



Linha de Pesquisa: Macroeconomia e Economia Internacional

CURVA DE PHILLIPS NO BRASIL: UMA REVISÃO SOBRE A SUA APLICABILIDADE

Renata Scandolará¹
Deise Bourscheidt²
Paulo Alexandre Nunes³

Resumo: Os estudos voltados à macroeconomia buscam explicar o comportamento das variáveis agregadas e como elas podem afetar a sociedade como um todo. Temas como inflação, emprego e desemprego estão constantemente presentes nas discussões atuais. Teorias a respeito destes argumentos são elaboradas desde muito tempo, tomando como exemplo a teoria da Curva de Phillips, que busca explicar a relação inversa entre a variação da inflação e o índice de desemprego. Deste modo, este artigo objetiva levantar os principais conceitos e ideias relacionados à Curva de Phillips e revisar os trabalhos que fazem uma aplicabilidade da mesma para o Brasil, tendo como justificativa a importância desta relação para a definição de políticas econômicas. O presente trabalho trata-se de um estudo qualitativo, baseado em uma revisão bibliográfica estruturada a partir da literatura especializada, tendo como meios de consulta artigos científicos selecionados a partir de buscas no banco de dados do Scielo e do Google Acadêmico, artigos publicados em repositórios de universidades, assim como obras de diferentes autores. Os estudos encontrados sobre a Curva de Phillips são importantes pois contribuem para a formulação de melhores estratégias políticas.

Palavras-chave: Curva de Phillips no Brasil. Desemprego. Inflação.

Abstract: Studies focused on macroeconomics try to explain the behavior of aggregate variables and how they can affect society as a whole. Issues such as inflation, employment and unemployment are constantly present in current discussions. Theories regarding these themes are drawn from a long time, taking as an example the theory of the Phillips Curve, which seeks to explain the inverse relationship between changes in inflation and unemployment. Thus, this paper aims to raise the key concepts and ideas related to the Phillips Curve and review the studies applied to Brazil, which is justified by the importance of this relationship for the design of economic policies. The current work is a qualitative study, based on a structured literature review, which made use of scientific papers from the database of Scielo and Google Academics, university libraries and also from works of different authors. The studies found on the Phillips curve are important forasmuch as they contribute to the formulation of better economic strategies.

Keywords: Phillips Curve in Brazil. Unemployment. Inflation.

JEL: E03

¹ Acadêmica da 10ª fase do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul – PR. Email: renata_scandolará@hotmail.com.

² Mestre em Economia. Docente do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul – PR. Email: deise.bourscheidt@uffs.edu.br.

³ Mestre em Economia. Docente do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul – PR. Email: paulo.nunes@uffs.edu.br.



INTRODUÇÃO

O estudo da macroeconomia, refere-se a diferentes variáveis que afetam o funcionamento da economia como um todo. Dentre estas variáveis, pode-se observar preocupações com as variações nos índices de inflação e nas taxas de desemprego. Diversos estudos são realizados para demonstrar a ligação existente entre estas duas variáveis, sendo a Curva de Phillips um exemplo que comprova esta ligação, apresentando a existência de correlação negativa entre inflação e desemprego em determinados períodos.

A teoria proposta por A. W. Phillips iniciou-se em 1958, a partir de estudos realizados no Reino Unido, onde foi possível obter esta correlação para o período de 1861 a 1957. Tal correlação negativa também foi verificada, em 1960, por Paul Samuelson e Robert Solow, que realizaram o estudo na economia dos Estados Unidos, utilizando dados entre 1900 e 1960, observando a presença da correlação negativa. Assim nomeou-se esta correlação de Curva de Phillips (BLANCHARD, 2001).

Samuelson e Solow estavam interessados na Curva de Phillips em função desta possuir importantes lições e uma gama de possíveis resultados econômicos. Através da alteração das políticas monetárias e fiscal, os formuladores de políticas econômicas poderiam escolher entre uma inflação baixa e desemprego alto, ou o contrário, mas que possuir uma baixa inflação e um baixo desemprego não seria possível (MANKIWI, 2009).

Aos poucos outros estudos foram sendo aplicados buscando verificar esta correlação, até serem apontadas modificações para a teoria inicial da curva ao final da década de 1960 por Milton Friedman e Edmund Phelps, os quais argumentavam que a curva original de Phillips se deslocaria ao longo do tempo quando os trabalhadores e as firmas se acostumassem e passassem a esperar pela inflação contínua, sendo que no longo prazo a economia se moveria para a taxa natural de desemprego independente das taxa de inflação e desemprego, tornando assim ilusória a compensação de longo prazo entre inflação e desemprego (DORNBUSCH, 1991, p. 556). A partir disso, diversas modificações foram propostas para a teoria original, buscando adequá-la para diferentes realidades, com características específicas.

No Brasil, diferentes estudos a respeito da teoria em questão foram realizados (Schwartzman (2006); Correa e Minella (2005); Arruda, Ferreira e Castelar (2011); Sachsida, Ribeiro e Santos (2009); Summa (2011); Maldozzo e Portugal (2000); Sachsida (2009)), em função da economia brasileira ter passado por períodos de grande instabilidade econômica, principalmente ligadas as altas taxas de inflação. Tais estudos apresentam diferentes



metodologias e dados, não apresentando, portanto, uma forma adequada de cálculo da curva de Phillips para a economia brasileira.

Com base nisso, este artigo apresenta uma revisão bibliográfica sobre a teoria da curva de Phillips. A pesquisa buscou publicações que contemplassem os aspectos relacionados a teoria de forma geral. O objetivo deste artigo é elaborar uma revisão bibliográfica demonstrando alguns trabalhos sobre a aplicabilidade da curva de Phillips na economia brasileira. A pesquisa justifica-se pelo fato de englobar conhecimentos sobre a teoria, necessários para seu entendimento, sendo que a mesma é utilizada na atualidade como ferramenta de discussão de quais as melhores políticas econômicas devem ser adotadas, considerando a ligação entre as variáveis inflação e desemprego.

Este trabalho estrutura-se em cinco seções, das quais a primeira esta introdução, a segunda apresenta um breve referencial relacionado as variáveis inflação e desemprego, juntamente com as diferenças propostas para a teoria inicial de Phillips. A terceira sessão apresenta a metodologia adotada na revisão da literatura, e em seguida são expostos os resultados obtidos na busca dos trabalhos relacionados ao tema. Por fim apontadas as conclusões.

2 INFLAÇÃO, DESEMPREGO E A CURVA DE PHILLIPS

Dentre as variáveis que compõe a curva de Phillips, a inflação caracteriza-se como um processo de aumento contínuo e generalizado no nível de preços, levando assim a reduzir gradativamente o poder de compra interno da moeda. Sendo assim, elevações isoladas dos preços de alguns produtos não são caracterizadas como inflação. A elevação generalizada nos preços é a regra geral, mesmo que alguns preços possam permanecer estáveis, sendo, portanto, a taxa de inflação uma média da elevação dos preços em um determinado período (SOUZA, 1992).

Segundo Souza (1992) a inflação pode ter várias causas, dentre elas: o crescimento dos meios de pagamento acima da taxa de crescimento do produto real, o excesso de demanda em relação à oferta de bens e serviços, a elevação autônoma dos custos das empresas, os fatores conjunturais e estrangulamentos do subdesenvolvimento que se tornam importantes no desenrolar do crescimento.

Para Luque e Vasconcellos (1996) o processo inflacionário pode ocasionar efeitos sobre a distribuição de renda, gerando uma redução relativa no poder de compra da população, pode inferir sobre o mercado de capitais, deteriorando o valor da moeda e



diminuindo as aplicações de recursos no mercado financeiro, gerando estímulos para aplicações em recursos como terras e imóveis, os quais valorizam-se.

Ainda conforme Luque e Vasconcellos (1996), a inflação produz efeitos sobre o balanço de pagamentos, encarecendo o produto nacional em comparação com o produto externo, o que resulta em estímulos às importações e enfraquece as exportações, levando a reduzir o saldo da balança comercial. Outro efeito advindo da inflação é sobre as expectativas para o futuro, dificultando iniciativas de investimentos e aumento da capacidade produtiva por parte dos empresários, podendo afetar, em outras variáveis, o nível de emprego.

Já com relação à taxa de desemprego, esta é um dos indicadores mais conhecidos, a qual reflete desequilíbrios no mercado de trabalho, demonstrando a competência do sistema econômico em ocupar produtivamente os que desejam ser integrados ao mesmo. A taxa contabiliza aqueles indivíduos que estão aptos, saudáveis e à procura de trabalho, mas que não conseguem empregar-se à taxa de salário vigente na economia (CHAHAD, 1996).

Para Paiva e Cunha (2008) o cálculo do desemprego considera como desempregado apenas o indivíduo que está buscando se empregar, sendo que pode ocorrer que, desempregados de fato, acabem por desistir de procurar emprego, na medida em que as tentativas não produzam resultados.

Os economistas preocupam-se com o desemprego em função deste produzir efeitos diretos no bem-estar dos desempregados, por estar associado a um sofrimento financeiro e psicológico, e por sinalizar que a economia não está alocando todos os seus recursos de maneira eficiente (BLANCHARD, 2011).

Considera-se ainda a taxa natural de desemprego, diz respeito à medida de desemprego que a economia possui normalmente, sendo que a definição “natural” não traduz que esta taxa seja desejada, nem que esta permaneça constante ao longo do tempo ou não sofra impacto de acordo com a política econômica. (MANKIW, 2009). É considerada como o nível de desemprego da economia quando a mesma encontra-se na situação de pleno emprego, ou como o nível de desemprego de equilíbrio de longo prazo, ou ainda, como a taxa sobre a qual os fluxos de emprego e desemprego se compensam precisamente, e que as perspectivas dos empregados e das empresas sobre o desempenho dos preços e dos salários são certas. (DORNBUSH; FISCHER, 1982).

A Curva de Phillips demonstra então, uma relação entre as taxas de inflação e desemprego, aplicando-se a ideia de que altas taxas de inflação conduzem a baixas taxas de desemprego, ocorrendo também o inverso, sugerindo a partir disso, que é possível manter um desemprego menor se for aplicada uma inflação mais alta, e que esta pode ser reduzida em



função do aumento do desemprego, existindo então um dilema entre as duas variáveis (DORNBUSCH; FISCHER, 1982).

A partir disso, a curva tornou-se fundamental para o pensamento da política macroeconômica, levando a ideia de que os países poderiam apresentar um desemprego reduzido se optassem por adotar taxas de inflação mais elevadas, ou poderiam chegar a estabilidade do nível de preços (inflação zero) se tivesse um desemprego elevado (DORNBUSCH; FISCHER, 1982).

Porém, Por volta de 1970, a relação presente entre a taxa de inflação e a taxa de desemprego foi extinta devido a dois motivos principais: o primeiro em função dos Estados Unidos sofrer por duas vezes um forte aumento no preço do petróleo, levando as empresas a elevar os preços em relação aos salários pagos, gerando inflação; e o segundo motivo foi devido ao fato dos fixadores de salários, em função do comportamento da inflação, alterarem a forma de desenvolver suas expectativas (BLANCHARD, 2011).

Friedman parte do princípio de que a relação empírica da curva de Phillips não se sustenta no longo prazo em função da atuação dos *policy makers* no mercado, apresentando assim uma versão modificada da curva com a introdução das expectativas da população sobre o comportamento da inflação. O modelo de Friedman parte da ideia de que os agentes econômicos otimizam suas funções de preferência, com base na expectativa da dinâmica do nível de preços da economia num futuro próximo (FERRARI FILHO, 1996).

A nova curva passou a ser denominada como curva de Phillips modificada, curva de Phillips aumentada pelas expectativas, ou curva de Phillips aceleracionista, indicando que a taxa de desemprego baixa gera um aumento na taxa de inflação, produzindo uma aceleração no nível de preços (BLANCHARD, 2011).

Diante das mudanças propostas para teoria inicial da curva de Phillips, segundo Blanchard (2011) o trabalho de Lucas ressaltava que, ao prever as consequências de uma grande mudança na política econômica, poderia ser um grande erro tomar como dadas as relações previstas com base em dados anteriores. Tal trabalho ficou conhecido como a crítica de Lucas.

Barbosa (2010) comenta que o modelo de oferta de Lucas admite que os mercados são competitivos e estão em equilíbrio, apontando que cada agente tem conhecimento sobre o preço do bem que ele oferece, pois são racionais, mas desconhece o nível geral de preços da economia, pois a informação disponível é imperfeita. Partindo disso, o problema da informação conduz os agentes a tomarem decisões de curto prazo que diferenciam-se daquelas de longo prazo, sendo que, no curto prazo, o nível de produção varia em função dos



agentes não compreenderem os sinais proporcionados pelo mercado com relação ao preço (BARBOSA, 2010).

O argumento de Lucas apresenta lógica pelo fato de que, se os fixadores de salários continuassem a formar suas expectativas de inflação tomando como base a inflação passada, a única forma de reduzir a mesma seria através de um desemprego maior. Contudo, se os fixadores de salários fossem convencidos de que a inflação para o próximo período seria realmente menor, eles diminuiriam suas expectativas de inflação, resultando na redução da inflação efetiva sem qualquer alteração na taxa de desemprego (BLANCHARD, 2011).

3 METODOLOGIA

Este estudo apresenta-se como uma revisão de literatura sobre a curva de Phillips realizada entre agosto de 2014 e dezembro do mesmo ano, buscando consultar trabalhos existente nas bases de dados do Scielo, Google Acadêmico, Capes, e em repositórios de Universidades, sendo algumas delas: UFSC, USP, UFRJ, UFRS, UFRN, UFBA, UEM.

O critério adotado para a classificação dos trabalhos encontrados foi a análise dos títulos e resumos, sendo utilizados portanto, aqueles que apresentavam descrições a respeito da teoria da Curva de Phillips e como a mesma estava sendo aplicada, levando em consideração também as palavras-chave, a data de publicação e o tipo de trabalho. Buscou-se analisar apenas as pesquisas escritas em português, sendo que foram encontradas outras publicações em inglês e espanhol.

Para melhor compreensão e visualização dos resultados da pesquisa, os trabalhos foram sistematizados e estão apresentados no anexo A, segundo o autor, o ano de publicação, título, local, período do estudo e a metodologia utilizada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados, ao todo, 24 trabalhos relacionados ao tema, dos quais foram selecionados 10 trabalhos que atendiam aos critérios de refinamento. A partir disso foram escolhidos aqueles com maior detalhamento das informações relacionadas aos dados utilizados na construção da curva de Phillips. A maior parte dos trabalhos são artigos, considerando que há também teses e monografias. Os estudos encontrados foram realizados entre os anos de 1975 a 2014, em sua maioria para o Brasil utilizando dados gerais de inflação



e desemprego, buscando estimar, através de regressões, a aplicabilidade da curva para a economia brasileira.

Segundo Sachsida (2013) as diferentes pesquisas realizadas na economia brasileira apontam a qualidade da curva de Phillips em demonstrar a dinâmica inflacionária nacional, aplicando-se também para trabalhos internacionais, os quais utilizam técnicas estatísticas ligadas a séries temporais, apresentando diferenças nas *proxies* adotadas na representação da inflação e do custo marginal das empresas, juntamente no método econométrico de séries temporais utilizado (co-integração, co-integração com quebra, VAR, modelo de mudança de regime, modelo com parâmetros variáveis, inter alia).

Dentre estes estudos, Portugal e Madalozzo (2000) estimaram a Nairu (NonAcceleratingInflation Rate of Unemployment) com base nos dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos), sendo estes para períodos trimestrais entre 1982 a 1997, adotando as *proxies* inflação (com base no INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor), desemprego (desemprego aberto, PME (Pesquisa Mensal de Emprego) e PED (Pesquisa de Emprego e Desemprego)) e a inflação esperada, sendo que os resultados apontaram significância estatística para o formato linear estimado, adaptando-se ao caso brasileiro.

Os autores afirmam que quando a taxa de desemprego exceder a NAIRU, o problema do mercado de trabalho será a falta de empregos. Se o desemprego estiver próximo a NAIRU, as perguntas serão voltadas para a discussão da melhoria da qualidade do emprego ofertado pela economia, e não mais sua quantidade, sendo que a discussão ficará em torno dos limites da jornada de trabalho, investimentos em capital humano e a flexibilidade dos contratos.

Em outro estudo, Sachsida (2009) baseou-se em uma estrutura de dados empilhados, utilizando como medida de inflação o IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) referente a cada uma das seis regiões metropolitanas, e a taxa de desemprego aberto, de 30 dias, de cada região metropolitana, divulgada pela PME do IBGE, sendo que os dados foram para o período de março de 2002 a fevereiro de 2009 e comprovou-se a não existência do *trade-off* entre inflação e desemprego, mesmo no curto prazo, para a economia brasileira. Porém, o efeito das expectativas de inflação foi positivo, considerando que um aumento de 1 ponto percentual na expectativa de inflação gera um aumento na inflação de 0,94 ponto percentual, reforçando o papel das expectativas sobre o desempenho da inflação

Schwartzman (2006) utilizou dados de preços desagregados para o Brasil baseando-se no método de Mínimos Quadrados em três estágios, com valores trimestrais para diferentes amostras começando em 1997, 1998 e 1999, e terminando todas elas no terceiro trimestre de



2003. Foram usados para a inflação presente e passada o IPCA, e as expectativas de inflação foram modeladas a partir de um VAR (Vetor Autoregressivo), sendo que, de forma geral, não foi possível rejeitar a hipótese de verticalidade da curva de Phillips no longo prazo, levando a pensar que esta parece ser uma boa hipótese de trabalho ao se analisar a economia brasileira.

Em mais uma experiência, Bacha e Lima (2004) estimaram a curva de Phillips modificada (relação entre taxa de desemprego e taxa de inflação) para a economia brasileira no período de 1991 a 2002, sendo que, para o desemprego utilizou-se a taxa mensal de desemprego aberto na região metropolitana de São Paulo, calculada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE) e para a taxa de inflação considerou-se o IPCA para a região, apontando a validade da aplicação da curva de Phillips na interpretação de parte do processo inflacionário, para o período de julho de 1994 a dezembro de 2002.

No trabalho de Corte, Cassuce e Galante (2009) o período de estudo foi entre novembro de 2001 a julho de 2008 para a economia brasileira, onde buscou-se verificar a aplicabilidade da curva de Phillips juntamente com o cálculo da Nairu (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment), sendo que o método utilizado foi o dos Mínimos Quadrados Ordinários, o qual confirmou a existência do *trade-off* entre inflação e desemprego no período estudado. Constatou-se que o aumento de 1% na taxa de desemprego reduz em de 0,1917% a inflação observada, como também uma queda de 1% na taxa de desemprego reflete em aumento de 2,5080 % na taxa de inflação observada. Os autores afirmam que o Plano Real, a partir do ano de 2007, conseguiu estabilizar a inflação e manteve o mercado de trabalho mais próximo da taxa de desemprego de equilíbrio.

Em mais um estudo, Mendonça, Sachsida e Medrano (2012) estimaram a curva de Phillips novo-Keynesiana (NKPC) para o Brasil no período de janeiro de 2002 à março de 2012, juntamente com a aplicação desta mesma curva para o período de janeiro de 1995 a março de 2012, visando verificar a estabilidade dos resultados, sendo que os mesmos apontaram, de maneira geral, que a curva apresentou dificuldades em demonstrar a dinâmica da inflação do país.

Porém, os autores comentam que o efeito das expectativas aumentou, aparentemente, a partir de 2002, indicando que os agentes econômicos estavam focados na credibilidade da política monetária do Banco Central daquele momento, principalmente em função do início do governo Lula, período durante o qual existia um clima de expectativas em relação as novas diretrizes econômicas. Isso demonstrou que os agentes não estavam focados nos acontecimentos passados, e sim na política monetária e fiscal do período.



Jastrombek (2006) realizou a aplicação da curva de Phillips no Brasil para o período de janeiro de 2002 a dezembro de 2005 tendo como dados de inflação a série temporal do Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) produzido pela Fundação Getúlio Vargas, e para o desemprego utilizou a Taxa de Desemprego das regiões metropolitanas, calculada pelo IBGE, sendo que, com base nos procedimentos adotados, a estimativa foi inconclusiva.

Veloso *et al.* (2013) utilizou a metodologia de Johansen para estimar a curva de Phillips na economia brasileira para o período de janeiro de 2002 até março de 2012, sendo que os dados foram recolhidos das bases do IPEADATA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), IBGE e BACEN (Banco Central do Brasil), sendo eles a taxa de inflação (IPCA), a taxa de inflação esperada e a taxa de desemprego. Os resultados apontaram a existência de uma relação de longo prazo entre as variáveis, mas que não confirmou a relação inversa entre taxa de inflação e a taxa de desemprego.

No curto prazo, verificou-se a relação inversa entre taxa de inflação e taxa de desemprego, mas esta não foi estatisticamente significativa, concluindo que para o período a curva de Phillips não se concretizou. Os autores comentam que ao avaliar o resultado, desconsiderando a inferência estatística, o resultado pode ser alinhado ao que Friedman observou em seu estudo, em que a curva de Phillips existiria apenas no curto prazo devido à assimetria de informação entre os trabalhadores e empregadores, por não haver ilusão monetária (VELOSO *et al.*, 2013).

Deste modo, observou-se que a aplicação da Curva de Phillips pode ser realizada usando diferentes metodologias, resultando em conclusões diferentes. Estes resultados podem servir como base para o delineamento de políticas econômicas, visando o controle das variáveis macroeconômicas, principalmente a inflação e o desemprego.

CONCLUSÃO

Este trabalho buscou realizar uma revisão de literatura sobre a curva de Phillips no Brasil. A pesquisa baseou-se em diversos materiais de autores que buscaram estimar a aplicabilidade da teoria, baseando-se em metodologias distintas através de regressões e séries de dados como *proxies* para a estimativa da curva.

Observou-se que, dentre os trabalhos analisados, alguns apresentaram a correlação entre os dados de inflação e desemprego, enquanto que outros não verificaram a existência do *trade-off* entre as variáveis. É provável que isto ocorra devido às diferenças de métodos e



dados utilizados. Esses resultados positivos e negativos fazem com que a teoria seja revisada e reaplicada em outros contextos, buscando explicar as causas que levam a correlação das variáveis. Os períodos de tempo em que as pesquisas foram realizadas podem explicar a distinção de resultados, em função de que a economia está em constante mudança, e isso afeta as diferentes variáveis.

Diante disso, o estudo da curva de Phillips é considerado com um dos suportes para a formulação de políticas econômicas que visam regular questões de inflação e desemprego, sendo que estas variáveis afetam diretamente o funcionamento da economia. Deve-se analisar o impacto dessa correlação na formação de preços e de empregos, visando garantir maior qualidade e desenvolvimento para a vida da população. A teoria é representativa, pois pode explicar a dinâmica inflacionária de diferentes economias.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Leonardo Porto de. **Investigação do Comportamento Dinâmico dos Coeficientes da Curva de Phillips Novo Keynesiana no Brasil e a Importância da Globalização Comercial**. 2009. 91f. Tese (Doutorado em Economia). Universidade de São Paulo, Programa de pós-graduação em Economia, São Paulo, 2009.

ALVES FILHO, Olinto Silveira. **A Curva de Salário para a Região Metropolitana de Salvador: Uma Análise Econométrica a partir dos dados da Ped de 1997 a 2003**. 2004. 95 f. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal da Bahia, Curso de pós-graduação em Economia, Salvador, 2004.

ARRUDA, Elano Ferreira; FERREIRA, Roberto Tatiwa; CASTELAR, Ivan. **Modelos lineares e não lineares da curva de Phillips para previsão da taxa de inflação no Brasil**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbe/v65n3/a01v65n3.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

BACHA, Carlos José Caetano; LIMA, Roberto Arruda de Souza. **A curva de Phillips e a Economia Brasileira: Período De 1991 A 2002**. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/download/11944/8649>> Acesso em: 22 out. 2014.

BARBOSA, Fernando de Holanda. **Macroeconomia**. Disponível em: <<http://www.fgv.br/professor/fholanda/Arquivo/Macroeconomia.pdf>> Acesso em: 22 Out. 2014.

BLANCHARD, Oliver. **Macroeconomia**. 5ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011



BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia, teoria e política**. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

CAETANO, Sidney Martins; MOURA, Guilherme Valle. **Reajuste Informacional no Brasil: Uma Aplicação da Curva de Phillips sob Rigidez de Informação**. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2009/inscricao.on/arquivos/000-828e568342852815cdd27f78aac63fbc.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2014.

CAMPOS, Mabel Jaqueline Carmona de; LIMA, Ricardo Chaves; CAMPOS, Luís Henrique Romani de. **Investigação sobre o Relacionamento do Desemprego, dos Salários e da Inflação no Brasil Pós-Real**. <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/economia/article/download/9120/4827>>. Acesso em: 22 out. 2014.

CARVALHO, José L. **Uma nota sobre a curva de Phillips**. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/download/7766/6361>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

CHAHAD, Jose Paulo Zeetano. Mercado de Trabalho: Conceitos, Definições e Funcionamento. In: PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. **Manual de Economia**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 1996.

CORREIA, Fernando Mota; PEREIRA, João Basílio. **Curva de Phillips e Macrodinâmica do Capital Ótimo**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rec/v15n2/01.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

CORTE, Juciane Dalla; CASSUCE, Francisco Carlos Da Cunha; GALANTE, Valdir Antonio. **A curva de Phillips e o trade off inflação e desemprego na economia brasileira no período 2001 a 2008**. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL. Viçosa: SOBER, 2009.

CUSINATO, Rafael Tiecher. **Ensaio sobre Previsão de Inflação e Análise de Dados em Tempo Real no Brasil**. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/22654/000714854.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

DANIELI NETO, Daniel. **A Relação Negativa entre Inflação e Crescimento: Experiência da Economia do Brasil no Período de 1995 a 2010**. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/121079?show=full>> Acesso em: 28 nov. 2014.



DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley. **Macroeconomia**. 5 ed. São Paulo: Makron, Mcgraw-Hill, 1991.

FERRARI FILHO, Fernando. "**Keynesianos**", monetaristas, novos-clássicos, e novos-keynesianos: uma crítica pós-keynesiana. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/1876/2249>> Acesso em: 06 Set. 2015.

JASTROMBEK, Lucas. **A Estimativa da Curva de Phillips para Economia Brasileira no Período de 2002 a 2005**. Disponível em: <http://www.pet-economia.ufpr.br/banco_de_arquivos/00003_A_ESTIMATIVA_DA_CURVA_DE_PHILLIPS_PARA_ECONOMIA_BRASILEIRA.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2014.

LIMA E SILVA, Rodrigo Cardoso de; NEDUZIAK, Luiz Carlos Ribeiro; CURADO, Marcelo Luiz. **A Curva de Phillips e sua Aplicação na Economia Contemporânea**. Disponível em: <http://www.pet-economia.ufpr.br/banco_de_arquivos/00002_Rodrigo_cl_lima_e_silva_curva_de_philips_e_a_plicacao.pdf> Acesso em: 28 nov. 2014.

LUQUE, Carlos Antonio; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. Considerações sobre o Problema da Inflação. In: PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. **Manual de Economia**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 1996.

MENDONÇA, Mario Lorge Cardoso de; SACHSIDA, Adolfo; MEDRANO, Luis Alberto Toscano. **Inflação versus Desemprego**: Novas Evidências para o Brasil. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecoa/v16n3/06.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

OLDONI, Criscie Elisabete. **A Análise da Curva de Phillips para o Caso Brasileiro durante o Período de 1980 a 2004**. Disponível em: <<http://tcc.bu.ufsc.br/Economia296195>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

PAIVA, Carlos Águedo NageL; CUNHA, André Moreira. **Noções de Economia**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2008.

PHILLIPS, Alban William. **The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in United Kingdom, 1861-1957**. *Economica*, v. 25, n. 100, p. 283-289, 1958.

PORTUGAL, Marcelo Savino; MADALOZZO, Regina Carla. **Um modelo de NAIRU para o Brasil**. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/PDF/80-3.PDF>> Acesso em: 22 out. 2014.



SACHSIDA, Adolfo. **Inflação, Desemprego e Choques Cambiais: Uma Revisão da Literatura Sobre a Curva de Phillips no Brasil.** Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbe/v67n4/09.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

SACHSIDA, Adolfo. **Reexaminando a Curva de Phillips Brasileira com dados de seis Regiões Metropolitanas.** Disponível em:
<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/Tds/td_1430.pdf>. Acesso em: 22 out. 2014.

SACHSIDA, Adolfo; RIBEIRO, Marcio; SANTOS, Claudio Hamilton dos. **A Curva de Phillips e a Experiência Brasileira.** Disponível em:
<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/Tds/td_1429.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2014.

SANTOS, Cassiano Pimentel; CASTILHO, Mara Lucy. **Considerações sobre a Aplicabilidade da Curva de Phillips para a Economia Brasileira no Período Pós-Estabilização.** Disponível em:
<http://www.unioeste.br/campi/cascavel/ccsa/VIIISeminario/PESQUISA/ECONOMIA/ARTIGO_55.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2014.

SCHWARTZMAN, Felipe Farah. **Estimativa de curva de Phillips para o Brasil com preços desagregados.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecoa/v10n1/28702.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2014.

SOUZA, Nali de Jesus de. Inflação e desenvolvimento econômico. In: SOUZA, Nali de J. (org.). **A economia da Inflação.** Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 1992.

SUMMA, Ricardo. **Uma Avaliação Crítica das Estimativas da Curva de Phillips no Brasil.** Disponível em: <<http://www.excedente.org/wp-content/uploads/2014/11/11739-28151-1-SM.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

VELOSO, Gilberto de Oliveira; *et al.* **A Curva de Phillips: Uma análise da economia brasileira de 2002 a 2012.** Disponível:
<<http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/revista/Volume%209%20n%202/05%20VELOSO%20-%20A%20curva%20de%20Phillips%20-%20um%20analise%20economia%20de%202002%20a%202012.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

VIEIRA, Paula Verlangeiro. **Análise da aplicação da Curva de Phillips e da Lei de Okun para a economia brasileira no período de 2002 a 2014.** Disponível em:
<http://bdm.unb.br/bitstream/10483/7916/1/2014_PaulaVerlangeiroVieira.pdf> Acesso em: 28 nov. 2014.

ANEXO A - Quadro com as descrições dos artigos encontrados com base no autor, ano, título, local, período e metodologia.

Autor/Ano	Título	Local/Período	Metodologia utilizada
Almeida (2009)	Investigação do Comportamento Dinâmico dos Coeficientes da Curva de Phillips Novo Keynesiana no Brasil e a Importância da Globalização Comercial	Brasil/ 2000 a 2009	Curva de Phillips Novo Keynesiana
Alves Filho, (2004)	A Curva de Salário para a Região Metropolitana de Salvador: Uma Análise Econométrica a partir dos dados da Ped de 1997 a 2003	Salvador/ 1997 a 2003	Método CellMeans/ Método de Two-Steps Procedure
Arruda (2011)	Modelos lineares e não lineares da curva de Phillips para previsão da taxa de inflação no Brasil	Brasil/ 1995 a 2005	Curva de Phillips Inicial e Aceleracionista
Bacha; Lima (2004)	A Curva de Phillis e a Economia Brasileira: Período de 1991 a 2002	Brasil/ 1992 a 2002	Modelo Aceleracionista
Caetano; Moura (2012)	Reajuste Informacional no Brasil: Uma Aplicação da Curva de Phillips sob Rigidez de Informação	Brasil/2001 a 2009	Curva de Phillips sob Rigidez de Informação
Campos; Lima; Campos (2010)	Investigação sobre o Relacionamento do Desemprego, dos Salários e da Inflação no Brasil Pós-Real	Brasil/ 1992 a 2002 - 2002 a 2009	Teste de Cointegração e Estimação de um modelo de Vetores Autoregressivos com testes de Causalidade de Granger
Carvalho (1975)	Uma Nota sobre a Curva de Phillips	Rio de Janeiro/ 1975	Descrição de informações
Correia; Pereima (2011)	Curva de Phillips e Macrodinâmica do Capital Ótimo.	Brasil/2011	Curva de Phillips Novo Keynesiana
Corte; Cassuce; Galante (2008)	A Curva de Phillips e o Trade Off Inflação e Desemprego na Economia Brasileira no Período de 2001 a 2008	Brasil/ 2001 a 2008	Modelo de Mínimos Quadrados Ordinários



Cusinato (2009)	Ensaio sobre Previsão de Inflação e Análise de dados em Tempo Real no Brasil	Brasil/ 1996 a 2008	Modelo Não-linear e Linear
Danieli Neto (2011)	A Relação Negativa entre Inflação e Crescimento: Experiência da Economia do Brasil no Período de 1995 a 2010	Brasil/ 1995 a 2010	Modelo vetor auto-regressivo (VAR)
Jastrombek (2006)	A Estimativa da Curva de Phillips Para Economia Brasileira no Período de 2002 a 2005	Brasil/ 2002 a 2005	Modelo de Mínimos quadrados ordinário
Lima e Silva; Neduziak; Curado (2006)	A Curva de Phillips e sua Aplicação Na Economia Contemporânea	Brasil/2006	Modelo de Ball e Moffitt
Mendonça; Sachsida; Medrano (2012)	Inflação versus Desemprego: Novas Evidências para o Brasil	Brasil/ 2002 a 2012	-
Oldoni (2004)	A Análise da Curva de Phillips para o Caso Brasileiro durante o Período de 1980 a 2004	Brasil/ 1980 a 2004	Análise de correlação e regressão linear (simples e múltipla)
Portugal; Madalozzo (2000)	Um modelo de NAIRU para o Brasil	Brasil/ início dos anos 80 até meados da década de 90	Estimação da Nairu
Sachsida (2013)	Inflação, Desemprego e Choques Cambiais: Uma Revisão da Literatura sobre a Curva de Phillips no Brasil	Rio de Janeiro/ 2013	Descrição de Informações
Sachsida (2009)	Reexaminando a Curva de Phillips Brasileira com dados de seis Regiões Metropolitanas	Regiões Metropolitanas/ 2002 a 2009	Dados empilhados
Sachsida; Ribeiro; Santos (2009)	A Curva de Phillips e a Experiência Brasileira	Brasil/ 1995 a 2008	Modelo de Mudança de Regime (Markov-switching)
Santos; Castilho (2009)	Considerações sobre a Aplicabilidade da Curva de Phillips para a Economia Brasileira no Período Pós-Estabilização	Brasil/ 1994 a 2008	Regressão Linear Simples
Schwartzman (2006)	Estimativa de Curva de Phillips para o Brasil com preços desagregados	Brasil/ 1997 a 2003	Método de Mínimos Quadrados em Três Estágios



Summa (2011)	Uma Avaliação Crítica das Estimativas da Curva de Phillips no Brasil	São Paulo/ 2011	Modelo Aceleracionista
Veloso et al. (2013)	A Curva de Phillips: Uma análise da economia brasileira de 2002 a 2012	Brasil/ 2002 a 2012	Metodologia de Johansen
Vieira (2014)	Análise da aplicação da Curva de Phillips e da Lei de Okun para a economia brasileira no período de 2002 a 2014.	Brasil/ 2002 a 2014	Modelo Aceleracionista

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014.