romer, 2002, p.33)

Segundo Romer e Romer (2002, p. 33-35) o referencial teórico do Novo Consenso teria quatro pontos críticos além da hipótese da taxa natural: maiores estimativas do desemprego “sustentável”; crença de que o controle da demanda agregada é suficiente para o controle inflacionário; e de que outros meios não seriam “curas viáveis” para o problema; e por fim o consenso de que a os custos da inflação seriam substanciais. Argumentam que nos anos 1950, 1980 e 1990 a autoridade monetária teria sido mais realista quanto à taxa natural de desemprego e mais convicta quanto ao ônus oriundo de um descontrole inflacionário, diferentemente dos anos 1960 e 1970, quando fora mais otimista quanto à taxa natural e cética com relação ao impacto do aumento do desemprego no combate à inflação⁶⁰:

“Both in the 1950s and in the 1980s and 1990s, the key features of policymakers model of the economy were a realistic view of sustainable unemployment and a conviction that inflation was very costly. In between these two points, however, there was an extended detour in policymakers beliefs toward very optimistic estimates of sustainable

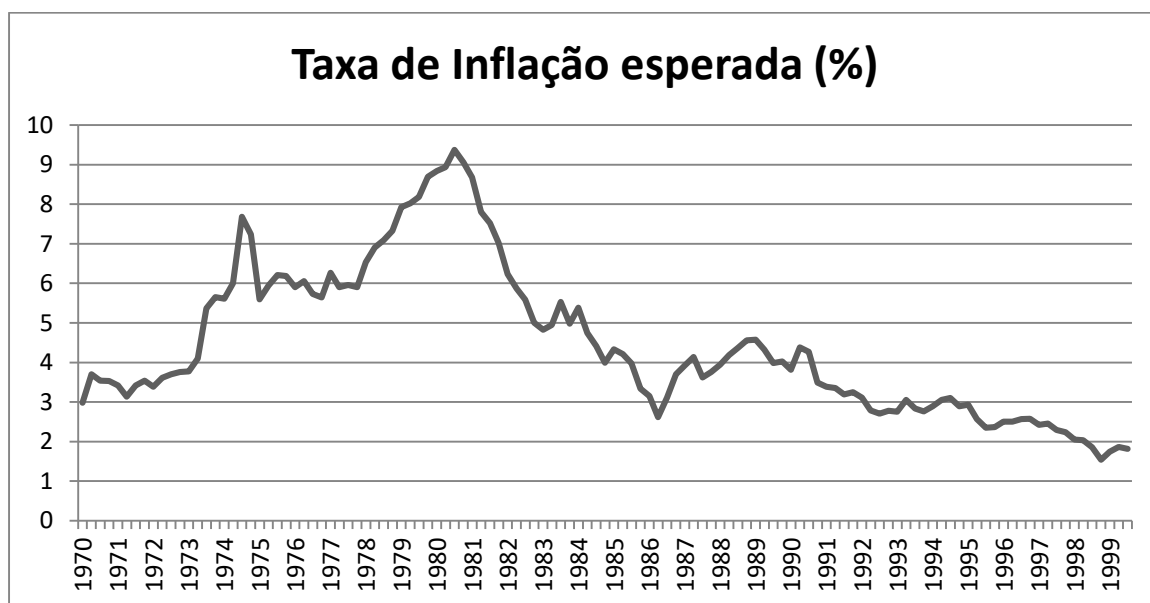
⁶⁰ A autora e o autor constatam que a média do erro de previsão da inflação (inflação corrente menos valor previsto) da autoridade monetária que era substancialmente positiva nos anos 1960 e 1970 cai consideravelmente (tornando-se ligeiramente negativa) nos anos 1980 e 1990 (Romer e Romer, 2002, p.43)

unemployment and deep pessimism about the ability of economic slack to reduce inflation.”

(Romer e Romer, 2002, p.39)

A política monetária mais virtuosa, adotada a partir do final dos anos 1970, além de reduzir a volatilidade das principais variáveis macroeconômicas, teria gerado credibilidade para a autoridade monetária, possibilitando a redução das expectativas inflacionárias (redução esta que, de fato, pode ser observada no gráfico 7). Depois de atingirem um pico em 1980 tais expectativas caem acentuadamente. Ainda que oscilem ao longo do tempo a partir de 1980 mantém uma clara tendência de queda que duraria até o fim do século. E como as expectativas inflacionárias se refletem em um termo autônomo na Curva de Phillips do Novo Consenso sua redução implicaria em deslocamento para baixo da Curva.

Gráfico 7: taxa de inflação esperada



Fonte: Inquérito dos Analistas Profissionais, Federal Reserve Bank da Filadélfia

Os dois outros modelos alternativos do *mainstream* expostos no capítulo 1 são o da aspiração salarial *versus* produtividade e o da Curva de Salários. A explicação do primeiro modelo se baseia no descolamento das dinâmicas da produtividade e da remuneração dos trabalhadores (o que claramente se evidencia no gráfico 12). Este modelo adota a hipótese de que mudanças na produtividade não seriam imediatamente percebidas, de modo que uma aceleração da produtividade deslocaria a Curva de Phillips para baixo, permitindo a manutenção de taxas de desemprego abaixo da

NAIRU sem, contudo, disparar a inflação (sendo interpretada, portanto, como um choque de oferta). Ball e Mankiw (2002) resumem:

“Productivity has accelerated, but workers have become accustomed to the slow wage growth since the 1970s. A mismatch of productivity and wage aspirations in this direction shifted the Phillips curve favorably.” (Ball e Mankiw, 2002, p. 130)

Segundo o modelo da *wage curve*, por outro lado, o deslocamento da curva de salários poderia tanto decorrer da redução do esforço requerido no trabalho (em função de novas tecnologias, por exemplo) quanto da redução da seguridade social para os desempregados (o que, como será exposto na próxima seção, de fato se observou). Como se buscará expor nas próximas seções tanto este modelo quanto o da produtividade não acompanhada pela aspiração salarial podem ser facilmente interpretados à luz do referencial teórico Pós Keynesiano.

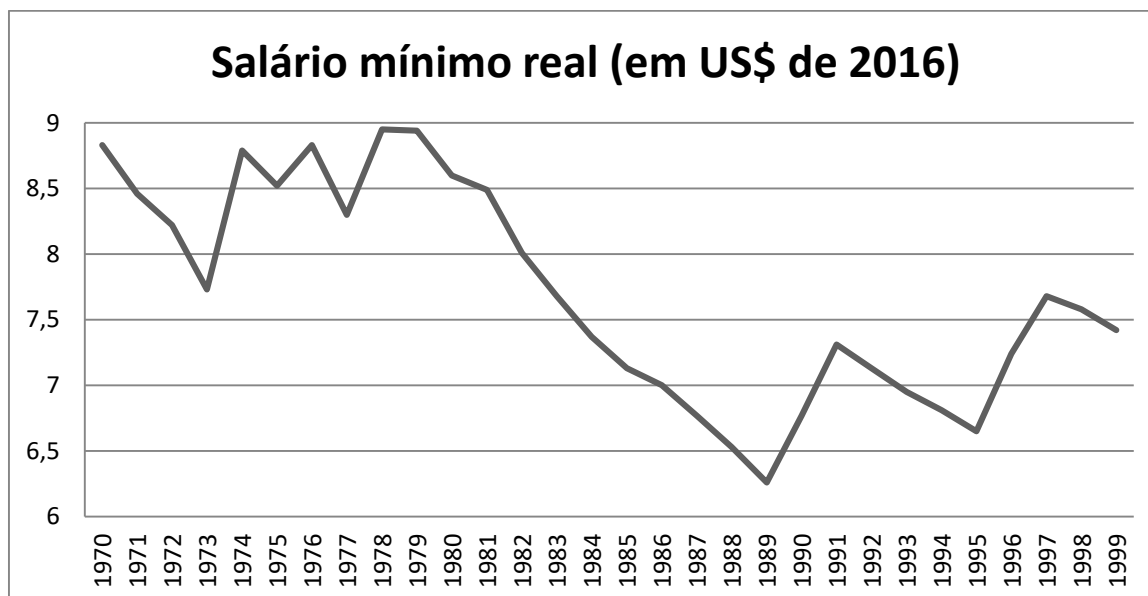
3.4 Uma interpretação Pós Keynesiana

No capítulo anterior foram apontados alguns problemas do arcabouço teórico que embasa a interpretação *mainstream* acerca da Grande Moderação, e foi apresentado também um referencial teórico Pós Keynesiano alternativo ao do Novo Consenso. Em particular, cabe destacar a *Curva de Phillips Pós Keynesiana* que está baseada nas hipóteses que não há inércia perfeita; que o hiato do produto tende a se fechar (e com isso a demanda agregada não influi na tendência do processo inflacionário); e que os choques (ou “pressões autônomas”) de custos – derivados, por exemplo, de barganha salarial, de choques externos e/ou internos (como os agrícolas) – não têm média igual a zero. Na presente seção se buscará argumentar que a grande variável explicativa da Grande Moderação, nesta interpretação, foi a perda de poder de barganha dos trabalhadores que se traduziu, em termos da *Curva de Phillips Pós Keynesiana* do capítulo anterior, em uma redução na variável “c”.

Como exposto na seção 3.1 o período da “restauração” legou para os trabalhadores norte-americanos uma situação de extrema desvantagem política e econômica no conflito distributivo em relação às décadas anteriores. Isto se reflete claramente na evolução dos salários reais que caíram constantemente entre 1978 e 1989 (gráfico 8). Apesar dos reajustes nominais concedidos em 1989 e 1990 e em 1995 e

1996 o salário real se manteve em uma média, nos anos 1990 e 1980, mais de um dólar abaixo das médias observadas nas décadas de 1960 e 1970.

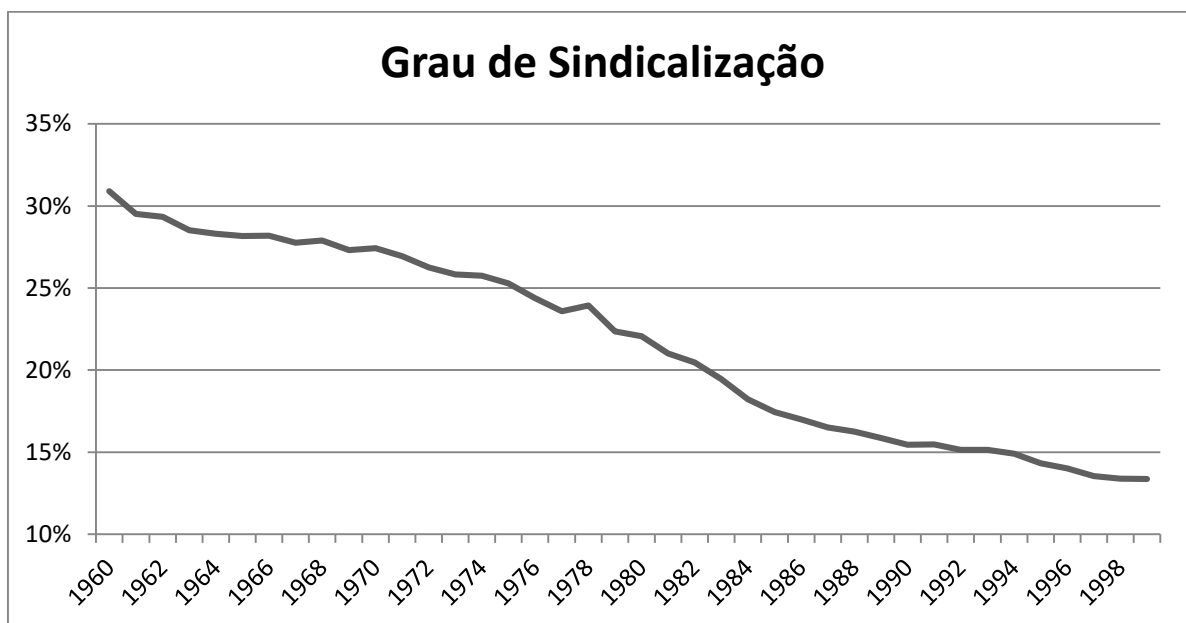
Gráfico 8: salário real mínimo



Fonte: Economic Policy Institute (EPI)

Além do desemprego elevado observado entre 1979 e 1983 (este se mantendo em uma média anual de 8% contra a média histórica da economia americana, entre 1960 e 1999, de 6%) a redução do poder de barganha dos trabalhadores também está relacionada a aspectos internacionais decorrentes da aceleração da dinâmica da globalização, e a uma série de reformas estruturais internas de cunho liberalizante. Como exposto na seção 3.1 este processo se iniciou ao fim dos anos 1970 e se aprofundou nos anos 1980: do lado internacional pesou a maior abertura às importações, a facilitação da imigração e a (efetiva ou potencial) re-localização da produção para outros países com salários mais baixos (mas também para outras regiões com menor atividade sindical); e em termos de política interna houve mudanças e reinterpretações na legislação trabalhista com ataque aos sindicatos, fim das políticas de renda, cortes no seguro desemprego, fim do programa de serviços públicos e estímulo à desregulamentação industrial (Kotz et al., 1994, p. 512-514; Serrano, 2004, p. 24). Isto se refletiu fortemente na evolução do grau de sindicalização dos trabalhadores. Esta sempre exibiu uma clara tendência de queda, mas é a partir do final dos anos 1970 que o processo se intensifica.

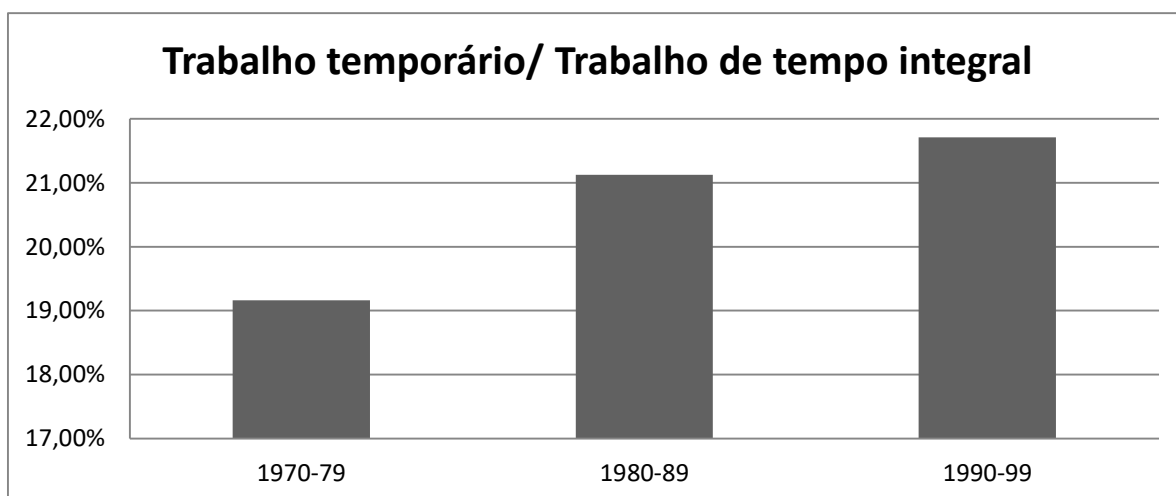
Gráfico 9: grau de sindicalização



Fonte: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico ou Económico (OCDE)

Observou-se, no período, além da queda do salário real mínimo, aumento da desigualdade e da insegurança no trabalho, queda do salário real médio e rápido crescimento dos trabalhos de baixa qualificação e baixa remuneração (Glyn 2006, p. 112; Kotz et al., 1994, p. 522). Outro indicador que aponta para o impacto das mudanças observadas nos Estados Unidos sobre o poder de barganha dos trabalhadores é a razão entre trabalhadores temporários e de tempo integral que, apesar de apresentar uma tendência de elevação, também sofre um salto maior entre as décadas de 1970 e 1980.

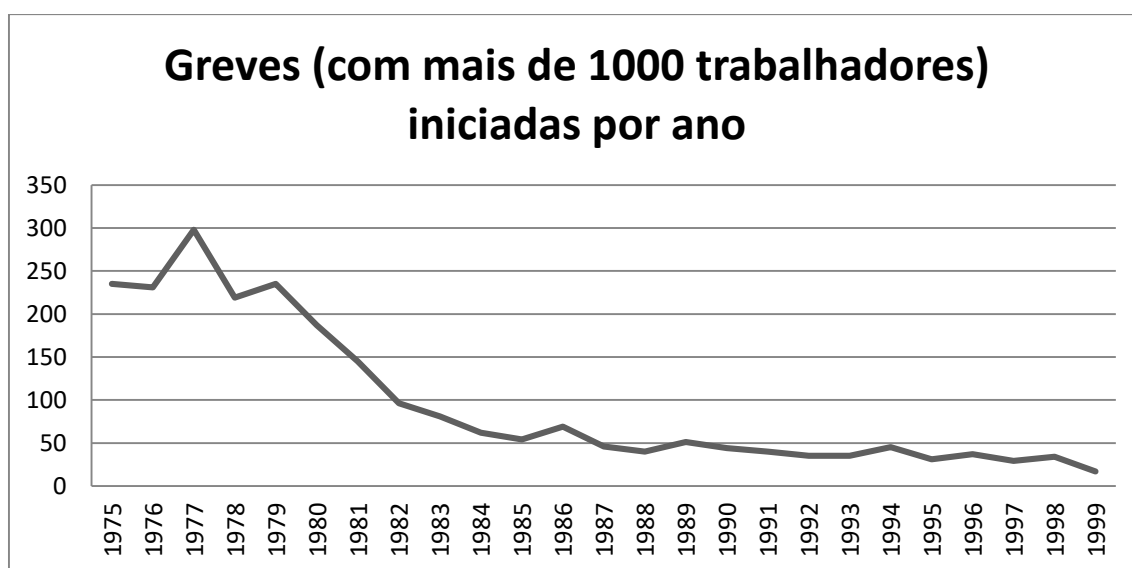
Gráfico 9: razão entre trabalho temporário e de tempo integral



Fonte: OCDE

A dinâmica do número de greves com mais de mil trabalhadores iniciadas por ano também evidencia o declínio no poder de barganha dos trabalhadores. E de novo, para além da tendência histórica de queda ao longo do tempo, os números deixam claro que é no período da “restauração” que o movimento operário sofre o mais duro golpe, mantendo-se em um patamar, durante a Grande Moderação, de cerca de 50 greves contra uma média de mais de 200 no final dos anos 1970.

Gráfico 11: greves com mais de mil trabalhadores

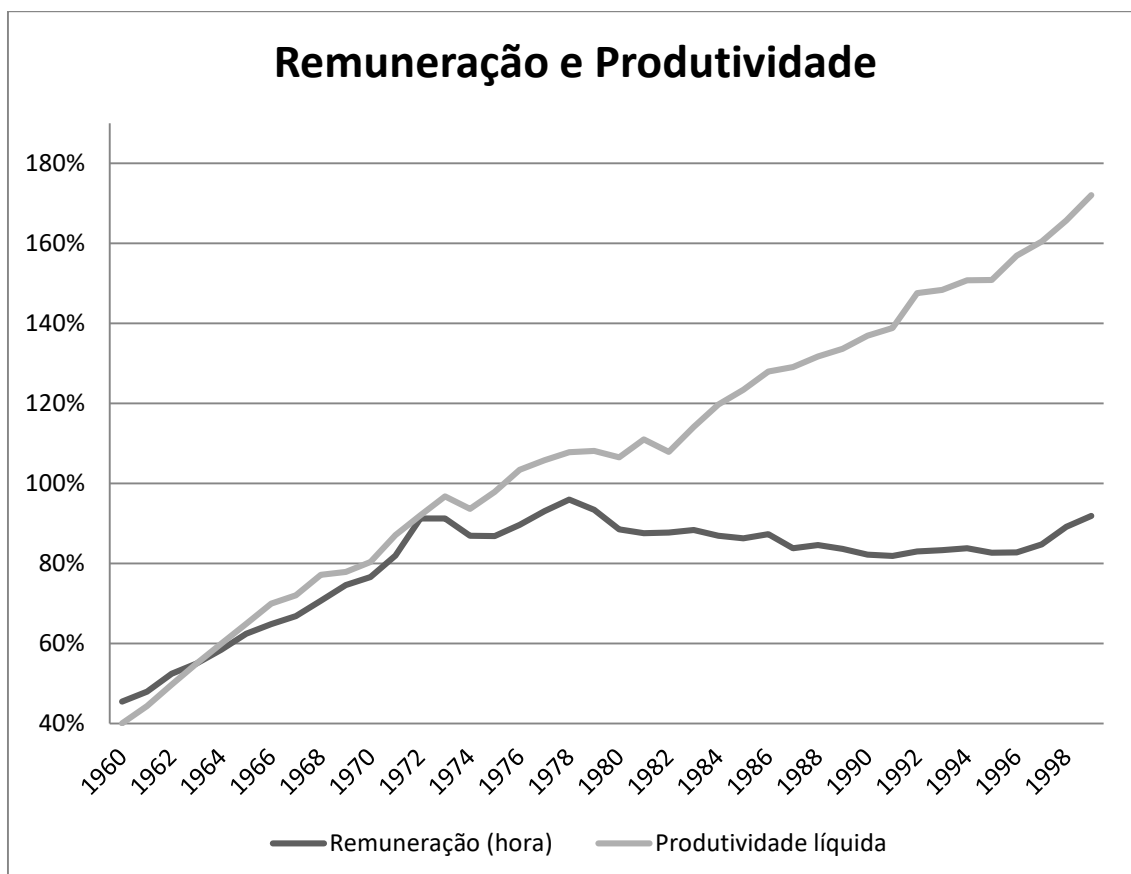


Fonte: BLS

Setterfield (2005, p. 166) constrói um índice de insegurança do trabalhador dos EUA que leva em conta algumas destas variáveis como o percentual de trabalhadores que trabalham de forma temporária, o percentual de trabalhadores que são membros de sindicatos trabalhistas (ou de instituições análogas), o número de greves por ano, além de outras variáveis, como o grau de abertura (exportação mais importação sobre o PIB, os três em valores reais) e o valor cumulativo das diferenças na taxa do emprego industrial em diferentes áreas (como *proxy* da credibilidade das firmas na ameaça de mudar a produção para outras áreas). O resultado é uma tendência de crescimento do índice de insegurança do trabalhador – ou seja, de redução do poder de barganha dos trabalhadores – que passa de um valor de 0,21 entre 1974 e 1979 para 0,57 entre 1980 e 1989 e, posteriormente, para 0,82 entre 1990 e 2000 (Setterfield, 2006a, p. 53). E isto se reflete não apenas na evolução do salário real mínimo, como também nas dinâmicas da remuneração e da produtividade. Do pós-guerra à década de 1970 a remuneração dos

trabalhadores andou em linha com a evolução da produtividade, e a partir daí há um descolamento das tendências, com a produtividade crescendo muito mais do que a remuneração. A discrepância se torna cada vez maior com o tempo, mas, outra vez, é a partir do período da “restauração” que a tendência se intensifica.

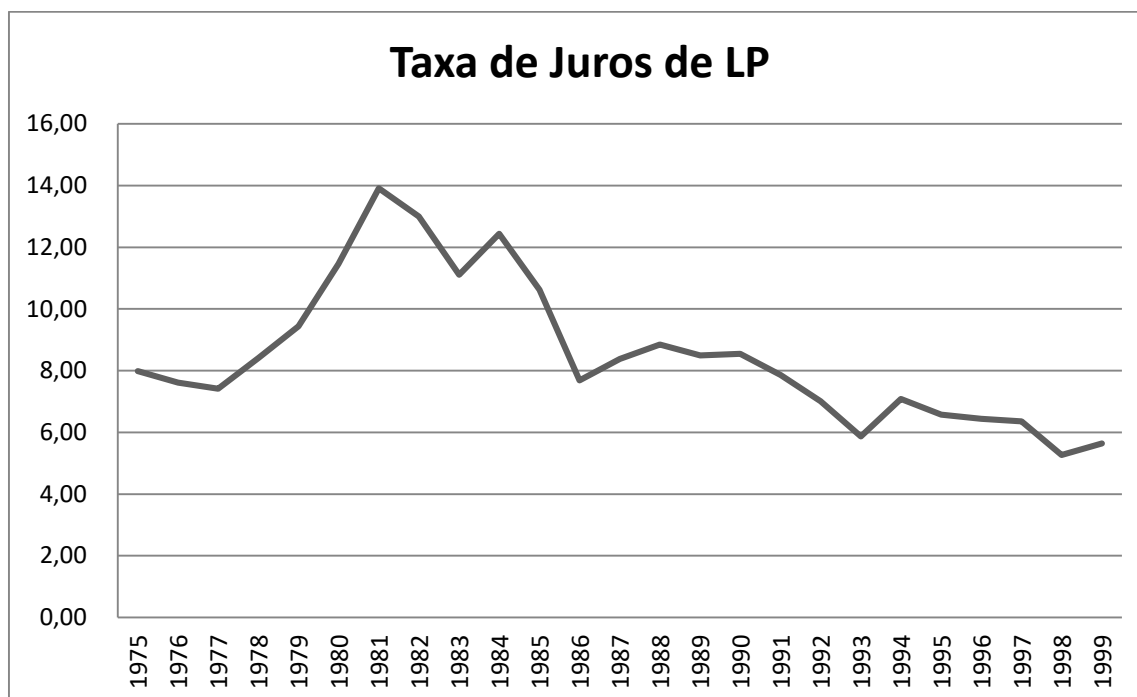
Gráfico 12: remuneração e produtividade



Fonte: EPI. Os dados se referem às compensações (salários e benefícios) dos trabalhadores produtivos/não supervisores no setor privado e à produtividade líquida da economia total. A "produtividade líquida" é dada pelo crescimento da produção de bens e serviços menos a depreciação por hora trabalhada.

Um ponto central na compreensão da Grande Moderação é a evolução da taxa de juros de longo prazo. A partir de 1977 ela já vinha subindo e sofreu um choque em 1979 durante a gestão de Paul Volcker no Federal Reserve. Apesar de ocorrer uma redução de um nível máximo de 13,91% em 1981 para 8,50% em 1989 ela mantém-se, durante a década de 1980, em um patamar muito mais elevado do que na década seguinte: a média anual da década de 1980 foi de 10,60%, contra uma média de 6,66% na década de 1990.

Gráfico 13: taxa de juros de longo prazo

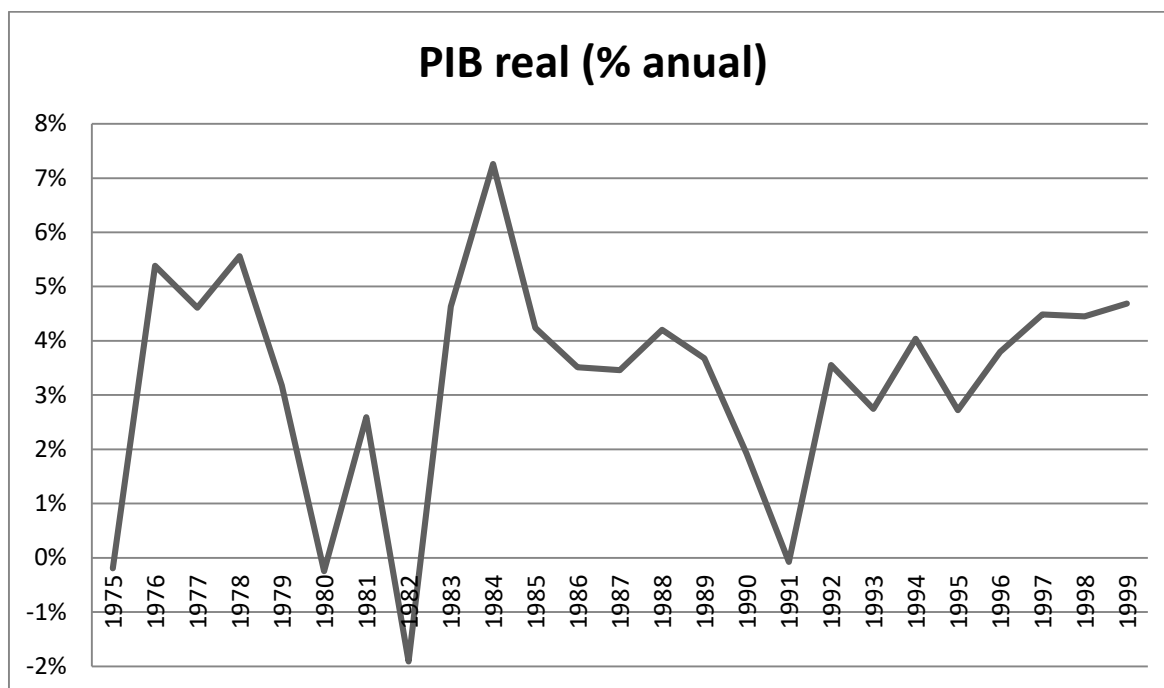


Fonte: OCDE

Observa-se que os juros começam a cair a partir de 1981 e, apesar de uma breve reversão entre 1983 e 1984, eles caem continuamente até 1986. Isso estimulou o consumo de bens duráveis e o investimento residencial. Segundo Cornwall (1994, p. 217) estes cresceram entre 1982 e 1986, respectivamente, a taxas anuais médias de 11,2% e de 16,2%. O investimento fixo total cresceu a uma taxa anual média de 8,0% no mesmo período, em grande medida estimulada pelo aumento da demanda efetiva, sendo esta puxada pelos gastos federais (destacadamente os militares⁶¹), que cresceram a uma média anual de 5,1% (também no mesmo período). O resultado foi que o PIB real voltou a crescer fortemente a partir de 1983.

⁶¹ "A economia americana voltou a crescer a partir de 1983 e em 1984 recebeu um grande estímulo de demanda, mediante um substancial aumento dos gastos militares resultante da decisão estratégica de Reagan de buscar a derrota final da União Soviética na Guerra Fria através da pressão advinda do acirramento da corrida armamentista." (Serrano, 2004, p. 26)

Gráfico 14: taxas de crescimento do PIB real



Fonte: BEA

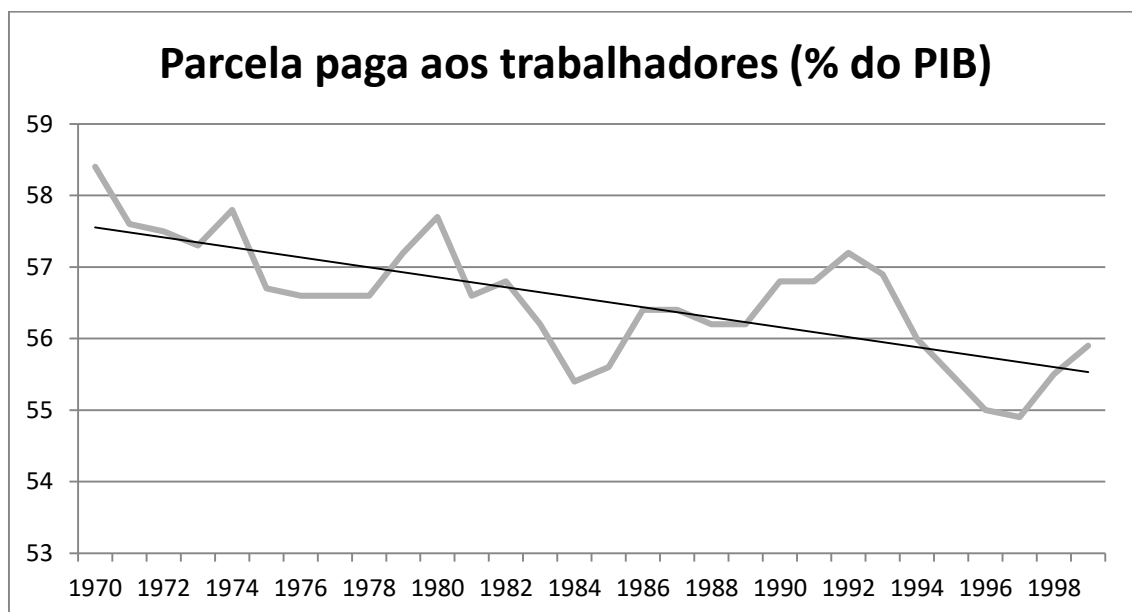
A partir de 1986, contudo, os juros de longo prazo começam a subir (de 7,68% em 1986 para 8,85% em 1988) e o governo federal desacelera fortemente seus gastos. Estes passam a crescer a uma taxa de apenas 0,7% entre 1986 e 1990. No mesmo período despencam as taxas anuais de crescimento do investimento residencial, do investimento fixo total, e do consumo de bens duráveis, respectivamente, para -3,7%, 0,1% e 2,2% (Cornwall, 1994, p. 217). Desta forma o PIB real que entre 1983 e 1985 crescera a taxas reais acima de 4% passa a desacelerar, especialmente a partir de 1988.

Depois da desaceleração observada no final da década de 1980 o PIB real norte-americano cresceu a uma taxa de 1,9% em 1990 e estagnou no ano seguinte. Pesou para isto uma queda forte do investimento residencial, de, em média, 9,1% ao ano (entre 1990 e 91), e a queda do investimento de 2,5% ao ano no mesmo período (Serrano e Braga, 2006, p. 233). Porém a partir de 1992 houve uma rápida expansão das exportações e, impulsionados por um expansionismo monetário, do investimento residencial e do consumo de bens duráveis. Esse crescimento levou a um aumento da massa de salários e do consumo induzido, bem como do investimento privado (principalmente nos setores da chamada “nova economia”, como computadores, telecomunicações, internet e etc.). Entre 1992 e 2000 as taxas de crescimento anuais reais foram de: 7,1% das exportações, 5,7% do investimento residencial, e de 8,1% do

consumo de bens duráveis. Com isso o investimento cresceu a uma taxa real média de 9,1% anuais, e o PIB real 3,7% (Serrano e Braga, 2006, p. 233).

Por fim, mais um dado que ajuda a subsidiar a análise do desempenho macroeconômico durante o período da Grande Moderação, e, em especial, das décadas de 1980 e 1990 é a evolução da parcela salarial no produto agregado. Observa-se uma grande correlação entre a parcela salarial e o desempenho do produto, como esperado para seu comportamento cíclico: a partir dos anos de maior crescimento, como de 1976 a 1978, a partir de 1984 e após 1997 a parcela salarial sobe, caindo quando a economia desacelera, como no início das décadas de 1980 e 1990. Não obstante, observa-se uma clara tendência de queda da parcela salarial principalmente a partir de 1979: entre 1960 e 1973 a média é de 56,1%, subindo para 56,9% entre 1974 e 1979, e então caindo para uma média de 56,4% entre 1980 e 1989 e de 56,1% entre 1990 e 1999 (apesar de subir a partir de 1997).

Gráfico 15: parcela paga aos trabalhadores como porcentagem do PIB



Fonte: BEA

Tal processo de concentração de renda revela o caráter ambíguo do desempenho macroeconômico norte-americano do período. Se por um lado um reduzir simultaneamente a inflação e o desemprego é um resultado extremamente favorável, por outro o fato de haver concentração de renda (transferência de trabalhadores para capitalistas) é um aspecto perverso de tal desempenho, ainda mais uma vez que este se

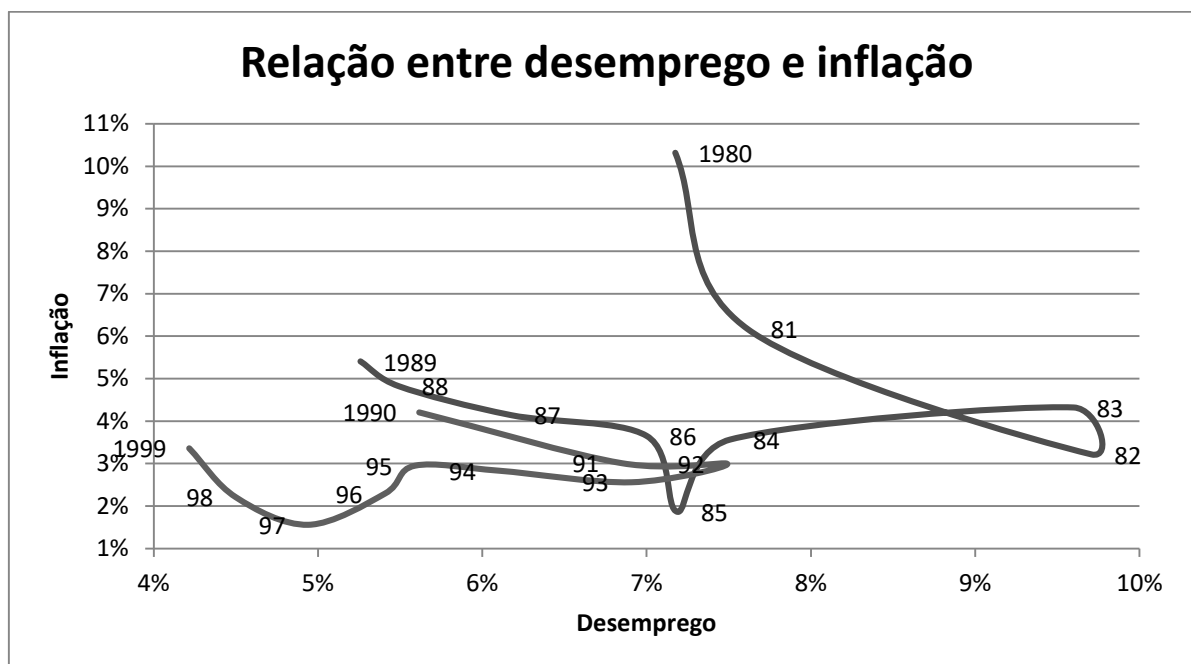
baseie, como se buscou defender – e como propõem alguns autores a exemplo de Setterfield (2006a) e Pollin (2002) –, em redução do poder de barganha dos trabalhadores causada por aumento da insegurança do trabalho. Como se procurou demonstrar neste capítulo as reformas institucionais (desfavoráveis aos trabalhadores), o desaquecimento econômico (após o choque dos juros iniciados em 1979) e a aceleração do processo de globalização (com facilitação da imigração, aumento da concorrência com produtos importados e ameaça de e/ou efetiva re-localização industrial, etc.) a partir do período da *restauração* acarretaram em um duro golpe no poder de barganha dos trabalhadores⁶². Ainda que tenha havido estabilidade do preço do petróleo (e demais *commodities*) e aumento das importações, foi a redução do poder de barganha dos trabalhadores que, segundo esta interpretação, mais pesou na luta contra inflação uma vez que permitiu que se controlasse o a pressão salarial sobre os preços. E foi este controle da inflação que possibilitou que se realizasse uma política monetária mais expansionista, gerando níveis de desemprego mais baixos. Vale pontuar, por fim, que segundo esta interpretação a parcela dos salários na renda tenderia a cair, o que (como evidencia o gráfico 15) de fato se observou.

3.5 Visão comparativa

No gráfico 16 estão relacionadas as taxas anuais médias de inflação e de desemprego entre as décadas de 1980 e 1990. Dois aspectos chamam a atenção no gráfico: em primeiro lugar que nos anos 1990 se observam, na média, taxas de desemprego e de inflação mais baixas do que nos anos 1980; e em segundo lugar que entre 1982 e 1999, enquanto o desemprego variou entre 9,7% (em 1982) e 4,2% (em 1999), a inflação manteve-se bastante estável em uma média de 3,2% (ficando acima de 5% e abaixo de 2% apenas em, respectivamente, 1989 e 1997). Este segundo aspecto evidencia o fato de, neste período, ser difícil estabelecer uma relação funcional entre desemprego e inflação (tal qual proposto pelas Curvas de Phillips do *mainstream*), uma vez que diferentes níveis de desemprego são compatíveis com uma taxa de inflação estável.

⁶² Até autores do *mainstream* como Gordon reconhecem alguns destes pontos: “*Labor unions are weak and their penetration in the labor force continues to decline. Manufacturers have been under intense pressure from consumers and foreign competitors to restrain price increases. The rest of the industrial world has experienced a sluggish recovery, and there is ample foreign capacity to provide supplies to U.S. manufacturers.*” (Gordon, 1997, p. 12)

Gráfico 16: Relação entre desemprego e inflação



Fonte: BLS

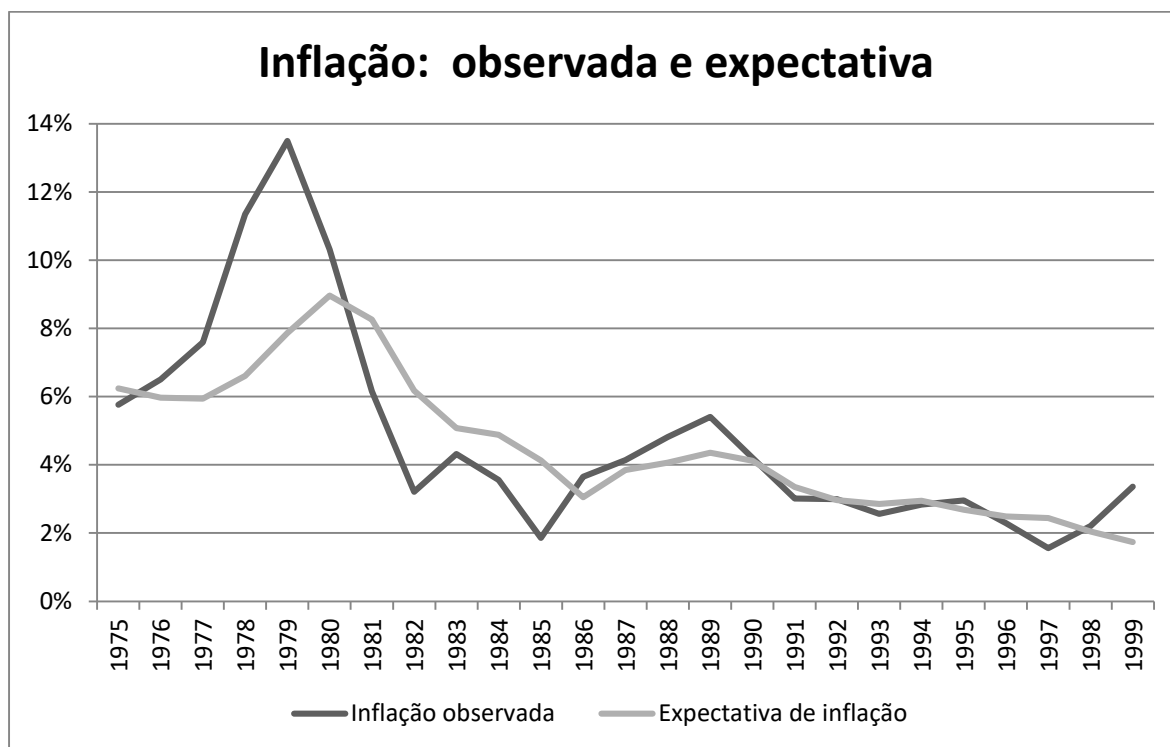
É importante notar que esta estabilidade inflacionária mantida ao mesmo tempo em que se observaram diferentes níveis de desemprego gera dificuldades para os teóricos do Novo Consenso, na medida em que indica que há uma ausência de *trade-off*, e não simples deslocamento de uma Curva de Phillips. Para estes economistas a única saída para tal constatação seria supor que a Curva de Phillips estaria se deslocando constantemente para baixo, ou seja, o valor da NAIRU iria mudando à medida que passa o tempo, o que possibilitaria valores cada vez mais baixos de desemprego sem que houvesse aceleração inflacionária. Obviamente essa mudança contínua compromete a relevância do conceito original da NAIRU (obrigando-os a reformulá-lo, o que dá origem ao conceito de TV-NAIRU). Por outro lado esta constatação empírica é perfeitamente compatível com a teoria Pós Keynesiana, onde diferentes níveis de desemprego são compatíveis com a estabilidade da inflação.

Há, ainda, nas próprias interpretações alternativas do *mainstream*, outros elementos que apontam favoravelmente à interpretação Pós Keynesiana. No que diz respeito à *Wage Curve* (Curva de Salários), as reduções tanto do esforço requerido no trabalho quanto do seguro desemprego podem ser interpretadas, numa perspectiva Pós Keynesiana, como contribuindo para a insegurança no trabalho e com isso para redução do poder de barganha dos trabalhadores: o avanço das novas tecnologias em um

contexto de aceleração do processo de globalização (e acirramento da concorrência) e a redução da proteção social dos trabalhadores. Também é o acentuado declínio no poder de barganha dos trabalhadores (exposto ao longo deste capítulo) que justifica, na visão Pós Keynesiana, o descolamento das dinâmicas da remuneração e da produtividade (observado no gráfico 12), e não uma teórica falta de percepção dos trabalhadores em relação aos aumentos na produtividade. É preciso notar ainda que o mesmo gráfico revela que tal descolamento entre remuneração e produtividade, iniciada em meados dos anos 1970, se torna cada vez maior com o tempo, resultado empírico incoerente tanto com a hipótese do Novo Consenso de que os choques de oferta tendem a se compensar (e a ter média zero a prazos maiores), quanto com a hipótese do modelo de Ball e Moffit (2001) de que os trabalhadores, a prazos maiores, demandariam aumentos salariais em linha com o crescimento da produtividade (o que implicaria em uma manutenção – não observada – da distribuição funcional da renda), mas perfeitamente coerente com a hipótese Pós Keynesiana segundo a qual tal descolamento (que tende a se aprofundar a partir do final dos anos 1970) decorre da redução do poder de barganha dos trabalhadores. Como se procurou demonstrar os modelos da *Wage Curve* e da aspiração salarial que não acompanha a produtividade tratam – ainda que de forma implícita – do conflito distributivo.

A abordagem Pós Keynesiana, por sua vez, trata de forma explícita do conflito distributivo. Como exposto na seção anterior, foi a redução do poder de barganha dos trabalhadores em função da aceleração do processo de globalização e de uma série de reformas institucionais internas que permitiu que se controlasse a pressão salarial sobre os preços. E foi o controle da inflação que permitiu que se reduzissem as expectativas inflacionárias, e não o contrário. Isto fica evidente quando se traçam as evoluções da taxa de inflação observada e das expectativas inflacionárias (gráfico 17): a partir do período da “restauração” (após 1979) a inflação observada cai acentuadamente, enquanto a expectativa inflacionária só começa a declinar, de modo suave, a partir de 1980 e de forma mais vigorosa a partir do ano seguinte. De um modo geral é possível constatar que o comportamento da inflação observada parece antecipar o das expectativas de inflação.

Gráfico 17: Inflação observada e expectativa de inflação



Fonte: BLS e Inquérito dos Analistas Profissionais, Federal Reserve Bank da Filadélfia

Conclui-se que o arcabouço Pós Keynesiano utilizado, além de conseguir interpretar de forma coerente as explicações alternativas do *mainstream*, não sofre com as dificuldades enfrentadas pelo Novo Consenso (segundo o qual a Curva de Phillips teria um comportamento aceleracionista, descreveria um *trade-off* entre inflação e desemprego e os choques de oferta teriam média zero), mas se adequa bem aos dados que indicam que a inércia (ou expectativa) inflacionária é parcial, que não necessariamente há uma relação funcional entre inflação e desemprego e que a redução do poder de barganha dos trabalhadores fornece uma explicação satisfatória para o controle inflacionário do período.

CONCLUSÃO

A presente dissertação buscou apresentar o arcabouço do Novo Consenso da forma mais simplificada possível a partir da evolução da Curva de Phillips. De sua formulação original esta foi acrescida de expectativas - ganhando o seu caráter aceleracionista, o que requer que o componente (ou a soma dos coeficientes) de inércia/expectativa seja igual a 1 -, inicialmente adaptativas e posteriormente racionais. Dependendo se as expectativas são *backward looking* ou *forward looking* a tendência da inflação, nesta abordagem, é dada pela demanda: pelo histórico de choques passados e/ou pela expectativa de choques de futuros. Isto porque, além do coeficiente (ou soma dos coeficientes) de inércia/expectativa ser igual a 1, por um lado o produto corrente é determinado pela demanda agregada (em função da rigidez de preços) e o potencial é determinado por fatores de oferta, e por outro se assume a hipótese de que os choques de oferta têm média zero a prazos maiores. Posteriormente foram apresentados modelos alternativos do *mainstream* que, como se buscou argumentar, captam aspectos do conflito distributivo.

Em seguida apresentou-se um arcabouço Pós Keynesiano comum a Kaleckianos e Sraffianos. Neste, dado o PDE (segundo o qual a demanda efetiva determina o produto tanto a curto quanto a longo prazo), a demanda não tem relevância na tendência da inflação, a inércia é apenas parcial e os “choques de oferta” (ou, de forma mais precisa, as pressões autônomas sobre os custos) não têm média zero a prazos maiores. Dentre essas pressões sobre o custo destaca-se a inflação salarial que é determinada, em grande medida, pelo poder de barganha dos trabalhadores.

Por fim expôs-se o quadro macroeconômico da Grande Moderação quando se observou diminuição da volatilidade das principais variáveis macroeconômicas e reduções simultâneas nas taxas médias de inflação e desemprego, e buscou-se interpretá-lo segundo os arcabouços teóricos anteriormente expostos, ou seja, abordagens inspiradas no *mainstream* por um lado e, por outro, a visão Pós Keynesiana. Segundo o modelo da aspiração salarial *versus* aceleração da produtividade sugerido por Ball e Moffit (2001), a aceleração da produtividade (não sendo percebida pelos trabalhadores) não foi acompanhada de aceleração da aspiração salarial e, com isso, da remuneração dos trabalhadores, o que configuraria um choque positivo de oferta. Segundo o modelo da *Wage Curve*, a redução dos benefícios concedidos aos

desempregados e/ou do esforço requerido no trabalho pode ter deslocado a Curva de Salários, viabilizando reduções simultâneas das taxas de salários e de desemprego. Para os teóricos do Novo Consenso, por sua vez, a chave da explicação de tal desempenho macroeconômico reside na melhor atuação da autoridade monetária que parou de causar flutuações desnecessárias na economia e, melhorando sua credibilidade, foi capaz de baixar as expectativas inflacionárias e deslocar para baixo a Curva de Phillips.

Segundo a interpretação Pós Keynesiana, por outro lado, o desempenho da Grande Moderação se explica pela contenção da inflação de salários causada por redução do poder de barganha dos trabalhadores. Esta se justifica pela aceleração do processo de globalização (com maior abertura a importações, facilitação da imigração, efetiva ou potencial re-localização da produção para outras regiões, etc.) e por reformas internas de cunho liberalizante (mudanças e reinterpretção da legislação trabalhista de forma pró-empresas, estímulo à desregulamentação industrial, fim das políticas de renda, redução do seguro desemprego, ataque aos sindicatos, etc.) introduzidas inicialmente em um contexto de baixo crescimento econômico e posteriormente aprofundadas. Isto levou ao aumento da insegurança do trabalho e à redução do poder de barganha dos trabalhadores (o que explica o descolamento entre remunerações e produtividade), gerando contenção da inflação salarial e, por conta disso, redução das expectativas inflacionárias (os dados indicam que a expectativa inflacionária tende a seguir a evolução da inflação corrente, e não o contrário).

Uma visão comparativa entre as diferentes interpretações forneceu ainda mais subsídios para a defesa desta interpretação Pós Keynesiana na compreensão do fenômeno da Grande Moderação. Como se procurou demonstrar os modelos da *Wage Curve* e da aspiração salarial que não acompanha a produtividade também reforçam esta interpretação Pós Keynesiana na medida em que fortalecem o argumento de aumento da insegurança do trabalho e da redução do poder de barganha dos trabalhadores. Esta explicaria a contenção salarial, de modo que a evolução das remunerações passa a se descolar cada vez mais da evolução da produtividade (resultado que também corrobora com o arcabouço Pós Keynesiano segundo o qual as pressões autônomas de custo – ou choques de oferta – não têm média zero a prazos maiores).

A curva que relaciona os níveis anuais médios de desemprego e de inflação evidencia que diferentes níveis de desemprego são compatíveis com uma taxa de

inflação estável, algo perfeitamente coerente com a interpretação Pós Keynesiana, mas que gera dificuldades para o arcabouço do Novo Consenso que entende a inflação como sendo tendencialmente de demanda e utiliza o conceito de NAIRU. Tal constatação empírica poderia ser explicada - segundo este arcabouço - por meio de sucessivos deslocamentos para baixo da Curva de Phillips (o que, na prática, implicaria em ausência de uma relação funcional entre inflação e desemprego). Por fim, a mesma curva que relaciona os níveis anuais médios de desemprego também deixa claro que durante a Grande Moderação se observaram níveis anuais médios mais baixos de inflação e de desemprego, o que, como se buscou argumentar, apesar de ser um resultado favorável, se deu de maneira perversa na medida em que se baseou no aumento da insegurança do trabalho e acarretou redução da parcela dos salários na renda nacional, ou seja, em concentração de renda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLSOPP, C. e VINES, D. **The assessment: macroeconomic policy**, Oxford Review of Economic Policy, 16 (4), pp. 1–32, 2000.

BALL, L. e MANKIW, G. **The NAIRU in Theory and Practice**. The Journal of Economic Perspectives, Vol. 16, No. 4, pp. 115-136, 2002.

BALL, L. e MOFFIT, R. **Productivity growth and the Phillips curve**, NBER Working Papers, n. 8421, 2001.

BARRO, R. J. e GORDON, D. **Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy**, Journal of Monetary Economics 12, pp. 101-121., 1983.

BASTOS, C. P. M. **Price Stabilization in Brazil - a critical review and a classical interpretation for an indexed nominal interest rate economy**, 2002.

BLANCHARD, O. J. **Is There a Core of Usable Macroeconomics?**, American Economic Review, Papers and Proceedings , 87 (2), pp. 244-6, 1997a.

BLANCHARD, O. J. **Comment on Goodfriend and King: "The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy"**. NBER Macroeconomics Annual , pp. 289, 1997b.

BLANCHFLOWER, D.G. e OSWALD, A.J. **An introduction to the wage curve**, Journal of Economic Perspectives, Summer, 9(3), pp. 153-167, 1995

BLANCHFLOWER, D.G. e OSWALD, A.J. **The Wage Curve Reloaded**, National Bureau of Economic Research, 2005.

BLINDER, A. **Monetary policy today: sixteen questions and about twelve answers**, CEPS Working Paper No. 129, 2008.

BRAGA, J. **Raiz unitária, histerese e inércia: a controvérsia sobre a NAIRU na economia norte americana nos anos 1990**, 2006.

BRONFENBRENNER , K. **We'll close! Plant closings, plant-closing threats, union organizing and NAFTA**. Multinational Monitor, 18(3), 8-14, 1997.

BRONFENBRENNER, K. Final Report : **The Effects of Plant Closing or Threat of Plant Closing on the Right of Workers to Organize**, 1996.

CARCANHOLO, M. **A Nova Macroeconomia Clássica**. Escolas da macroeconomia / Conselho Regional de Economia 1ª região. 1.ed. Rio de Janeiro: Albatroz, 2015.

CESARATTO, S. e SERRANO, F. **As leis de rendimento nas teorias neoclássicas do crescimento: uma crítica sraffiana**. Revista Ensaios FEE, v.23, n.2, 2002.

CLARIDA, R., GALÍ, J. e GERTLER, M. **The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective**, Journal of Economic Literature, Vol. XXXVII, December, pp. 1661-1707, 1999.

CORNWALL, J. **Economic breakdown & recovery**, M. E. Sharpe, 1994.

DAVIDSON, P. **Money and the real world**, 2nd ed, London: Macmillan, 1978.

DEQUECH, D. **Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics**, Journal of Post Keynesian Economics, v. 30, n. 2, p. 279–302, 2008.

DUTT, A. K. **Wage Rigidity and Unemployment: The Simple Diagrammatics of Two Views**, Journal of Post-Keynesian Economics, 9, 279-90, 1986.

DUTT, A. K. **Alternative closures again: a comment on 'Growth, distribution and inflation'**, Cambridge Journal of Economics, 11 (1), Março, 75-82, 1987.

FREITAS, F. e SERRANO, F. **Growth, Distribution and Effective Demand: The Supermultiplier Growth Model Alternative**, 2015.

FRIEDMAN, M. **The Role of Monetary Policy**, The American Economic Review, Vol. 58, No. 1, pp. 1-17, 1968.

FRIEDMAN, M. **Inflation and Unemployment**, Journal of Political Economy, 85, 451-472, 1976.

GOODFRIEND, M. **How the World Achieved Consensus on Monetary Policy**, Journal of Economic Perspectives, American Economic Association, vol. 21(4), pages 47-68, 2007.

GORDON, R. **The time-varying NAIRU and its implications for economic policy**, Journal of Economic Perspectives, Winter, 1997.

GORDON, R. **The History of the Phillips Curve: Consensus and Bifurcation**, Northwestern University, NBER and CEPR, 2011.

HEIN, E., LAVOIE, M. e TILL, V. T. **Harrodian Instability and the ‘Normal Rate’ of Capacity Utilization in Kaleckian Models of Distribution and Growth - A Survey**. Metroeconomica, Vol. 63, Issue 1, pp. 139-169, 2012.

KALECKI, M. **The Determinants of Distribution of the National Income**, Econometrica, Vol. 6, No. 2, pp. 97-112, 1938.

KALECKI, M. **Teoria da Dinâmica Econômica**, ed. Nova Cultura Ltda, 1965.

KALECKI, M. **Selected essays of the dynamics of the capitalist economy 1933-1970**. Cambridge University Press, 1971.

KYDLAND, F. E. e PRESCOTT, E. C. **Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans**, Journal of Political Economy 85, pp. 473-492, 1977.

KOTZ, D., MCDONOUGH, T. e REICH, M. **Social structures of accumulation: the political economy of growth and crisis**, Cambridge University Press, Cambridge, 1994.

LAVOIE, M. **Towards Taming the New Consensus: Hysteresis and Some Other Post-Keynesian Amendments**, Macroeconomics and Macroeconomic Pedagogy, ed. Giuseppe Fontana and Mark Setterfield, 191-213. Basingstoke: Palgrave Macmillan 2008.

LAVOIE, M. **A post-Keynesian amendment to the New consensus on monetary policy**, Metroeconomica, vol. 57, no. 2, pp. 165-192, May, 2006.

LAVOIE, M. **Post-Keynesian economics: new foundations**, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2014.

LUCAS, R. **Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs**, The American Economic Review, Vol. 63, No. 3, pp. 326-334, 1973.

- MADDISON, A. **The World Economy: A Millennial Perspective**, Paris: OECD, 2001.
- MARGLIN, S. e SCHOR, J. **The golden age of capitalism**, Oxford University Press, 1990.
- MODIGLIANI, F. **Liquidity preference and Theory of Interest and Money**, *Econometrica*, Vol. 12, No. 1, pp. 45-88 1944.
- NISHI, H. **Comparative evaluation of post-Keynesian interest rate rules, income distribution and firms' debts for macroeconomic performance**, 2014.
- PALUMBO, A. **Demand and supply forces vs institutions in the interpretations of the Phillips curve**, mimeo, Dipartimento di Economia, Roma Tre, 2008.
- PANITCH, L. e GINDIN, S. **The making of global capitalism**, 2012.
- PASINETTI, L. **Structural Change and Economic Growth**, Cambridge, Cambridge University Press, 1981.
- PERRY, N. **Wages, Exchange Rates, and the Great Inflation Moderation**, Levy Economics Institute of Bard College Working Paper.No759, 2013.
- PIVETTI, M. **Interest rates and gross profit margins in the recent experience of advanced capitalism**, Colloquium "What have we learnt on Classical economy since Sraffa?", Paris, October, 2014.
- POLLIN, R. **Wage bargaining and the US Phillips Curve: was Greenspan right about traumatized workers in the 90s?** Amherst: Political Economy Research Institute, University of Massachusetts, 2002.
- POSSAS, M. L., BALTAR, P. E. A. **Demanda efetiva e dinâmica em Kalecki**, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 11(1) abril, 1981.
- ROMER, C. D. e ROMER, D. H. **The Evolution of Economic Understanding and Postwar Stabilization Policy, Rethinking Stabilization Policy**, Federal Reserve Bank of Kansas City, pp. 11 – 78, 2002.
- SERRANO, F. **O Conflito Distributivo e a teoria da inflação inercial**, *Revista de Economia Contemporânea*, 2010.

SERRANO, F. **Relações de poder e a política macroeconômica americana, de Bretton Woods ao Padrão Dólar Flexível**, In: FIORI, José Luís (Org.). O poder americano. Petrópolis: Vozes, p. 190-204, 2004.

SERRANO, F. e BRAGA, J. **O mito da contração fiscal expansionista nos EUA durante o governo Clinton**, Economia e Sociedade, Campinas, v. 15, n. 2 (27), p. 213-239, ago. 2006.

SERRANO, F. **Mind the gap: hysteresis, inflation dynamics and the sraffian supermultiplier**, IE-UFRJ, 2006.

SETTERFIELD, M. **Balancing the macroeconomic books on the backs of workers: a simple Analytical Political Economy model of contemporary US capitalism**, International Journal of Political Economy, 35, 46-63, 2006a.

SETTERFIELD, M. **Is inflation targeting compatible with Post Keynesian economics?**, Journal of Post Keynesian Economics, vol. 28, issue 4, pp. 653-671, 2006b.

SETTERFIELD, M. **Worker Insecurity and U.S. Macroeconomic Performance During the 1990s**, Review of Radical Political Economics, Volume 37, No. 2, pp. 155-177, 2005.

SMITHIN, J. **A real interest rule for monetary policy?** Journal of Post Keynesian Economics, vol. 30, no. 1, 101-18, 2007.

SOLOW, R. **Is there a core of usable macroeconomics we should all believe in?**, American Economic Review 87, 230-232, 1997.

STIRATI, A. **Inflation, Unemployment and Hysteresis: an alternative view**, Review of Political Economy, Volume 13, No. 4, 2001.

SUMMA, R. **Explaining the post-great recession economic stagnation: amending or replacing the pragmatic new consensus model?**, 2017.

SUMMA, R. **Uma avaliação crítica das estimativas de produto potencial para o Brasil**, Analise Econômica, v. 30, n. 57, 2012.

SUMMA, R. **Um modelo alternativo ao "Novo Consenso" para economia aberta**, Rio de Janeiro, 2010.

SUMMERS, L. **Secular stagnation and monetary policy**, Federal Reserve Bank of St. Louis REVIEW, 2016.

TAYLOR, J. **Teaching modern macroeconomics at the principles level**, American Economic Review, 90(2): 90-94, 2000.

TAYLOR, J. **Is there a core of usable macroeconomics we should all believe in?**, American Economic Review 87, 230–232, 1997.

WOODFORD, M. **Convergence in Macroeconomics: Elements of the New Synthesis**. American Economic Journal: Macroeconomics, v. 1, n. 1, p. 267–279, 2009.

WRAY, R. **A post Keynesian view of central bank independence, policy targets, and the rules versus discretion debate**, Journal of Post-Keynesian Economics, vol. 30, no. 1, 119–41, 2007.