**TEORIA MACROECONÔMICA DA ECONOMIA ABERTA**

Aluno: Graco de Souza Santos

N°USP: 8040080

Orientador: Reinaldo Pacheco da Costa

**Resumo**

O presente estudo visa avaliar os fundamentos e características do modelo desenvolvido referente à teoria macroeconômica dentro de uma economia aberta. Serão analisados as causas e seus respectivos efeitos sobre poupança nacional, investimentos internos e externos, bem como as importações e exportações, sendo estas as variáveis dentro do modelo a ser estudado.

**Palavras chave:** macroeconômica, aberta, poupança, investimento, importações e exportações.

**Introdução**

Explicar o que é fechada e aberta...

A teoria macroeconômica da economia aberta desenvolve um modelo que identifica as forças determinantes para exportações líquidas, investimento externo líquido e as taxas de câmbio real e nominal, bem como essas variáveis se relacionam umas com as outras. Para o referido modelo, ambos, PIB e nível de preços da economia, serão tomados como dados. Nesse caso, o PIB real será determinado pelas ofertas dos fatores e pela tecnologia de produção disponível. Já o nível de preços será ajustado para controlar a oferta e demanda da moeda. Por fim, o modelo tem como objetivo destacar as determinantes da balança comercial e a taxa de câmbio da economia.

**Oferta e demanda de fundos para empréstimos e de câmbio**

Para que seja possível o entendimento das forças que operam em uma economia aberta, é necessário a analise da oferta e demanda em dois mercados. O mercado de fundos de empréstimos coordena a poupança da economia, bem como o investimento externo líquido. Já o mercado de cambio de moeda estrangeira coordena a troca de moeda interna por moedas de outros países.

**O mercado de fundos de empréstimos**

Para o entendimento deste mercado, devemos partir da identidade onde a poupança (S) equivale a soma do investimento interno (I) com o investimento externo liquido (IEL).

$S=I+IEL$ (1)

Lembrete:

(Y = C + I + G + IEL)

(Rprivada – C) + (T – G) = I + IEL

(Rprivada – C) + (T – G) = I + EL

poupança privada + poupança pública

Desta forma, a oferta de fundos de empréstimos vem da poupança nacional, e a demanda, por sua vez, provém do investimento interno e do investimento externo líquido.

É possível observar que a compra de um ativo de capital acarreta em um acréscimo na demanda, independente de o ativo estar situado no país ou no exterior. Vale ressaltar que o investimento externo líquido pode ser tanto somado, como subtraído do investimento interno, uma vez que o mesmo pode ser positivo ou negativo.

A taxa de juros real tem papel importante na definição da quantidade ofertada e demandada de fundos para empréstimos. Assim, uma taxa de juros elevada aumenta a quantidade de fundos ofertados, já que a esta incentiva as pessoas a pouparem. Além disso, a elevação da taxa de juros torna os empréstimos para financiamento mais custosos, acarretando em um desencorajamento do investimento e, por fim, uma redução na quantidade demandada de fundos. E ainda, esse mesmo aumento estimula a compra de ativos nacionais por parte dos estrangeiros e desestimula a compra de ativos estrangeiros pelo país, resultando em uma diminuição do investimento externo líquido desse país.

Figura 1 – Diagrama de oferta e demanda em um mercado de fundos de empréstimos.

A figura 1 representa o mercado de fundos de empréstimos explicado anteriormente através de um diagrama de oferta e demanda. Portanto, a taxa de juros se ajusta para trazer o equilíbrio entre a oferta e demanda dos fundos para empréstimos. Assim, a taxa de juros de equilíbrio representa a exata quantia que se deseja poupar, igualando-se com a quantidade de investimento interno e de investimento externo liquido.

**O mercado de cambio de moeda estrangeira**

Para o entendimento desse mercado, devemos partir da igualdade entre investimento externo liquido (IEL) e exportação líquidas (EL).

$IEL=EL$ (2)

Fluxo de Capitais = Fluxo de bens e serviços

Um residente no Brasil compra um Toyota no Japao (Fluxo de Bens)

Um residente no Brasil compra ações da Toyota no Japao (Fluxo de Capitais)

Exportaçoes líquidas – Importaçoes liquidas = EL

Investimento Externo líquido IEL = ativos estrang. Comprados por brasileiros – ativos brasileiros comprados por estrangeiros

Portanto: EL =mIEL

Vendo um programa de computador no japao por 10 mil ienes

 Exportação do Brasi importação do Japao

1. Coloco os 10 mil ienes no colchão – investindo em ienes – IEL = 10 mil ienes
2. Compro com os 10 mil ienes acoes da Toyota – IEL = 10 mil ienes
3. Vu ao BB e compro R$ com os 10 mil ienes. O BB vende os ienes para alguém comprar um game no Japao – equilibrou. EL = 0

Assim, o investimento externo líquido representa a quantidade de moeda nacional ofertada para a compra de ativos estrangeiros, e as exportações líquidas por sua vez, representa a quantia demandada de moeda nacional para a compra de exportações líquidas de bens e serviços provenientes desse país.

A taxa de cambio real refere-se à relação entre os preços de bens internos e de bens estrangeiros, e que por sua vez determina o preço de equilíbrio no mercado de câmbio. Quando há uma apreciação da taxa de cambio, os bens nacionais tornam-se mais caros em relação aos bens estrangeiros, culminando com um aumento das importações e diminuição de exportações por parte deste país. Dessa forma, a taxa de câmbio real tem papel determinante nas exportações liquidas.

Figura 2 – Diagrama de oferta e demanda de um mercado de câmbio de moeda estrangeira.

A Figura 2 representa a situação explicada anteriormente. Através da figura, é possível perceber que a curva de oferta é vertical. Isso se deve ao fato de que a quantidade de oferta de moeda destinada ao investimento externo líquido ser independente da taxa de câmbio real.

Dessa forma, a taxa de cambio se ajusta para equilibrar oferta e demanda da moeda, podendo-se assim dizer que a taxa de cambio real de equilíbrio remete a quantidade de oferta demandada de moeda para a compra de exportações liquidas de bens e serviços do país, a qual é exatamente igual a quantidade de moeda ofertada para a compra de ativos no exterior.

**Equilíbrio na economia aberta**

**Investimento externo líquido: o elo entre os dois mercados**

Analisando-se as identidades (equações 1 e 2) referentes aos mercados apresentados anteriormente, é possível perceber que o investimento externo líquido é a variável que liga ambos os mercados. Dessa forma, uma pessoa que pretende realizar a compra de um ativo estrangeiro deverá financiar tal compra através de recursos obtidos no mercado de fundos de empréstimos. Já no âmbito do mercado de cambio, uma pessoa que pretende comprar ativos em outro país deverá ofertar moeda nacional para que essa possa ser trocada pela moeda do país estrangeiro.

Como explicado anteriormente, a principal determinante do investimento externo liquido é a taxa de juros real. A figura 3 apresenta a relação entre a taxa de juros e o investimento externo líquido.

Figura 3 – Diagrama de investimento externo líquido x taxa de juros real.

**Equilíbrio simultâneo nos dois mercados**

Reunindo todas as partes do modelo, é possível analisar a interação entre os dois mercados. Dessa forma, pode-se avaliar como o mercado de fundos de empréstimos e o mercado de cambio determinam, de maneira conjunta, as principais variáveis macroeconômicas de uma economia aberta.

O painel (a) representa o mercado de fundos de empréstimos (retirado da Figura 1). Neste é possível observar que a taxa de juros real de equilíbrio (r1) indica as quantidades demandadas e ofertadas de fundos de empréstimos no equilíbrio.

Já no painel (b), está representado o investimento externo liquido (tirado da Figura 3). Assim, pode-se perceber como a taxa de juros (r1) do painel (a) determina o investimento externo liquido.

Além disso, o painel (c) mostra o mercado de cambio de moeda estrangeira (extraída da Figura 2), nele é possível observar que a oferta da moeda nacional destinada a troca por moedas estrangeiras é determinada pela quantidade de investimento externo liquido do painel (b), já que os ativos estrangeiros devem ser comprados com moeda estrangeira. Assim, a taxa de cambio real de equilíbrio (E1) indica as quantidades ofertadas e demandadas de moeda nacional no mercado de cambio na situação de equilíbrio.

Após a analise desses 3 painéis (Figura 4), pode-se observar que estes determinam dois preços relativos: a taxa de juros real e a taxa de cambio real. A taxa de juros real indicada no painel (a) representa o preço de bens e serviços no presente em relação ao futuro. Já a taxa de cambio real indicada no painel (c) representa o preço de bens e serviços em relação aos preços estrangeiros. Ambos os preços se ajustam simultaneamente para que se obtenha o equilíbrio entre oferta e demanda nesses dois mercados. Dessa forma, estes preços são capazes de determinar a poupança nacional, o investimento interno, as exportações líquidas e o investimento externo líquido.

**Como políticas e eventos afetam uma economia aberta**

**Déficits orçamentários do governo**

Assim como em uma economia fechada, um déficit orçamentário em uma economia aberta representará uma poupança publica negativa, reduzindo a poupança nacional (a soma da poupança publica e privada) e, consequentemente, acarretará em um deslocamento da curva de fundos de empréstimos para a esquerda, como pode ser observado no painel (a) da Figura 5 (deslocamento de O1 para O2). Assim, a fim de equilibrar oferta e demanda, a taxa de juros se eleva de r1 para r2, devido ao fato de haverem menos recursos disponíveis para os tomadores financeiros. Além disso, as compras de bens de capital são reduzidas por parte das famílias e empresas, deslocando o investimento interno.

Uma vez que a poupança interna obtém taxas de retorno mais elevadas, o investimento em países estrangeiros passa a ser menos atrativo. Por outro lado, a elevação nas taxas atraem investidores estrangeiros, os quais desejam obter maiores retornos. Desse modo, no painel (b), é possível observar que em uma economia aberta, o aumento da taxa de juros reduz o investimento externo líquido.

Consequentemente, com a redução do investimento externo liquido, será necessária uma menor quantia de moeda estrangeira para a compra de artigos estrangeiros, acarretando em um deslocamento da curva de oferta de moeda nacional para a esquerda, de O1 para O2, como observado no painel (c). Tal redução da oferta gera uma apreciação na taxa de cambio de E1 para E2, valorizando a moeda nacional em relação às moedas estrangeiras. Dessa maneira, os bens nacionais se tornam mais caros em comparação com os estrangeiros, diminuindo as exportações e aumentando as importações e, consequentemente, diminuindo as exportações liquidas.

**Política comercial**

Política comercial é definida pela política do governo capaz de definir a quantia de bens e serviços importados e exportados por um país. Duas políticas comerciais comuns são a tarifa e a cota de importação, ou seja, o imposto cobrado pelos bens importados e o limite sobre a quantia de um bem produzido no exterior e vendido internamente, respectivamente.

Avaliando-se os efeitos da política comercial sobre a economia aberta, é possível observa que a restrição de importações aumenta as exportações liquidas para qualquer taxa de cambio real. Dessa maneira, há um aumento na demanda por moeda nacional por parte dos estrangeiros, ocasionando em um deslocamento de D1 para D2, observado no painel (c) da Figura 6.

Também no painel (c), pode-se perceber que o aumento da demanda por moeda nacional gera uma apreciação da taxa de cambio de E1 para E2. No entanto, como o mercado de fundos de empréstimos permaneceu inalterado, não há alteração na taxa de juros real. Dessa forma, não há alteração no investimento externo liquido e, consequentemente, não podem ocorrer mudanças nas exportações liquidas, mesmo havendo uma redução nas importações. Tal fato pode ser explicado através da variação da taxa de cambio, já que uma apreciação na taxa de câmbio estimula as importações e desestimula as exportações.

Recordando-se da identidade contábil:

$EL=IEL=S-I$ (3)

Através da identidade, percebe-se que as políticas comerciais não alteram a poupança nacional e muito menos o investimento interno. Portanto, pode-se concluir que as políticas comerciais não afetam a balança comercial.

No entanto, as políticas comerciais atingem empresas, indústrias e países pequenos. Assim a políticas comerciais produzem mais efeitos microeconômicos do que macroeconômicos.

**Instabilidade política e fuga de capitais**

A instabilidade política de um país pode levar a retirada de ativos desse mesmo país. Uma grande e repentina redução da demanda pelos ativos de um país é caracterizada como fuga de capitais.

Com a venda dos ativos do país, há um aumento no investimento externo liquido, acarretando em uma maior demanda por fundos de empréstimos para que a compra desses ativos no exterior possam ser financiadas. Assim, como pode ser visto na Figura 7, a curva de demanda por fundos de empréstimos se desloca para a direita, de D1 para D2. Além disso, como o investimento externo líquido é maior que a taxa de juros dada, há um deslocamento da curva para a direita, de IEL1 para IEL2 (painel (b)).

Comparando-se agora os equilíbrios novo e antigo, pode-se observar que, através do painel (a), o deslocamento da curva de demanda por fundos de empréstimos gera uma apreciação das taxas de juros de r1 para r2. Além disso, o aumento do investimento externo líquido acarreta em um aumento da oferta da moeda nacional no mercado de cambio, deslocando a curva para a direita, de O1 para O2 (painel (c)). Consequentemente, este aumento na oferta gera uma depreciação na taxa de cambio de E1 para E2. Portanto, a fuga de capitais gera um aumento na taxa de juros do país e uma diminuição do valor de sua moeda.

As variações do preço ocasionadas pela fuga de capitais resultam em variações macroeconômicas importantes. Enquanto a depreciação da moeda favorece as exportações e dificulta as importações, direcionando a balança comercial ao superávit; O aumento da taxa de juros diminui o investimento interno e reduz a acumulação de capital e o crescimento econômico.

**Conclusão**

Cada vez mais é notável a importância da economia internacional. Bens são produzidos e comercializados entre países. Instituições financeiras tomam e concedem empréstimos nos mercados do mundo todo. Dessa forma, esse estudo apresenta um modelo básico para o entendimento da macroeconomia das economias abertas.

**Referências bibliográficas**

Mankiw, N. G.. Teoria Macroeconômica da Economia Aberta. In: Mankiw, N. G.. *Introdução à Economia.* São Paulo: Cenage Learning, 2005. Pg. 697 – 717.

**Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad) destina-se a produzir informações contínuas sobre a inserção da população brasileira no mercado de trabalho associada a características demográficas e de educação, e, também, para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país.

A pesquisa também produz resultados anuais sobre temas permanentes como trabalho infantil e outras formas de trabalho, migração, fecundidade e outros aspectos relevantes selecionados de acordo com as necessidades de informação.

A Pnad é realizada por meio de uma amostra de domicílios, extraída de uma amostra mestra, de forma a garantir a representatividade dos resultados para os diversos níveis geográficos definidos para sua divulgação. A cada trimestre, são investigados **211.344 domicílios particulares** permanentes, em aproximadamente 16.000 setores censitários, distribuídos em cerca de **3.500 municípios**.

Idealizada desde 2006 e com dados coletados a partir de 2012, a Pnad Contínua foi desenhada para ser uma pesquisa trimestral com informações sobre mercado de trabalho do país todo e substituir a [**PME (Pesquisa Mensal de Emprego)**](http://br.advfn.com/indicadores/pme), restrita as seis maiores regiões metropolitanas do país. Após pressão de usuários da pesquisa, o IBGE decidiu que apresentaria dados mensalmente a partir de 2015 – as divulgações a cada três meses começaram em 2014.

Atualmente, a periodicidade da pesquisa é: mensal, para um conjunto restrito de indicadores relacionados à força de trabalho e somente para o nível geográfico de Brasil; trimestral, para indicadores relacionados à força de trabalho; e anual, para os demais temas permanentes da pesquisa e indicadores complementares relacionados à força de trabalho; e variável, para outros temas ou tópicos dos temas permanentes a serem pesquisados com maior periodicidade ou ocasionalmente.

**PME x Pnad**

Uma das principais diferenças entre a **Pesquisa Mensal de Emprego (PME)** e a **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad)** é a amplitude. Enquanto a PME entrevista pessoas em 44 mil domicílios localizados em seis regiões metropolitanas (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre), a Pnad tem uma amostra de 211 mil domicílios em mais de 3.500 municípios brasileiros.

As pesquisas têm diferenças também sobre os conceitos usados. Por exemplo, a PME considera que as pessoas de dez anos ou mais estavam em idade de trabalhar. Na Pnad, esse limite mínimo é de catorze anos. Outra diferença importante é sobre o conceito de desocupação. Na PME, só era considerada desempregada a pessoa que, além de estar sem trabalho e disponível para entrar no mercado, havia procurado emprego nos últimos 30 dias. Já na Pnad, estar sem ocupação e ao mesmo tempo disponível para um emprego é o suficiente para a pessoa ser considerada desocupada.

A criação da Pnad teve por objetivo pôr fim a uma das maiores deficiências da PME, que era considerar como inativo aquele trabalhador que havia desistido de procurar emprego, mas continuava interessado em voltar ao mercado.

**Taxa de Desemprego**

A taxa de desemprego, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad), refere-se à proporção entre a População Desempregada e a População Economicamente Ativa. A taxa de desemprego também é conhecida como **taxa de desocupação**.

Os dados de desemprego da Pnad Contínua foram os primeiros a serem divulgados segundo a nova metodologia de cálculo da pesquisa, em que os resultados trimestrais são atualizados e apresentados mensalmente. A cada mês, são divulgados números referentes a aquele mês junto com os dois meses imediatamente anteriores.

O modelo de média trimestral adotado pelo Brasil foi baseado no usado pelo Reino Unido, segundo o IBGE. Outros países fazem pesquisas de emprego trimestrais, mas realizam estimativas mensais com base em estimativas, a partir dos dados já levantados. Espanha, França, México e Chile coletam informações a cada três meses. Canadá e Austrália, com populações menores e mais concentradas em algumas regiões, fazem levantamentos mensais. Os EUA divulgam dados mensais, mas ampliam a sua amostra (relativamente pequena para o tamanho da população do país) por meio de modelos matemáticos.