

Material de Leitura Complementar para a disciplina de Macroeconomia I Ministrada pelo Professor José Luis Oreiro no Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade de Brasília.

A Evolução da Curva de Phillips: Uma Análise Detalhada da Teoria, Evidência Empírica e Críticas

Autoria: IA Gemini Deep Research a Pedido de José Luis Oreiro

Resumo Executivo

Este relatório oferece uma análise detalhada da Curva de Phillips, traçando sua evolução desde a observação empírica original de A.W. Phillips em 1958, que identificou uma relação inversa entre inflação salarial e desemprego, até suas formulações teóricas e contestações contemporâneas. Inicialmente interpretada por Samuelson e Solow como um "menu" de políticas estável para a inflação de preços, a Curva de Phillips enfrentou um grande desafio com a "revolução das expectativas". Milton Friedman e Edmund Phelps introduziram a hipótese aceleracionista e o conceito de uma "taxa natural de desemprego" (NRU), argumentando que apenas surpresas inflacionárias poderiam afetar o desemprego no curto prazo, com a curva se tornando vertical no longo prazo. Robert Lucas, com sua crítica das expectativas racionais, questionou ainda mais a capacidade dos formuladores de políticas de explorar qualquer trade-off percebido.

Em resposta, a Curva de Phillips Novo-Keynesiana (NKPC) surgiu, incorporando microfundamentos como a fixação escalonada de preços de Calvo e expectativas prospectivas, o que restaurou um papel para a política monetária na influência da atividade real devido a rigidezes nominais. Empiricamente, a relação da Curva de Phillips passou por transformações significativas. A estagflação da década de 1970 desafiou a curva simples, enquanto análises mais recentes, como a de Blanchard (2016), sugerem que a curva permanece relevante, mas tornou-se mais plana e mais

dependente de expectativas de inflação ancoradas.

O relatório também explora críticas heterodoxas. O trabalho de Peter Skott sobre a "inflação de conflito" argumenta que a inflação surge de reivindicações distributivas incompatíveis, desafiando a singularidade da NAIRU. A aplicabilidade da Curva de Phillips e da NAIRU em economias em desenvolvimento com mercados de trabalho duais, como destacado por Guilherme Klein, é examinada, observando-se que fatores estruturais podem dominar a dinâmica inflacionária. Adicionalmente, o conceito de histerese no desemprego é discutido como uma crítica fundamental à noção de uma NAIRU estável e exógena, sugerindo que choques de desemprego podem ter efeitos persistentes sobre a taxa de equilíbrio, complicando a política macroeconômica.

Finalmente, o relatório analisa a Curva de Phillips no contexto brasileiro, revisando estudos do Banco Central do Brasil e de outros pesquisadores, que apontam para um achatamento da curva e a importância das expectativas, ao mesmo tempo em que reconhecem as complexidades impostas pelas características estruturais do país, como seu histórico inflacionário e a dualidade do mercado de trabalho. A análise conclui que, embora a Curva de Phillips tenha evoluído e enfrentado contestações significativas, ela continua sendo um conceito central, porém complexo e dependente do contexto, para a compreensão da dinâmica inflacionária e para a formulação de políticas.

I. Introdução: A Relevância Duradoura da Curva de Phillips

A Curva de Phillips, inicialmente uma observação empírica de uma relação inversa entre a inflação salarial e o desemprego, tem sido um pilar do debate macroeconômico e da formulação de políticas por mais de seis décadas. Sua trajetória reflete a evolução mais ampla do pensamento macroeconômico, desde as primeiras interpretações keynesianas até as contrarrevoluções monetarista e novo-clássica, e sua subsequente incorporação nas estruturas novo-keynesianas. A persistência da Curva de Phillips no discurso econômico não se deve à sua verdade estática, mas à sua adaptabilidade e às questões econômicas fundamentais que ela obriga a confrontar, como a natureza da inflação, a dinâmica do mercado de trabalho e os trade-offs políticos.

Este relatório traçará meticulosamente essa evolução, examinando os fundamentos teóricos, a validade empírica e os desafios críticos à Curva de Phillips. Explorará como a compreensão dessa relação foi moldada pela introdução das expectativas, o conceito de uma taxa natural de desemprego e os microfundamentos da fixação de preços e salários. A jornada da Curva de Phillips espelha as mudanças metodológicas mais amplas na macroeconomia – da observação empírica à ferramenta de política, ao campo de batalha teórico (com a introdução das expectativas) e, finalmente, aos modelos microfundamentados.

A análise se estende ao desempenho empírico da Curva de Phillips na explicação da dinâmica inflação-desemprego em economias avançadas (Estados Unidos e países da OCDE) durante um período significativo (1960-2019), prestando atenção especial a períodos de estabilidade, colapso (por exemplo, estagflação) e fenômenos recentes como o "achatamento" da curva.

Além disso, o relatório se envolverá com críticas heterodoxas que desafiam a compreensão dominante, particularmente no contexto de economias em desenvolvimento com especificidades estruturais, como mercados de trabalho duais. A aplicabilidade de conceitos como a Taxa de Desemprego Não Aceleradora da Inflação (NAIRU) nesses contextos será examinada, incluindo críticas baseadas no conceito de histerese.

Finalmente, um exame focado da literatura sobre a Curva de Phillips no Brasil fornecerá insights sobre como esses debates globais se manifestam em uma importante economia emergente com uma história inflacionária única.

II. A Gênese e as Primeiras Interpretações da Curva de Phillips

A. A.W. Phillips (1958): A Observação Empírica Original

O marco inicial da discussão foi o artigo seminal de A.W. Phillips de 1958, "The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in

the United Kingdom, 1861-1957". Neste trabalho, Phillips apresentou uma relação empírica, inversa e notavelmente não linear entre a taxa de variação dos salários nominais e a taxa de desemprego no Reino Unido.¹ A principal constatação foi que o desemprego elevado estava associado a taxas de salários nominais estáveis ou em queda lenta, enquanto o desemprego baixo estava associado a taxas de salários nominais em rápido crescimento.¹

O mecanismo subjacente, conforme o raciocínio plausível de Phillips, era que, quando a demanda por trabalho é alta e o desemprego baixo, os empregadores elevam os salários para atrair mão de obra adequada. Inversamente, quando a demanda por trabalho é baixa e o desemprego alto, os trabalhadores relutam em oferecer seus serviços por menos do que as taxas prevalecentes, levando a lentas quedas salariais.¹ Essa assimetria, onde os salários sobem mais rapidamente do que caem para desequilíbrios equivalentes de demanda e oferta, é uma forma de rigidez nominal descendente, um conceito que se tornaria central muito mais tarde na economia novo-keynesiana. A relação era mais íngreme em níveis muito baixos de desemprego e mais plana em níveis mais altos, implicando retornos decrescentes para reduções adicionais do desemprego em termos de pressão salarial e resistência significativa a cortes salariais mesmo com desemprego elevado.¹ Phillips também considerou a taxa de variação do desemprego como um fator secundário que influencia as mudanças salariais, sugerindo um reconhecimento precoce de efeitos dinâmicos ou "efeitos de velocidade" no mercado de trabalho, para além do simples nível de desemprego.¹ Isso implica que o caminho para um certo nível de desemprego importa, não apenas o nível em si, insinuando a importância do comportamento prospectivo ou da histerese.

É crucial notar que a formulação original de Phillips era sobre *taxas de salários nominais*, e não sobre a inflação geral de preços.¹ Essa distinção é fundamental, pois as discussões teóricas e políticas subsequentes frequentemente mudaram para a inflação de preços, introduzindo complexidades como o crescimento da produtividade e o comportamento de markup que não eram centrais no trabalho inicial de Phillips. A ponte entre a inflação salarial e a inflação de preços (onde a inflação de preços é aproximadamente a inflação salarial menos o crescimento da produtividade) foi muitas vezes assumida ou simplificada nas primeiras discussões políticas, tornando-se uma fonte de problemas posteriores. A análise de Lipsey (1960) corroborou a principal alegação de Phillips de uma relação significativa, mesmo que algumas hipóteses subsidiárias fossem rejeitadas, sublinhando a robustez inicial da descoberta empírica.²

B. Samuelson e Solow (1960): Adaptação para a Inflação de Preços e o "Menu" de Políticas

Em 1960, Paul Samuelson e Robert Solow, em seu artigo "Analytics of Anti-Inflation Policy", estenderam o trabalho de Phillips para a economia dos EUA e, crucialmente, reinterpretaram a relação em termos de *inflação de preços* versus desemprego.³ Eles encontraram uma correlação negativa semelhante nos dados dos EUA e popularizaram o termo "Curva de Phillips".³

A interpretação mais influente de Samuelson e Solow foi a da curva como um "menu" de políticas: ela oferecia aos formuladores de políticas um conjunto estável de escolhas, onde a sociedade poderia optar por uma combinação de inflação e desemprego (por exemplo, menor desemprego ao custo de maior inflação, ou vice-versa) usando políticas monetária e fiscal para gerenciar a demanda agregada.³ Essa interpretação implicava a crença em um trade-off durável e explorável, que influenciou fortemente a política macroeconômica na década de 1960.³ Eles reconheceram que uma situação de baixo desemprego e baixa inflação simultaneamente parecia historicamente inatingível.³

A mudança da inflação salarial para a inflação de preços, embora tornando a curva mais diretamente relevante para a política, assumiu implicitamente uma relação estável entre salários, preços e produtividade. Essa suposição provou ser problemática durante a década de 1970, quando o crescimento da produtividade desacelerou, contribuindo para o deslocamento ascendente da Curva de Phillips. O "menu" de Samuelson e Solow não levou explicitamente em conta as mudanças nessa tendência de produtividade subjacente, tornando o trade-off percebido menos estável do que se pensava inicialmente. Além disso, a interpretação do "menu" fomentou um senso de ativismo político e ajuste fino que, em última análise, contribuiu para a crescente inflação do final dos anos 1960 e 1970. A crença em um trade-off estável subestimou o papel das expectativas; o "menu" era visto como estático, mas o comportamento dos agentes econômicos é dinâmico. O próprio ato de nomeá-la "Curva de Phillips" e enquadrá-la como uma ferramenta de política solidificou seu lugar na ortodoxia keynesiana da época, mas também a estabeleceu como um alvo primário para críticas subsequentes de monetaristas e novos clássicos que questionaram a estabilidade e a explorabilidade de tais relações estatísticas

agregadas.³

III. A Revolução das Expectativas: Remodelando a Curva de Phillips

A. Milton Friedman (1968) e Edmund Phelps (1967): A Hipótese Aceleracionista

Milton Friedman (em seu discurso presidencial à AEA em 1968, "The Role of Monetary Policy") e Edmund Phelps, trabalhando independentemente, desafiaram a noção de um trade-off estável de longo prazo entre inflação e desemprego.⁵ Eles argumentaram que trabalhadores e empresas se preocupam com salários

reais, não apenas nominais, tornando as expectativas de inflação um determinante crucial da fixação de salários (e preços). Friedman, em particular, postulou que as expectativas são formadas adaptativamente, com base na inflação passada.⁸ Se a inflação real consistentemente excede a inflação esperada (por exemplo, devido a uma política expansionista tentando manter o desemprego abaixo de sua taxa "natural"), as expectativas acabarão se ajustando para cima.

Eles introduziram o conceito de uma "taxa natural de desemprego" (NRU), determinada por fatores estruturais reais na economia (imperfeições de mercado, custos de busca, etc.), consistente com qualquer taxa estável de inflação.⁷ Um trade-off pode existir no curto prazo se a inflação real diferir da inflação esperada (uma "surpresa inflacionária" pode reduzir temporariamente o desemprego). No entanto, uma vez que as expectativas se adaptam, o desemprego retorna à taxa natural.⁷ No longo prazo, quando a inflação esperada é igual à inflação real, a Curva de Phillips torna-se vertical na NRU. Isso implica que não há trade-off permanente; tentativas de manter o desemprego abaixo da NRU levarão apenas à aceleração da inflação (a "hipótese aceleracionista").⁷ Friedman apontou falhas na teoria original da Curva de Phillips, mostrando por que o aumento da inflação não leva

naturalmente ao aumento do emprego no longo prazo.⁵ Ele até considerou a

possibilidade de uma Curva de Phillips com inclinação positiva no muito longo prazo se a inflação alta e volátil aumentasse a incerteza e, assim, elevasse a própria taxa natural.⁷

A introdução das expectativas de inflação transformou fundamentalmente a Curva de Phillips de uma simples regularidade empírica em uma relação dinâmica, onde a eficácia da política depende de como as expectativas são formadas e quão rapidamente elas se ajustam. Isso foi uma mudança de paradigma, desafiando diretamente o ativismo político keynesiano prevalecente. O conceito da NRU implicava que a política monetária não poderia reduzir permanentemente o desemprego abaixo desse nível estrutural; seu principal papel de longo prazo era controlar a inflação, reorientando os objetivos dos bancos centrais para a estabilidade de preços. Além disso, a hipótese de Friedman de que uma inflação muito alta e volátil poderia *aumentar* a taxa natural de desemprego sugeria que a instabilidade macroeconômica extrema poderia danificar a estrutura subjacente do mercado de trabalho, indicando que uma política monetária inadequada poderia ter efeitos reais e prejudiciais de longo prazo sobre o emprego.⁵

B. Robert Lucas (1976) e a Crítica das Expectativas Racionais

Robert Lucas, em seu influente artigo de 1976 "Econometric Policy Evaluation: A Critique", revolucionou ainda mais o debate ao introduzir as expectativas racionais.⁹ Segundo essa teoria, os agentes econômicos formam expectativas de maneira ótima, usando todas as informações disponíveis, incluindo seu entendimento de como os formuladores de políticas se comportam e como a economia funciona; eles não cometem erros sistemáticos de previsão.¹¹

A "Crítica de Lucas" argumentava que as relações estatísticas (como a Curva de Phillips) estimadas a partir de dados históricos entrariam em colapso se os formuladores de políticas tentassem explorá-las. Isso ocorre porque os parâmetros dos modelos econométricos (por exemplo, a inclinação da Curva de Phillips) não são estruturais (invariantes a mudanças de política), mas refletem as decisões ótimas dos agentes sob um *determinado* regime de política. Uma mudança no regime de política levaria os agentes a mudar seu comportamento e, assim, alterar os parâmetros.⁹ Em sua forma forte, a "Proposição de Ineficácia da Política" sugere que, se as

expectativas são racionais e os preços flexíveis, as mudanças antecipadas na política monetária não terão efeito sobre variáveis reais como o desemprego, apenas sobre os preços. Somente "surpresas" políticas não antecipadas podem afetar o produto real e o emprego. Essa crítica minou severamente a ideia de uma Curva de Phillips explorável, mesmo no curto prazo, se as mudanças de política fossem compreendidas pelo público.¹⁰ Lucas enfatizou a necessidade de "microfundamentos" – modelar os "parâmetros profundos" (preferências, tecnologia) que governam o comportamento individual, em vez de depender de correlações agregadas.⁹

A Crítica de Lucas implicava que o próprio acto de tentar usar a Curva de Phillips como uma ferramenta de política poderia destruir a própria relação, sugerindo uma instabilidade fundamental nas relações macroeconómicas se os decisores políticos não tivessem em conta o comportamento racional e prospectivo dos agentes. A revolução das expectativas racionais, liderada por Lucas, mudou o foco da modelação macroeconómica para microfundamentos e modelos de equilíbrio geral dinâmico (DGE), onde o comportamento do agente é explicitamente derivado da otimização sob restrições, e as expectativas desempenham um papel central e prospectivo.⁹ Embora a forma forte da proposição de ineficácia da política tenha sido debatida e qualificada (por exemplo, pela introdução de rigidezes nominais), a visão central da Crítica de Lucas – que a avaliação de políticas deve considerar como as regras de política afetam as expectativas e o comportamento dos agentes – permanece um princípio fundamental na macroeconomia moderna.

IV. Formulações Modernas: A Curva de Phillips Novo-Keynesiana (NKPC)

A. Microfundamentos e Rigidezes Nominais

Em resposta à crítica de Lucas e aos desafios empíricos da década de 1970, surgiu a economia novo-keynesiana, buscando fornecer microfundamentos para resultados

do tipo keynesiano (por exemplo, que a política monetária pode afetar o produto real) dentro de uma estrutura de expectativas racionais. Um elemento chave foi a introdução de *rigidezes nominais* – razões pelas quais salários e/ou preços não se ajustam instantaneamente às mudanças nas condições econômicas. Essas rigidezes poderiam surgir de contratos escalonados, custos de menu, fricções de informação, etc.

B. Guillermo Calvo (1983): Fixação Escalonada de Preços e Expectativas Prospectivas

O artigo de Guillermo Calvo de 1983, "Staggered Prices in a Utility-Maximizing Framework", forneceu um modelo tratável de rigidez de preços.¹² No mecanismo de precificação de Calvo, assume-se que as empresas enfrentam uma probabilidade constante (a "probabilidade de Calvo",

h) em qualquer período de que *não podem* redefinir seu preço. Equivalentemente, há uma probabilidade (1-h) de que *podem* redefinir seu preço. Essa probabilidade é independente de há quanto tempo o preço está fixo.¹² Isso implica que, a qualquer momento, apenas uma fração das empresas pode ajustar seus preços, enquanto outras estão presas a preços definidos em períodos anteriores. Esse escalonamento dos ajustes de preços é crucial.¹³ Quando as empresas conseguem redefinir seu preço, elas escolhem um novo preço ótimo levando em conta os custos marginais e as condições de demanda atuais e

futuras esperadas durante a duração esperada pela qual o preço permanecerá fixo.¹⁴

C. A Equação NKPC e suas Implicações

A Curva de Phillips Novo-Keynesiana (NKPC) padrão derivada da precificação de Calvo (ou microfundações semelhantes como a precificação de Rotemberg) normalmente assume a forma:

$$\pi_t = \beta E_t[\pi_{t+1}] + \kappa mc_t$$

onde π_t é a inflação no tempo t , $E_t[\pi_{t+1}]$ é a inflação esperada no próximo período (formada no tempo t), y_t é uma medida da atividade econômica real (como o hiato do produto ou produto dessazonalizado), m_{ct} é o custo marginal real, β é o fator de desconto da família, e κ é um parâmetro composto que reflete a frequência das mudanças de preço e a elasticidade-preço da demanda.¹²

As características chave da NKPC incluem: ser **prospectiva**, com a inflação atual dependendo da *inflação futura esperada*; um **papel para a atividade real**, onde a inflação atual depende da atividade econômica real corrente; e, em sua forma básica, **nenhuma persistência intrínseca**, significando que a inflação depende apenas da inflação futura esperada e da demanda atual.¹² As implicações políticas são que a política monetária pode influenciar a inflação corrente afetando a atividade real corrente e influenciando as expectativas de inflação, tornando a credibilidade da política monetária na ancoragem das expectativas primordial.

A NKPC ressuscita um papel para a política monetária sistemática na influência do produto real, mesmo com expectativas racionais, devido à presença de rigidezes nominais.¹² Essa foi uma partida crucial das conclusões mais fortes de ineficácia da política de alguns modelos novo-clássicos anteriores. A forte ênfase na

inflação futura esperada na NKPC destaca a importância crítica da credibilidade e comunicação do banco central na gestão da inflação.¹² Se um banco central pode ancorar credivelmente as expectativas de inflação de longo prazo, ele pode tornar o trade-off de curto prazo mais favorável.

Empiricamente, a NKPC pura muitas vezes luta para se ajustar bem aos dados, particularmente na explicação da persistência da inflação. Isso levou a versões "híbridas" que incluem um papel para a inflação defasada:

$$\pi_t = \gamma f E_t[\pi_{t+1}] + \gamma b \pi_{t-1} + \kappa y_t$$

Isso pode ser justificado assumindo que algumas empresas são retrospectivas (fixadores de preços por regra de bolso) ou por indexação à inflação passada.¹² O "fracasso" empírico da NKPC pura em explicar a persistência da inflação e o subsequente desenvolvimento de NKPCs "híbridas" sugerem que ou os microfundamentos (como a precificação simples de Calvo) são incompletos, ou que a formação de expectativas é mais complexa do que simples expectativas racionais (por exemplo, envolvendo aprendizado, alguns elementos retrospectivos ou informação imperfeita). A "função de risco dependente da duração" mencionada em 12 e 12 é uma tentativa de enriquecer o modelo de Calvo.

V. Evidência Empírica: A Curva de Phillips nos EUA e na OCDE (1960-2019)

A. A "Era de Ouro" e a Estagflação da Década de 1970: Uma Crise para a Curva de Phillips Simples

Na década de 1960, a Curva de Phillips simples (à la Samuelson e Solow) parecia se sustentar, com muitos países da OCDE experimentando desemprego relativamente baixo e inflação moderada, aparentemente validando o "menu" de políticas. No entanto, a década de 1970 testemunhou um colapso dramático dessa relação simples com o início da "estagflação" – a ocorrência simultânea de alta inflação e alto desemprego nos EUA e em outros países da OCDE.¹⁵

As causas da estagflação foram atribuídas principalmente a choques de oferta adversos, mais notavelmente os choques do preço do petróleo da OPEP de 1973 e 1979, que aumentaram os custos de produção.¹⁵ Outros fatores incluíram o fim do sistema de Bretton Woods, políticas monetárias expansionistas no final dos anos 1960/início dos anos 1970 e espirais de salários-preços entrincheiradas.¹⁶ O impacto na Curva de Phillips foi um deslocamento para cima (ou para a direita), significando um trade-off pior: maior inflação para qualquer nível de desemprego, ou maior desemprego para qualquer nível de inflação.¹⁵ Isso foi consistente com a hipótese aceleracionista de Friedman, à medida que as expectativas de inflação se desancoraram e aumentaram significativamente. Este período desafiou o consenso keynesiano e abriu caminho para ideias e políticas monetaristas.¹⁵ O conceito de NAIRU (Taxa de Desemprego Não Aceleradora da Inflação) ganhou força como uma alternativa à Curva de Phillips simples.¹⁶

A estagflação dos anos 1970 não foi apenas uma anomalia empírica para a Curva de Phillips; foi um teste crítico que validou os argumentos centrais de Friedman e Phelps sobre a importância dos choques de oferta e das expectativas de inflação. O "menu" mostrou-se instável quando esses fatores foram ignorados. As respostas políticas à estagflação, particularmente as tentativas iniciais de controles de salários e preços e, em seguida, a eventual mudança para políticas de inspiração monetarista focadas no

controle da inflação (por exemplo, a desinflação de Volcker), alteraram fundamentalmente o cenário da política macroeconômica e o papel percebido da Curva de Phillips.¹⁵ A experiência da estagflação destacou a vulnerabilidade das economias a fatores globais do lado da oferta e as limitações das políticas de gestão puramente do lado da demanda, além de sublinhar a importância de distinguir entre inflação de demanda e inflação de custos.

B. A Curva de Phillips nas Décadas Recentes: Insights de Blanchard (2016) – "Viva e Bem", mas Mais Plana e com Expectativas Mais Ancoradas

O artigo de Olivier Blanchard de 2016, "The Phillips Curve: Back to the '60s?" (e trabalhos relacionados), reexaminou a Curva de Phillips dos EUA e a considerou "viva e bem", mas com mudanças significativas em suas características.¹⁷ As principais conclusões de Blanchard (2016) foram¹⁸:

1. O baixo desemprego ainda eleva a inflação; o alto desemprego a reduz. A relação fundamental persiste.
2. As expectativas de inflação, no entanto, tornaram-se progressivamente mais ancoradas. Isso levou a uma relação entre a taxa de desemprego e o *nível* da inflação, em vez da *mudança* na inflação (como na Curva de Phillips aceleracionista). Nesse sentido, a relação se assemelha mais à Curva de Phillips da década de 1960.
3. A inclinação da Curva de Phillips, ou seja, o efeito da taxa de desemprego sobre a inflação, dadas as expectativas de inflação, diminuiu substancialmente. Mas o declínio remonta à década de 1980, e não à crise.
4. O erro padrão do resíduo na relação é grande, especialmente em comparação com o baixo nível de inflação, implicando variação significativa não explicada.

A ancoragem das expectativas significa que o termo de inflação esperada na curva de Phillips é mais estável.¹⁷ Essa mudança para uma relação de nível de inflação devido a expectativas ancoradas é uma descoberta chave.¹⁷ A constatação de Blanchard de que a Curva de Phillips agora relaciona o desemprego ao

nível da inflação, em vez de sua *mudança*, sugere um retorno parcial à visão pré-aceleracionista, mas por uma razão diferente: não ingenuidade sobre as expectativas, mas o *sucesso* da política monetária em ancorá-las.¹⁸ A "diminuição

substancial" na inclinação da Curva de Phillips significa que as flutuações no desemprego agora têm um impacto muito menor na inflação do que em décadas anteriores, o que tem implicações significativas para a política monetária.¹⁸ O "grande erro padrão do resíduo" sugere que, embora a ligação desemprego-inflação exista, outros fatores desempenham um papel significativo na condução da dinâmica da inflação, tornando desafiadora a previsão precisa da inflação baseada apenas na Curva de Phillips.¹⁸

C. O "Achatamento" da Curva de Phillips: Evidências e Explicações Potenciais

Numerosos estudos documentaram um enfraquecimento ou "achamento" da relação da Curva de Phillips nas últimas décadas, o que significa que a inflação se tornou menos responsiva a medidas de folga econômica (desemprego ou hiato do produto).²⁰ Esse achatamento é evidente em dados para os EUA e outras economias avançadas.²²

As explicações potenciais para esse fenômeno incluem ²¹:

- **Expectativas de Inflação Ancoradas:** O sucesso da política monetária ancorou firmemente as expectativas de inflação, tornando a inflação real menos sensível às pressões de demanda de curto prazo.¹⁹
- **Globalização:** O aumento do comércio internacional e da concorrência pode limitar o poder de precificação das empresas domésticas e o poder de barganha salarial dos trabalhadores, amortecendo o impacto inflacionário da demanda doméstica.²¹
- **Mudanças na Estrutura do Mercado de Trabalho:** O declínio da sindicalização, mudanças nas estruturas dos contratos de trabalho e o surgimento da economia gig podem ter alterado a dinâmica de fixação de salários.
- **Mudanças na Estrutura de Produção/Mensuração:** Problemas com a medição da folga econômica ou mudanças na forma como as empresas gerenciam estoques e capacidade podem afetar a relação observada.²¹
- **O Próprio Regime de Política Monetária:** Alguns argumentam que uma política monetária que responde mais agressivamente à atividade econômica pode levar a uma Curva de Phillips observada mais plana.²³

As implicações de uma curva mais plana são que a economia pode operar com menor

desemprego por mais tempo sem desencadear forte inflação, mas se a inflação se desancorar, seria mais custoso (em termos de perda de produto/maior desemprego) trazê-la de volta para baixo; o índice de sacrifício aumenta.²¹ As implicações políticas dependem da

causa do achatamento.²³

O fenômeno do "achatamento" cria um grande desafio para os bancos centrais: se a inflação é menos responsiva à folga, as ferramentas tradicionais de gestão da demanda tornam-se menos eficazes. O debate sobre as *causas* do achatamento é crucial; se for devido a expectativas mais bem ancoradas, pode ser um desenvolvimento benigno. No entanto, se for devido a mudanças estruturais como a globalização que reduzem permanentemente a alavancagem da política doméstica, representa um desafio mais persistente. O achatamento da Curva de Phillips, particularmente se impulsionado pela globalização e cadeias de valor globais, pode implicar que a inflação doméstica é cada vez mais influenciada pela folga *global* e fatores globais, e não apenas pelas condições domésticas, o que poderia necessitar de maior coordenação política internacional.²¹

A tabela a seguir resume as características da Curva de Phillips ao longo do tempo para os EUA/OCDE:

Tabela 1: Resumo das Características da Curva de Phillips ao Longo do Tempo (EUA/OCDE)

Período	Interpretação Dominante da Curva de Phillips	Inclinação Estimada (Qualitativa)	Grau de Ancoragem das Expectativas	Principais Observações Empíricas
Década de 1960	Trade-off estável (menu de políticas)	Moderada a Íngreme	Baixo a Médio	Relação negativa clara entre inflação e desemprego
1970s - Início 80s	Aceleracionista, crise da curva simples	Deslocamentos, instável	Baixo (desancoragem)	Estagflação (alta inflação e alto desemprego)
Meados 80s -	Aceleracionista,	Moderada,	Médio a Alto	Desinflação,

2007	NAIRU, início da ancoragem	começando a achatar		"Grande Moderação"
2008 - 2019	Expectativas ancoradas, curva de nível, achatada	Plana	Alto	"Deflação Ausente" pós-crise, inflação baixa apesar da recuperação

VI. Críticas Heterodoxas e Perspectivas Alternativas sobre a Inflação

A. Peter Skott: Inflação de Conflito, Dinâmicas de Poder e Críticas à NAIRU

Peter Skott, de uma perspectiva estruturalista e pós-keynesiana, oferece críticas significativas à Curva de Phillips dominante e ao conceito de NAIRU. Seu trabalho enfatiza a "inflação de conflito".²⁴ A inflação, nessa visão, surge de reivindicações incompatíveis sobre a renda por diferentes grupos sociais (tipicamente trabalhadores e empresas). Os trabalhadores têm metas salariais, as empresas têm metas de lucro (implicando metas de salários reais). Se essas metas são mutuamente inconsistentes dada a produtividade, o resultado é uma espiral salário-preço, pois cada grupo tenta atingir sua meta aumentando os salários nominais ou os preços.²⁶ A inflação de longo prazo é uma consequência desse conflito distributivo, com a taxa de inflação determinada pelo "hiato de aspiração" entre as metas de trabalhadores e empresas.²⁶

O conceito de uma NAIRU única e estável, determinada por fatores "estruturais", é questionado. Em vez disso, o nível de desemprego consistente com inflação estável pode ser influenciado pelo poder de barganha, arranjos institucionais e o estado do próprio conflito distributivo. Pode haver dependência de trajetória no desemprego e na inflação.²⁵ O trabalho de Skott destaca como as interações dinâmicas entre os mercados podem gerar instabilidade e ciclos endógenos, em vez de uma tendência a um equilíbrio único como a NAIRU.²⁵ Aplicações recentes da teoria da inflação de conflito analisam fenômenos como choques de preços de energia e argumentam que

períodos de alta inflação são períodos de redistribuição significativa de renda, distinguindo entre "espirais preço-salário" (desencadeadas por empresas aumentando markups ou custos de insumos) e "espirais salário-preço".²⁷

A abordagem da inflação de conflito de Skott reformula fundamentalmente o debate da Curva de Phillips, deslocando o foco dos desequilíbrios de demanda e oferta agregadas (ou erros de expectativa) para as relações de poder e lutas distributivas como principais impulsionadores da inflação. Isso oferece uma explicação alternativa para a persistência da inflação e os deslocamentos na Curva de Phillips que não são facilmente capturados pelos modelos dominantes. A crítica à NAIRU sugere que não existe uma única taxa "natural" de desemprego que a política deva visar; em vez disso, a taxa de desemprego consistente com inflação estável é endógena a fatores sociais e institucionais e pode ser influenciada por escolhas políticas que afetam o poder de barganha e a distribuição de renda. A distinção entre espirais "preço-salário" e "salário-preço" fornece uma maneira nuançada de analisar episódios inflacionários contemporâneos, sugerindo que identificar o gatilho inicial do conflito é crucial para projetar políticas anti-inflacionárias eficazes e equitativas.²⁷

B. Guilherme Klein e a Inflação em Economias em Desenvolvimento com Mercados de Trabalho Duais (Modelo de Lewis)

O modelo de mercado de trabalho dual de Lewis é caracterizado por um grande setor tradicional/agrícola com excedente de mão de obra e produtividade marginal próxima de zero, e um setor moderno/industrial menor. Os salários no setor tradicional estão no nível de subsistência. O setor moderno pode atrair mão de obra do setor tradicional sem pressão salarial significativa até que o excedente de mão de obra seja esgotado.

As implicações para a Curva de Phillips em economias duais são que a relação tradicional (onde menor desemprego leva a maior inflação salarial/de preços) pode ser muito plana ou inexistente no setor moderno enquanto houver excedente de mão de obra no setor tradicional. O "exército de reserva de desempregados/subempregados" mantém as pressões salariais baixas no setor moderno. A inflação em tais economias pode ser impulsionada mais por fatores estruturais (por exemplo, preços dos alimentos, preços de importação, choques

cambiais, gargalos de infraestrutura) ou conflito sobre um excedente limitado do setor moderno, em vez de pela rigidez generalizada do mercado de trabalho como entendida nas economias avançadas.²⁹ O conceito de uma única NAIRU torna-se altamente problemático.

O trabalho de pesquisadores do Made-USP, como Guilherme Klein, frequentemente se concentra na desigualdade.³¹ Em um mercado de trabalho dual, a inflação pode ter efeitos altamente desiguais, potencialmente exacerbando as disparidades entre os setores moderno e tradicional, ou entre capital e trabalho no setor moderno. A pesquisa de Klein pode explorar como os processos inflacionários e as políticas anti-inflacionárias impactam essas dinâmicas distributivas dentro de uma economia estruturalmente heterogênea.

Em uma economia dual do tipo Lewis, a "Curva de Phillips" para o setor moderno pode ser em forma de L ou extremamente plana para uma faixa significativa de crescimento do emprego. As pressões inflacionárias são mais propensas a emanar de gargalos específicos, choques nos termos de troca ou lutas pela distribuição do excedente do setor moderno, em vez de escassez generalizada de mão de obra. O conceito de NAIRU, como convencionalmente entendido, é provavelmente inaplicável ou necessita de modificação substancial em um mercado de trabalho dual.³⁶ Episódios inflacionários em economias duais, e as políticas usadas para combatê-los, podem ter consequências distributivas profundas e muitas vezes regressivas, exacerbando as desigualdades.

VII. A Curva de Phillips e a NAIRU em Contextos Específicos: Mercados de Trabalho Duais e a Crítica da Histerese

A. Definindo Mercados de Trabalho Duais (à la Lewis)

Recapitulando o modelo de Lewis, ele postula um setor tradicional, de subsistência, com excedente de mão de obra, e um setor moderno, capitalista. O setor moderno se expande atraindo mão de obra do setor tradicional a um salário real

aproximadamente constante (subsistência mais um prêmio) até que o excedente de mão de obra seja esgotado (o "ponto de virada de Lewis"). As características chave incluem diferenciais salariais não explicados apenas pela produtividade, mobilidade limitada entre segmentos para alguns e diferentes mecanismos de fixação de salários.

B. Aplicabilidade e Limitações da NAIRU em Economias com Segmentação Significativa do Mercado de Trabalho e Excedente de Mão de Obra

A NAIRU representa um limiar teórico de desemprego abaixo do qual a inflação tende a acelerar, sendo um pilar para a política em muitas economias avançadas.¹⁶ No entanto, sua aplicação em economias duais enfrenta desafios significativos:

- **Heterogeneidade:** Uma única taxa de desemprego agregada é enganosa. Alto subemprego no setor tradicional/informal coexiste com graus variados de rigidez no setor formal/moderno.³⁶
- **Oferta de Trabalho Elástica:** O setor moderno enfrenta uma oferta de trabalho quase perfeitamente elástica do setor tradicional/informal, o que significa que um crescimento significativo do emprego pode ocorrer sem pressão salarial substancial até que o pool de mão de obra excedente diminua consideravelmente.
- **Impulsionadores Estruturais da Inflação:** A inflação pode ser mais impulsionada por preços de alimentos, preços de importação, taxas de câmbio, gargalos de oferta ou fixação institucional de salários do que pela folga geral do mercado de trabalho.
- **Problemas de Mensuração:** Definir e medir "desemprego" e "produto potencial" de forma consistente em setores díspares é extremamente difícil.

Alguns argumentam que a NAIRU é conjunturalmente variável e influenciada por fatores estruturais/institucionais, mesmo em economias avançadas, tornando-a ainda mais complexa em economias duais.³⁷ As economias emergentes podem experimentar maior volatilidade ao se ajustarem aos desafios relacionados à NAIRU devido a mecanismos de ajuste menos robustos.³⁹

O conceito padrão de NAIRU, ao focar no desemprego agregado, assume implicitamente que todos os indivíduos desempregados exercem pressão

descendente semelhante sobre os salários. Essa suposição falha severamente em mercados de trabalho duais. Tentativas de estimar ou visar uma NAIRU em uma economia dual sem levar em conta suas características estruturais podem levar a políticas sistematicamente enviesadas. A "taxa natural" em uma economia dual pode ser melhor conceituada não como uma taxa de desemprego, mas como uma *taxa de transformação estrutural* (por exemplo, a velocidade de absorção de mão de obra do setor tradicional para o moderno) que seja consistente com inflação estável.

C. Críticas à Taxa Natural de Desemprego: O Conceito de Histerese

O conceito de uma taxa natural de desemprego (ou NAIRU) exógena e estável tem sido desafiado pela noção de **histerese** no desemprego. Histerese, neste contexto, refere-se à ideia de que o nível atual de desemprego pode afetar a própria taxa natural de desemprego no futuro. Em outras palavras, choques temporários que elevam o desemprego podem ter efeitos persistentes ou permanentes sobre a taxa de desemprego de equilíbrio, tornando a NAIRU endógena e dependente da trajetória da economia.

Mecanismos da Histerese:

Diversos mecanismos podem gerar histerese no desemprego:

- **Erosão do Capital Humano:** Períodos prolongados de desemprego podem levar à deterioração das habilidades dos trabalhadores e à perda de hábitos de trabalho, tornando-os menos empregáveis mesmo quando a demanda por trabalho se recupera.
- **Modelos Insider-Outsider:** Propostos por Blanchard e Summers (1986), esses modelos sugerem que os "insiders" (trabalhadores empregados, frequentemente sindicalizados) podem usar seu poder de barganha para definir salários que beneficiem a si próprios, dificultando a entrada dos "outsiders" (desempregados) no mercado de trabalho. Após uma recessão que reduz o número de insiders, os novos níveis salariais podem ser fixados para beneficiar o grupo menor de insiders, perpetuando um nível mais alto de desemprego.
- **Desapego do Mercado de Trabalho e Desemprego de Longa Duração:** Trabalhadores desempregados por longos períodos podem se tornar desmotivados e menos ativos na procura por emprego, ou podem ser estigmatizados pelos empregadores. Como resultado, eles exercem menos

pressão sobre os salários, e a NAIRU pode aumentar.

- **Perda de Capital Físico e Investimento Reduzido:** Recessões prolongadas podem levar à obsolescência do capital físico ou à redução do investimento, diminuindo a capacidade produtiva e, conseqüentemente, a demanda por trabalho no longo prazo.

Implicações da Histerese para a NAIRU e a Curva de Phillips:

A presença de histerese tem implicações significativas:

- **NAIRU Endógena e Variável:** A NAIRU deixa de ser uma constante estrutural e passa a ser influenciada pela história recente do desemprego. Uma recessão severa pode elevar a NAIRU, enquanto um período de forte crescimento pode, potencialmente, reduzi-la.
- **Eficácia da Política Macroeconômica:** Se a histerese for significativa, políticas de gestão da demanda podem ter efeitos de longo prazo sobre o desemprego, contrariando a visão de uma Curva de Phillips vertical no longo prazo. Políticas que combatem agressivamente as recessões podem evitar o aumento da NAIRU induzido pela histerese.
- **Formato da Curva de Phillips:** A histerese pode levar a um achatamento da Curva de Phillips, pois uma maior proporção de desempregados de longa duração (que exercem pouca pressão sobre os salários) significa que uma queda no desemprego tem um impacto menor sobre a inflação. A endogeneidade da NAIRU também implica que a própria relação da Curva de Phillips pode mudar ao longo do tempo devido a choques passados.
- **Desafios para a Política Monetária:** Se a NAIRU é afetada por choques passados, torna-se mais difícil para os bancos centrais estimá-la e usá-la como referência para a política monetária.

Histerese em Economias Maduras:

Em economias maduras, a histerese tem sido uma explicação para a persistência do alto desemprego na Europa desde os anos 1980, em contraste com os EUA, onde o desemprego parecia retornar mais rapidamente a níveis anteriores após recessões. No entanto, após a Grande Recessão de 2008-2009, o debate sobre a histerese e seus efeitos sobre a NAIRU e a Curva de Phillips ressurgiu com força também nos EUA. Alguns estudos buscam evidências de histerese temporária ou permanente examinando se o desemprego defasado entra significativamente nas equações da Curva de Phillips.

Histerese em Economias com Mercado de Trabalho Dual:

Em economias com mercados de trabalho duais, a histerese pode exacerbar os problemas existentes:

- **Segmentação Acentuada:** Choques negativos no setor formal podem levar à

perda de empregos. Se a histerese se manifestar (por exemplo, através da perda de habilidades específicas do setor formal ou do fortalecimento do poder dos "insiders" remanescentes), a reintegração desses trabalhadores no setor formal torna-se mais difícil, empurrando-os para o setor informal ou para o desemprego de longa duração. Isso pode aumentar a persistência da segmentação.

- **Pressão Salarial Atenuada:** O grande contingente de mão de obra no setor informal já exerce uma pressão limitada sobre os salários do setor formal. Se os desempregados do setor formal, devido à histerese, também perdem sua capacidade de pressionar os salários (por exemplo, por se tornarem menos "competitivos"), a Curva de Phillips no setor formal pode se tornar ainda mais plana ou menos relevante.
- **Ineficácia de Políticas de Demanda:** Políticas de estímulo à demanda agregada podem não ser eficazes para reduzir o desemprego no setor formal se a histerese elevou a NAIRU "efetiva" desse setor. Os efeitos podem se dissipar em inflação (se houver gargalos) ou em absorção de mão de obra pelo setor informal com baixa produtividade, sem ganhos significativos de bem-estar.
- **Fricções e Políticas Estruturais:** A histerese em economias duais ressalta a importância de fricções no mercado de trabalho e a necessidade de políticas estruturais que vão além da simples gestão da demanda, como programas de requalificação e políticas para reduzir a segmentação e facilitar a mobilidade entre setores.

Em suma, a histerese desafia a noção de uma taxa natural de desemprego estável e exógena, sugerindo que a história importa. Isso complica a análise da Curva de Phillips e a condução da política macroeconômica, tanto em economias maduras quanto, de forma particular, em economias com mercados de trabalho duais, onde as vulnerabilidades estruturais podem ser amplificadas pelos efeitos persistentes dos choques de desemprego.

A tabela a seguir contrasta a aplicabilidade da NAIRU em economias duais versus avançadas:

Tabela 2: Aplicabilidade da NAIRU em Economias Duais vs. Avançadas

Característica	Contexto da Economia Avançada	Contexto da Economia Dual
----------------	-------------------------------	---------------------------

Homogeneidade do Mercado de Trabalho	Relativamente mais homogêneo	Altamente heterogêneo (formal/informal, moderno/tradicional)
Principais Impulsionadores da Inflação	Folga da demanda agregada, expectativas	Fatores estruturais (alimentos, câmbio), gargalos de oferta, conflito distributivo
Natureza do Desemprego	Predominantemente cíclico e friccional no setor formal	Alto desemprego estrutural/subemprego no setor tradicional/informal
Elasticidade da Oferta de Trabalho ao Setor Moderno	Limitada, depende da participação na força de trabalho	Altamente elástica até o esgotamento do excedente de mão de obra
Foco da Política	Gerenciamento da demanda agregada para estabilizar em torno da NAIRU	Facilitação da transformação estrutural, gerenciamento de choques de oferta específicos

VIII. A Curva de Phillips no Contexto Brasileiro

A. Revisão da Literatura Brasileira: Estudos do Banco Central do Brasil (BCB), IPEA e outros pesquisadores

O Banco Central do Brasil (BCB) analisa ativamente a Curva de Phillips e conceitos relacionados, como o hiato do produto. Devido à alta incerteza, o BCB utiliza múltiplas metodologias para estimar o hiato do produto, reconhecendo que diferentes métodos podem produzir resultados distintos.⁴⁰ Alguns modelos multivariados de hiato do produto do BCB incorporam a relação da Curva de Phillips, onde o comportamento da inflação é usado para tornar as estimativas do hiato do produto consistentes.⁴⁰

Um estudo de 2014 do BCB (Machado e Portugal) estimou Curvas de Phillips de forma reduzida para o Brasil usando uma abordagem de componentes não

observados, incorporando explicitamente as expectativas de inflação da pesquisa Focus do BCB.⁴¹ Este estudo concluiu que o regime de metas de inflação brasileiro foi bem-sucedido na redução da variância da inflação e que as expectativas de inflação foram altamente significativas e próximas de um, apoiando a verticalidade de longo prazo. Crucialmente, o estudo do BCB de 2014 também encontrou evidências de um *achatamento* da Curva de Phillips no Brasil, semelhante às tendências em países desenvolvidos, com a inflação respondendo gradualmente menos à atividade econômica.⁴¹ O estudo também destacou o potencial do índice de atividade econômica IBC-Br como uma medida útil para a análise da Curva de Phillips.⁴¹

B. Evidência Empírica: Inclinação, Persistência, Papel das Expectativas no Brasil

A evidência do BCB (2014) sugere uma inclinação achatada, significando uma resposta mais fraca da inflação à atividade econômica.⁴¹ Embora o estudo do BCB (2014) enfatize as expectativas prospectivas, o grau real de persistência da inflação no Brasil tem sido historicamente alto, influenciado por períodos de hiperinflação e indexação generalizada. As expectativas de inflação (da pesquisa Focus do BCB) são um determinante altamente significativo da inflação brasileira, com coeficientes próximos à unidade, apoiando uma Curva de Phillips vertical de longo prazo.⁴¹

C. Considerações sobre as Características Estruturais do Brasil (por exemplo, histórico de alta inflação, características do mercado de trabalho, indexação)

O longo histórico de inflação alta e volátil do Brasil levou a mecanismos de indexação formais e informais generalizados. Embora os esforços de desindexação tenham sido feitos, a inércia das expectativas e a memória da inflação passada ainda podem influenciar a fixação de salários e preços. O Brasil possui um setor de trabalho informal significativo e disparidades regionais, características de um mercado de trabalho dual ou segmentado³⁶, o que complica a interpretação do desemprego agregado e sua ligação com a inflação. Dada a história de alta inflação, a credibilidade do BCB na manutenção de suas metas de inflação é primordial. A inflação brasileira é frequentemente afetada por choques de oferta e mudanças nos

preços administrados, o que pode obscurecer a relação subjacente da Curva de Phillips.

A constatação de um achatamento da Curva de Phillips no Brasil ⁴¹, semelhante às economias avançadas, é particularmente interessante dadas as características estruturais distintas do Brasil. Isso sugere que forças globais ou mudanças comuns nos arcabouços de política monetária podem ser suficientemente poderosas para induzir dinâmicas semelhantes da Curva de Phillips em economias diversas. A alta significância das expectativas de inflação baseadas em pesquisas nos modelos brasileiros da Curva de Phillips ⁴¹ ressalta o papel crítico da comunicação e credibilidade do BCB. A aplicabilidade de um conceito padrão de NAIRU no Brasil é altamente questionável, dada sua dualidade no mercado de trabalho e os achados de uma Curva de Phillips plana.³⁶ A política pode precisar se concentrar mais em indicadores desagregados do mercado de trabalho e fatores estruturais.

A tabela a seguir resume os principais achados dos estudos brasileiros sobre a Curva de Phillips:

Tabela 3: Principais Achados dos Estudos Brasileiros sobre a Curva de Phillips

Estudo (Fonte)	Metodologia	Principais Achados sobre Inclinação	Principais Achados sobre Expectativas	Principais Achados sobre Persistência	Relevância de Fatores Estruturais
Machado e Portugal (2014, BCB) ⁴¹	Componentes não observados, expectativas da pesquisa Focus, dados mensais	Achatamento da curva ao longo do tempo	Altamente significativas, coeficiente próximo de 1, apoia verticalidade de LP	Implícita na dinâmica, mas foco em expectativas prospectivas	Sucesso do regime de metas de inflação; IBC-Br como medida de atividade promissora
Relatório de Inflação BCB (2024) ⁴⁰	Múltiplas metodologias para hiato do produto, algumas com Curva de Phillips	Não focado na inclinação diretamente	Expectativas são insumo crucial para modelos e política	Considerada na modelagem da inflação	Incerteza na medição do hiato; necessidade de múltiplas abordagens devido à

					complexidad e estrutural
--	--	--	--	--	--------------------------

IX. Conclusão: A Compreensão em Evolução e o Legado Contestado da Curva de Phillips

A jornada da Curva de Phillips, desde a observação empírica inicial de Phillips até as formulações novo-keynesianas contemporâneas, é uma crônica da própria evolução da macroeconomia. Começando como uma relação entre inflação salarial e desemprego, foi rapidamente adaptada por Samuelson e Solow para um "menu de políticas" relacionando inflação de preços e desemprego. A revolução das expectativas, liderada por Friedman, Phelps e Lucas, desmantelou a noção de um trade-off estável, introduzindo a taxa natural de desemprego, o papel crucial das expectativas (adaptativas e depois racionais) e a crítica à exploração de regularidades estatísticas para fins de política. A resposta novo-keynesiana, com microfundamentos baseados em rigidezes nominais como no modelo de Calvo, reintroduziu um papel para a política monetária, mas enfatizando fortemente o canal das expectativas.

Empiricamente, a Curva de Phillips passou por fases de aparente validação nos anos 1960, uma crise profunda com a estagflação dos anos 1970, e um período mais recente caracterizado por expectativas ancoradas e uma inclinação notavelmente mais plana, como destacado por Blanchard. Os debates persistem sobre a inclinação precisa da curva, as razões para seu achatamento e sua confiabilidade como ferramenta de previsão de curto prazo. A história da Curva de Phillips é um testemunho do processo científico em economia: observação empírica, paradigma político, desafio por nova teoria e anomalias empíricas, levando a modelos mais sofisticados que, por sua vez, enfrentam seus próprios quebra-cabeças e críticas.

As críticas heterodoxas, como a teoria da inflação de conflito de Skott, os desafios de aplicar modelos padrão a mercados de trabalho duais em economias em desenvolvimento como o Brasil, e a crítica ao conceito de taxa natural de desemprego baseada na histerese, fornecem perspectivas alternativas valiosas. Elas destacam as limitações de uma abordagem única e enfatizam o papel de fatores

como poder de barganha, conflito distributivo, heterogeneidade estrutural e a dependência da trajetória do desemprego na determinação da dinâmica inflacionária.

As implicações para a política macroeconômica são profundas. A evolução da Curva de Phillips levou a uma compreensão mais nuançada do que a política monetária pode e não pode alcançar. A ênfase mudou para a gestão das expectativas de inflação e o reconhecimento dos limites do ajuste fino do produto e do emprego em torno de uma taxa natural/NAIRU potencialmente mutável, mal definida ou endógena, especialmente em economias estruturalmente diversas ou sujeitas a efeitos de histerese.

Apesar de suas transformações e das críticas que enfrentou, a questão central colocada pela Curva de Phillips – a relação entre mudanças nominais de preços/salários e atividade econômica real – permanece central para a macroeconomia porque aborda diretamente os limites e as possibilidades da política de estabilização. A crescente complexidade e dependência de contexto da Curva de Phillips sugerem que a política macroeconômica futura exigirá uma abordagem mais eclética e rica em dados, afastando-se da dependência de regras ou modelos simples e universais. Áreas para pesquisa futura incluem uma melhor compreensão das causas do achatamento, a incorporação de fricções financeiras, o refinamento de modelos para economias em desenvolvimento, a investigação mais aprofundada dos efeitos de histerese e a exploração mais aprofundada da interação entre economia comportamental e dinâmica inflacionária.

Referências citadas

1. (PDF) The Relation Between Unemployment and the Rate of ..., acessado em junho 11, 2025, <https://scispace.com/papers/the-relation-between-unemployment-and-the-rate-of-change-of-wpoizrvhed>
2. The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1862–1957: A Further Analysis - ResearchGate, acessado em junho 11, 2025, https://www.researchgate.net/publication/261834263_The_Relation_Between_Unemployment_and_the_Rate_of_Change_of_Money_Wage_Rates_in_the_United_Kingdom_1862-1957_A_Further_Analysis
3. Phillips Curve - Learn How Employment and Inflation are Related, acessado em junho 11, 2025, <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/about-phillips-curve/>
4. The genesis of Samuelson and Solow's Price-inflation Phillips curve - Library

Search, acessado em junho 11, 2025,

http://search.library.doc.gov/discovery/fulldisplay?docid=cdi_rmit_collectionsjats_10_3316_informit_323118485004177&context=PC&vid=01USDOC_INST:01USDOC&lang=en&search_scope=MyInst_and_CI&adaptor=Primo%20Central&tab=Everything&query=sub%2Cexact%2CNeoclassical%20school%20of%20economics%2CAND&mode=advanced&offset=40

5. The role of monetary policy - ResearchGate, acessado em junho 11, 2025, https://www.researchgate.net/publication/320690727_The_role_of_monetary_policy
6. An Analysis of Milton Friedman's The Role of Monetary Policy (The Macat Library), acessado em junho 11, 2025, <https://www.amazon.com/Role-Monetary-Policy-Macat-Library/dp/1912127369>
7. The Phillips Curve: A Poor Guide for Monetary Policy | Cato Institute, acessado em junho 11, 2025, <https://www.cato.org/cato-journal/winter-2020/philips-curve-poor-guide-monetary-policy>
8. ecoaim.in, acessado em junho 11, 2025, <https://ecoaim.in/2020/05/15/natural-rate-hypothesis-and-adaptive-expectations/#:~:text=Friedman%20put%20forward%20a%20theory,different%20from%20their%20expected%20rate.>
9. Post Econometric Policy Evaluation: A Critique - Federal Reserve ..., acessado em junho 11, 2025, <https://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/1990/393/ifdp393.pdf>
10. Lucas critique - Wikipedia, acessado em junho 11, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Lucas_critique
11. Robert Lucas: the rationality of capitalism - Michael Roberts Blog - WordPress.com, acessado em junho 11, 2025, <https://thenextrecession.wordpress.com/2023/05/16/robert-lucas-the-rationality-of-capitalism/>
12. Calvo (staggered) contracts - Wikipedia, acessado em junho 11, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Calvo_\(staggered\)_contracts](https://en.wikipedia.org/wiki/Calvo_(staggered)_contracts)
13. Calvo - Staggered Prices in A Utility-Maximizing Framework | PDF | Economic Equilibrium, acessado em junho 11, 2025, <https://www.scribd.com/document/108794618/Calvo-Staggered-Prices-in-a-Utility-maximizing-Framework>
14. Models of pricing and inflation - The Calvo model and the New Keynesian Phillips curve, acessado em junho 11, 2025, http://mattrognlie.com/econ411_3_lecture11.pdf
15. Stagflation - Economics Help, acessado em junho 11, 2025, <https://www.economicshelp.org/blog/glossary/stagflation/>
16. Stagflation in the 1970s: When Inflation and Unemployment Collided | Truflation, acessado em junho 11, 2025, <https://truflation.com/blog/stagflation-in-the-1970s-when-inflation-and-unemployment-collided>
17. The Phillips Curve: Back to the '60s? † - ResearchGate, acessado em junho 11, 2025,

- <https://www.researchgate.net/publication/302973040> The Phillips Curve Back to the '60s
18. The US Phillips Curve: Back to the 60s? - EconPapers, acessado em junho 11, 2025, <https://econpapers.repec.org/RePEc:iae:pbrief:pb16-1>
 19. Return of the Original Phillips Curve - San Francisco Fed, acessado em junho 11, 2025, <https://www.frbsf.org/research-and-insights/publications/economic-letter/2021/08/return-of-original-phillips-curve/>
 20. Working Paper 19-6: Low Inflation Bends the Phillips Curve, acessado em junho 11, 2025, <https://www.piie.com/sites/default/files/documents/wp19-6.pdf>
 21. Understanding the Flattening Phillips Curve - Reserve Bank of ..., acessado em junho 11, 2025, <https://www.rba.gov.au/publications/rdp/2008/pdf/rdp2008-05.pdf>
 22. Monetary Policy and the Wage Inflation-Unemployment Tradeoff, acessado em junho 11, 2025, https://www.ricardoduquegabriel.com/files/Gabriel_2023_MPtradeoff.pdf
 23. The Flattening of the Phillips Curve: Policy Implications Depend on ..., acessado em junho 11, 2025, <https://www.clevelandfed.org/publications/economic-commentary/2019/ec-201911-flattening-phillips-curve>
 24. Structuralist and Behavioral Macroeconomics: 9781009367325: Economics Books @ Amazon.com, acessado em junho 11, 2025, <https://www.amazon.com/Structuralist-Behavioral-Macroeconomics-Peter-Skott/dp/1009367323>
 25. Structuralist and Behavioral Macroeconomics, acessado em junho 11, 2025, <https://www.cambridge.org/core/books/structuralist-and-behavioral-macroeconomics/8F32D9F6DDDA90F1DA0C6E60718A8994>
 26. Phillips curves, behavioral economics and post-Keynesian macroeconomics - EconStor, acessado em junho 11, 2025, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/283958/1/1350.pdf>
 27. WORKING PAPER 2309 - Energy Price Shocks, Conflict Inflation ..., acessado em junho 11, 2025, <https://postkeynesian.net/media/working-papers/PKWP2309.pdf>
 28. Inflation is Conflict, acessado em junho 11, 2025, <https://www.imf.org/-/media/Files/News/Seminars/2023/July/ame/ivan-werning-conflict-inflation-ngood-g.ashx>
 29. Inflation Adjustment and Labour Market Structures: Evidence from a Multi-Country Study, acessado em junho 11, 2025, <https://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp1510.html>
 30. Inflation Adjustment and Labour Market Structures: Evidence from a Multi-Country Study, acessado em junho 11, 2025, <https://www.iza.org/publications/dp/1510/inflation-adjustment-and-labour-market-structures-evidence-from-a-multi-country-study>
 31. CLIPPING - TRF1, acessado em junho 11, 2025, https://www.trf1.jus.br/sjgo/conteudo/clipping/Clipping_2024_10_22.pdf
 32. Capital e trabalho no Brasil no século XXI: o impacto de políticas de transparência

- e de tributação sobre desigualdade - Repositório Institucional da UFMG, acessado em junho 11, 2025, <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/38909/1/Capital%20e%20trabalho%20no%20Brasil%20no%20s%C3%A9culo%20XXI%20o%20impacto%20de%20pol%C3%ADticas%20de%20transfer%C3%Aancia%20e%20de%20tributa%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20desigualdade%20e%20consumo%20e%20estrutura%20produtiva.pdf>
33. CONFLITO DISTRIBUTIVO E O FIM DA “BREVE ERA DE OURO” DA ECONOMIA BRASILEIRA1 - SciELO, acessado em junho 11, 2025, <https://www.scielo.br/j/nec/a/6S4G8GhbSYGY9QfRpZYxPnb/?format=pdf>
 34. Made — Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades, acessado em junho 11, 2025, <https://madeusp.com.br/>
 35. Interest rate and capital accumulation regimes in brazil, acessado em junho 11, 2025, https://www.imk-boeckler.de/data/downloads/IMK/FMM%20Konferenz%202023/v_2023_10_20_ei ck.pdf
 36. Estratégias periféricas sessenta anos depois do acordo de Bretton Woods, acessado em junho 11, 2025, <https://bibliotecadigital.seade.gov.br/view/linkPdf.php?pdf=10018942-1.pdf>
 37. TRABALHO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: concentração e dispersão espacial na Bahia e Rio de Janeiro - ResearchGate, acessado em junho 11, 2025, https://www.researchgate.net/profile/Helcio-Medeiros-Junior/publication/332209468_Trabalho_e_desenvolvimento_regional_concentra cao_e_dispersao_espacial_na_Bahia_e_Rio_de_Janeiro/links/5cab5a9692851c64bd5816fa/Trabalho-e-desenvolvimento-regional-concentracao-e-dispersao-espacial-na-Bahia-e-Rio-de-Janeiro.pdf
 38. NAIRU Decoded Top Macro Guide for Smart Economists - Number Analytics, acessado em junho 11, 2025, <https://www.numberanalytics.com/blog/nairu-decoded-top-macro-guide-smart-economists>
 39. NAIRU Effects on Global Modern Labor: A Study, acessado em junho 11, 2025, <https://www.numberanalytics.com/blog/nairu-labor-policy-study>
 40. Medidas de hiato do produto no Brasil - Relatório de Inflação ..., acessado em junho 11, 2025, <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202406/ri202406b10p.pdf>
 41. Phillips curve in Brazil: an unobserved components ... - Banco Central, acessado em junho 11, 2025, <https://www.bcb.gov.br/pec/wps/inql/wps354.pdf>