

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
INSTITUTO DE ECONOMIA

ANÁLISE CRÍTICA DA RELAÇÃO TEÓRICA ENTRE FLEXIBILIDADE
SALARIAL E NÍVEL DE EMPREGO NA MACROECONOMIA
CONVENCIONAL

RÔMULO TAVARES RIBEIRO

CCJE/IE

1999

RÔMULO TAVARES RIBEIRO

ANÁLISE CRÍTICA DA RELAÇÃO TEÓRICA ENTRE FLEXIBILIDADE SALARIAL
E NÍVEL DE EMPREGO NA MACROECONOMIA CONVENCIONAL

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia.

Orientador: Franklin Leon Peres Serrano

Rio de Janeiro, janeiro de 1999.

Rômulo Tavares Ribeiro

CAPÍTULO 4 - INTRODUÇÃO DA MOEDA E O PROBLEMA DA ASSIMETRIA

Romulo Tavares Ribeiro, IE-UFRJ, 1999

ANÁLISE CRÍTICA DA RELAÇÃO TEÓRICA ENTRE FLEXIBILIDADE SALARIAL E NÍVEL DE EMPREGO NA MACROECONOMIA CONVENCIONAL

[Dissertação de Mestrado]

4.1 - CONSUMO, INVESTIMENTO E POUPANÇA

Vimos no capítulo anterior o problema da impossibilidade lógica de se recorrer ao princípio da Substituição, o que inviabiliza o uso de um modelo macroeconômico neoclássico para a análise precisa da relação que estudamos, que é a relação entre a flexibilidade salarial e o nível de emprego. Apesar da gravidade dos resultados sraffianos, aplicáveis já a uma análise inicial em termos reais e sem moeda, o recurso à teoria neoclássica da distribuição e do emprego tem sido levado a efeito recorrentemente nos livros texto mais difundidos em Macroeconomia, entre os quais destacam-se Dornbusch e Fischer(1990) e Mankiw(1995). Neles, é usada a teoria neoclássica para a discussão de questões macroeconômicas diretamente ligadas ao tema que estudamos aqui, o que justifica

que sigamos o nosso estudo deste tema na teoria macroeconômica neoclássica, apesar de sua inconsistência lógica.

Dentro da análise estrita da macroeconomia neoclássica, até aqui tínhamos uma descrição resumida do equilíbrio do mercado de fatores de acordo com a teoria neoclássica do emprego, tomando por suposto uma economia de escambo, com o que tomávamos por suposto estar garantido que se terá um equilíbrio no mercado de bens. A partir daqui, é importante passarmos a uma análise mais profunda das características gerais do funcionamento do mercado de bens e seus resultados. Devemos introduzir alguns conceitos e alguns resultados simples que nos serão muito úteis adiante. Tratamos até aqui essencialmente da determinação da oferta de mercadorias, oferta esta gerada através do uso dos fatores de produção. No nosso modelo neoclássico simplificado, a oferta de bens é toda ela a oferta de um único bem (“trigo”). Este bem servirá tanto para o consumo quanto para a produção de outros bens, o que faz do “trigo” não só um bem de consumo como também capital. Por hipótese, em nosso modelo neoclássico simplificado há apenas capital circulante. A diferença entre o total de bens ofertado (que é o produto bruto) e o total de bens consumidos é o que se define, em termos reais, como poupança potencial (S^*) da economia: $S^* = Y^* - C$, onde Y^* é o produto potencial bruto, que é o produto bruto dado a partir dos dados empregos de capital e trabalho na produção. Pelo lado da oferta, assim, temos a equação $Y^* = F(K, L)$, que dá a quantidade total de “trigo” ofertada.

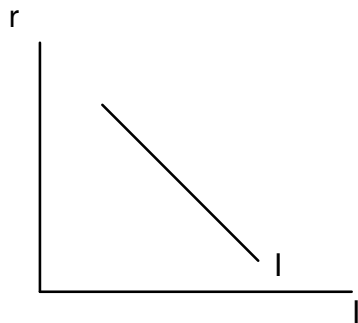
4.2 - MOEDA

Nesta economia neoclássica de escambo, sabemos que basta analisar o lado da oferta para sabermos o nível de emprego dos fatores, uma vez que há uma correspondência lógica entre as decisões agregadas de oferta e às de demanda. Entretanto, fazendo-se agora a hipótese de que a economia simplificada que analisamos *não* é uma economia de escambo, sendo uma economia que necessita do uso de *moeda* para a realização de suas transações, deixa de ser suficiente a análise exclusiva do lado da oferta. Claramente, o resultado primordial da introdução da moeda é o de que, numa “economia monetária”, há uma separação lógica entre as decisões agregadas de oferta e de demanda.

Assim sendo, vem à tona, em primeiro lugar, a necessidade de compreendermos como se comporta o lado da demanda da nossa economia simplificada, agora uma economia monetária. Olhando brevemente o lado da demanda¹, temos que o total demandado na economia pode ser dividido entre o total de bens de consumo (C) e total de bens de capital demandados, sendo que este último item é o que se denomina de investimento bruto (I). A equação de demanda assim pode ser escrita como $D = C + I$, onde $I = I(r)$, e apresentamos já a curva de investimento bruto, que pelo que veremos daqui em diante tem os mesmos moldes da curva de demanda por capital²:

¹ A determinação da demanda agregada, a partir de agora, será constantemente avaliada em nosso estudo, e a possibilidade de construção de uma *curva* de demanda agregada será alvo adiante de um estudo bem mais detalhado.

²Vide Petri(1998).

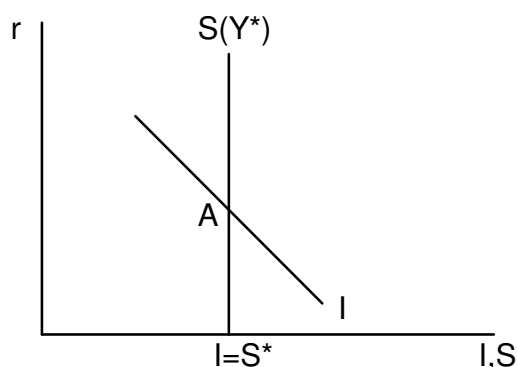


O equilíbrio entre oferta e demanda de bens a partir destas duas equações (uma a de oferta e outra a de demanda) virá obviamente quando $Y^* = D$. Em termos reais, portanto, o equilíbrio do nosso modelo neoclássico simplificado, de um só bem, virá quando houver um casamento entre os totais de “trigo” demandado e ofertado, o que ocorrerá quando $Y^* = C + I(r)$. Ou seja, haverá equilíbrio do mercado de bens quando $Y^* - C = C + I(r) - C$, e daí $S^* = I$. O equilíbrio de mercado de bens passa então pela igualdade entre poupança potencial bruta e investimento bruto.

Lembrando o que adiantávamos acima, sabemos que a teoria neoclássica tem como resultado fundamental que o equilíbrio de longo prazo da economia será o ponto no qual há pleno emprego dos fatores. Numa economia de escambo, tal equilíbrio a pleno emprego nos mercados de fator leva a uma oferta agregada *e também a uma demanda agregada* aos quais haverá o equilíbrio entre o investimento bruto e a poupança potencial bruta máxima possível. Este é o caso onde Y é a oferta máxima possível, que chamamos de Y_{\max} , sendo $Y_{\max} = F(K^*, L^*)$.

Assim, podemos dizer que é um resultado do modelo neoclássico com flexibilidade real que, a longo prazo, a igualdade entre o investimento e a poupança potencial ($I = S^*$)

brutos se dará ao nível máximo possível de poupança potencial bruta, correspondente à poupança potencial sob pleno emprego dos fatores, e daí, portanto, sob a condição $Y_{\max}=Y^*$. Isto estará representado graficamente da seguinte maneira, onde o ponto A é o ponto de equilíbrio de longo prazo, e $Y^*=Y_{\max}$:



A questão é que, numa economia que não esteja presa à hipótese de escambo (ou seja, numa economia que usa *moeda*), o equilíbrio entre investimento bruto e a poupança potencial bruta é um problema a ser resolvido não no âmbito da produção, mas fundamentalmente no âmbito da realização (venda) das mercadorias produzidas. Só haverá equilíbrio à poupança potencial se houver investimento neste montante, ou seja, se houver a compra de todos os bens de capital ofertados.

Temos que analisar a partir deste ponto vários aspectos importantes para o nosso estudo, e que podem ser entendidos com recurso aos gráficos acima. Pelo lado da construção de uma curva de investimento, vale lembrar aqui que supomos não haver capital fixo, apenas capital circulante, com o que podemos dizer que há uma correspondência entre o fluxo de demanda por bens de capital (representado pelo investimento bruto) e a demanda por um determinado estoque de capital (que significa o total de capital disponibilizado ao processo de produção). Por este motivo, a curva de investimento é construída tal e qual uma

curva de demanda por capital. Neste ponto, são necessárias algumas observações. Esta correspondência está restrita ao caso de capital circulante, uma vez que neste caso o total de capital que se busca comprar num período (digamos um “ano”) é exatamente igual ao total de capital que se necessita ter para uso no período posterior.

Para que fique mais claro, é importante entender aqui a referência aos períodos de uso do estoque de capital. O capital ser circulante significa que o capital utilizado para a produção num período é inteiramente gasto neste período. Se houvesse capital fixo, nem todo o capital utilizado na produção em um período seria extinto, havendo ao fim da produção não só a oferta de bens de consumo e de bens de capital, mas também a existência de um estoque de (bens de) capital que representa uma parcela do estoque de capital que existia ao início da produção. O que vemos portanto é que, contrariamente ao caso de haver capital fixo, se o capital é apenas circulante³, o estoque de capital para o período $t+1$ é dado exclusivamente pelos bens de capital obtidos da produção em t , produção esta na qual todo o estoque de capital, advindo da produção de bens de capital em $t-1$, fora por hipótese usado⁴. Portanto, vemos que o estoque de capital em $t+1$ é neste caso sempre todo ele o investimento bruto em t . Em regra, portanto, a correspondência entre K e I é essencialmente *defasada*, e gerada pelo efeito do investimento em t sobre o estoque de capital em $t+1$. Sabendo-se isto, já vemos assim que a curva de investimento que apresentamos, que descreve os valores do investimento num dado período para os vários valores da taxa real

³Estaremos tratando aqui somente do caso de capital circulante. A possibilidade de existência de capital fixo num modelo neoclássico traz resultados que não serão tratados aqui, mas que devemos ter mente que, tal como demonstrado por Garegnani(1983), Apêndice, não invalidam a existência em geral de uma correspondência entre a demanda por investimento e a demanda por capital enquanto estoque - dado que mesmo com capital fixo a elasticidade juros da demanda por investimento será resultado da elasticidade juros da demanda por capital.

⁴É bom lembrar que a hipótese de capital circulante independe de estarmos ou não em estado estacionário (como ficará mais claro ao longo do estudo), uma vez que independe da condição de ser o total de capital demandado num período maior, igual ou menor do que o total de capital utilizado neste mesmo período,

de juros, é a própria curva de demanda por capital enquanto estoque para o período seguinte⁵.

É útil para a clareza de nossa análise de um modelo macroeconômico simplificado, no entanto, não nos aprofundarmos na questão da relação entre as curvas KD e I. Para simplificar a nossa análise, podemos trabalhar diretamente apenas com a curva de investimento, supondo, por simplificação, que os organizadores da produção de cada período são os capitalistas, ou seja, supondo que os organizadores da produção são os próprios detentores do capital⁶. Desta forma, não é necessário supor que em cada período de produção haja uma demanda por capital enquanto estoque. Haverá sim uma decisão destes capitalistas sobre combinar seu capital com o fator variável trabalho para realizar a produção, e a partir da produção decidir o quanto consumir e o quanto investir. Desta decisão, advirá o estoque de capital (K) dos capitalistas para o período seguinte. O que é importante aqui é que, desta maneira, num determinado período o que teremos será, por um lado, a curva de demanda por trabalho, e, de outro, a curva de demanda por investimento. Esta última curva relacionará o total de investimento demandado pelos capitalistas com a taxa relevante para tal decisão de demanda, que é a taxa real de juros.

O equilíbrio de longo prazo será o equilíbrio representado pela interseção das curvas acima, na qual o investimento é igual à poupança potencial, poupança esta que, havendo flexibilidade real, está relacionada à oferta máxima possível, obtida através do uso pleno dos fatores capital e trabalho. Graficamente, o que estamos dizendo é que para o caso de

significando apenas que o total de capital “novo” demandado em um período qualquer t é idêntico sempre ao total de capital a ser gasto em $t+1$.

⁵Muitos esforços dentro da própria teoria convencional foram feitos para que se construísse uma curva de investimento que apresentasse a relação negativa “bem comportada” entre taxa de juros e nível de investimento sem apresentar tal condição de ser uma demanda pelo fator “capital” para uso futuro. Os resultados teóricos principais destes esforços, com os quais não nos ocuparemos por terem se mostrado mal sucedidos, estão apresentados em Petri(1998).

capital circulante, o gráfico acima (que representa o mercado de bens de capital “novos”) apresenta a curva de investimento (que seria equivalente à curva de demanda por capital para o período seguinte, de acordo com as condições que víamos anteriormente), interceptando a curva de poupança potencial bruta máxima possível (representada por $S(Y_{\max})$), uma vez que ela é uma função do produto potencial máximo possível Y_{\max} e determinando assim o ponto de equilíbrio para o qual a economia tenderá persistentemente.

Passemos agora à análise mais profunda de um aspecto importante deste equilíbrio, que é o mesmo papel equilibrador, agora do mercado de bens, da taxa real de juros. Este equilíbrio acima, entre a demanda pelos bens de capital produzidos e sua oferta num determinado período, é o equilíbrio para o qual a economia tenderá, dado obviamente que haja flexibilidade da taxa real de juros r . A flexibilidade da taxa real de juros dará conta sempre a partir de agora de equilibrar investimento e poupança potencial brutos, sendo dado o uso do estoque de capital herdado do período passado. Não fará sentido uma disparidade entre o total de capital ofertado e o total de capital demandado, uma vez que no longo prazo a ociosidade (ou contrariamente a falta) de recursos leva à alteração do preço destes recursos. Ao representarmos a curva de investimento bruto em t tal como a curva de demanda por capital enquanto estoque em $t+1$, sabemos que o seu formato é tal que persistentemente a alteração do preço r conduz o mercado de investimento e poupança ao equilíbrio entre investimento e poupança potencial brutos necessariamente, e portanto a flexibilidade da taxa real de juros é uma condição para que o mercado de bens convirja para o equilíbrio a pleno emprego seja qual for a oferta de bens.

Voltando a olhar o lado da oferta, não se deve confundir as curvas de poupança potencial (um fluxo de bens de capital produzidos) e de dotação (estoque de um fator) de

⁶Vide Garegnani (1998b).

capital. A curva de poupança potencial é a curva que indica o total de bens de capital produzidos através do dado uso dos fatores existentes na economia ao início de um determinado período. A curva de oferta de capital indica o total de bens de capital herdado do período anterior, total este equivalente pela hipótese de capital circulante ao investimento realizado então ($KS_t=I_{t-1}$). Assim, a poupança potencial depende de um determinado uso da oferta de capital e de trabalho, e só no caso de estado estacionário equivaleria ao estoque de capital⁷ em cada período (caso em que teríamos $KSt=S^*t$)⁸, pois sabemos que em estado estacionário $I=S^*=K^*$. Juntando o que vimos pelo lado da demanda, neste caso então os gráficos (de equilíbrio a pleno emprego) tanto do mercado do fator capital quanto do mercado de investimento e poupança num mesmo período seriam idênticos, uma vez que $I_t=I_{t-1}=KD_t$ e $KS_t=I_{t-1}=S^*_t$.

Porém, lembramos que o estado estacionário não é um caso geral. Não há por que se limitar portanto a este caso, onde $K^*=S^*$. De forma mais geral, S^* terá um valor qualquer que poderá ser maior, igual ou menor do que K^* . Algo importante que isto nos faz entender poderá ser visto no caso de uma economia em crescimento, ou seja, numa economia onde $S^*>K^*$. Neste caso, vemos que a economia terá um investimento líquido⁹ positivo, e o

⁷Respeitada a necessidade teórica, apontada por Gregnani(1990a), de tratar o estoque de capital como uma “quantidade” de um fator singular, “capital”, fator este homogêneo e fixo em valor - vide Petri(1998).

⁸ Vale observar que, no modelo neoclássico, como já vimos aqui, é claramente a oferta de bens de capital que determina a sua demanda, dada a flexibilidade dos preços. Assim, sempre temos que $S^*_t=KS_{t+1}$, uma vez que $KS_{t+1}=I_t$, e é garantido que $I_t=S^*_t$. Esta correspondência “defasada” pelo lado da oferta é similar, por motivos óbvios portanto, àquela existente pelo lado da demanda, independentemente de se estar ou não em estado estacionário. E ela nos ajuda a entender melhor o motivo de se supor que há num dado período $t+1$ o uso de todo o estoque de capital na produção, uma vez que $KD_{t+1}=I_t=KS_{t+1}$.

⁹Supondo-se (como supusemos implicitamente sempre ao tratar da evolução do estoque de capital) que não há mudança da tecnologia, o investimento líquido é a diferença entre o investimento bruto (o total de capital comprado no período corrente) e a parcela deste investimento bruto que corresponde à reposição do estoque de capital existente no início do período. Ou seja, $[I\grave{li}quido]_t=I_t-KSt$. Sob a hipótese de que o capital é todo ele circulante, sabemos que $KSt=I_{t-1}$. Assim, neste caso teríamos $[I\grave{li}quido]_t=I_t-I_{t-1}$. E, como ilustração, no chamado estado estacionário teríamos $[I\grave{li}quido]_t=0$, uma vez que neste último caso $I_t=KSt$.

equilíbrio entre o investimento bruto e a poupança potencial se dará, no mercado de oferta e demanda de bens de capital, ao “preço” r' .

O que temos então é que este preço (a taxa real de juros r') não coincidirá, tal como ocorria no estado estacionário, com a taxa real de juros que equilibra a oferta e a demanda por capital enquanto estoque. Isto nos alerta para o fato de que, em regra, a taxa real de juros relevante, através da qual se garante o ajuste do total demandado ao total produzido na economia, é sempre a taxa real de juros obtida do equilíbrio pelo lado dos fluxos, que é a taxa real de juros de equilíbrio entre poupança potencial e investimento. Ou seja, na determinação do equilíbrio entre oferta agregada (Y) e demanda agregada (D), esta taxa real de juros de equilíbrio entre investimento e poupança potencial é que será a taxa relevante¹⁰.

Estaremos, daqui em diante, tratando assim do ajuste entre oferta e demanda por bens exclusivamente através do ajuste do investimento à poupança potencial, levando em conta que o preço relevante para isto é a taxa real de juros que equilibra a oferta e a demanda de bens de capital produzidos num dado período. A partir de agora então, podemos assinalar explicitamente que em cada período todo o capital herdado do período anterior, que é exatamente o capital comprado no período anterior para ser usado no período corrente, estará sendo usado para a produção de Y^{11} . Isto é uma consequência da compreensão de que a produção num período é o resultado do total de capital comprado no período anterior (que é o investimento do período anterior), que foi comprado para uso (completo, pois supomos capital circulante), combinado com o trabalho - que havendo flexibilidade de salários e taxa real de juros será todo o trabalho existente. Para um dado

¹⁰ É bom lembrar que isto é uma regra geral, e o caso de estado estacionário está submetido a esta regra, sendo um caso onde ocorre apenas a *coincidência* da igualdade entre preços e quantidades de equilíbrio.

período, como há um dado investimento bruto já realizado no passado, a nossa análise do emprego terá de estar voltada aos mercados de investimento e poupança brutos e de trabalho, com o que deixaremos de lado a preocupação com o mercado do fator capital, que vemos não ser mais relevante para nós a partir de agora. Podemos dizer assim que, com flexibilidade real dos salários, a noção neoclássica de que sob flexibilidade da taxa real de juros a economia tende persistentemente ao pleno emprego pode ser expressa através da noção de que a economia tende persistentemente ao equilíbrio entre investimento e poupança potencial brutos, cuja representação gráfica apresentamos anteriormente.

4.3 - ASSIMETRIA

Investigamos até aqui condições gerais de funcionamento da economia neoclássica, e resultados mais interessantes para nós. Em especial, destacamos que é predito pela teoria neoclássica que há uma relação negativa bem definida entre salário real e nível de emprego, tal como vimos para a construção da curva de demanda por trabalho. A relação entre flexibilidade salarial e nível de emprego, que é o alvo de nosso estudo, é tal nesta teoria que uma queda dos salários reais na economia é o que viabiliza um crescimento da demanda por trabalho - em outras palavras, a expansão do nível de emprego depende crucialmente da flexibilidade do salário real.

É essencial observar que este resultado, que como vimos no capítulo 2 é característico da análise de uma economia neoclássica de escambo, requer, necessariamente, uma qualificação quando passamos ao estudo de uma economia

¹¹Como já comentamos anteriormente.

monetária. Como a demanda por bens assume agora papel central, é necessário entender a questão da “Assimetria”¹². Ela é a compreensão de que há um relacionamento assimétrico entre os mercados de trabalho e de investimento e poupança. Isto porque, por um lado, o equilíbrio do mercado de investimento e poupança, com o investimento bruto se igualando à poupança potencial bruta, *independe* do equilíbrio do mercado de trabalho ao nível de pleno emprego da força de trabalho disponível. Porém, de outro lado, o equilíbrio do mercado de trabalho a pleno emprego certamente *depende* do equilíbrio do mercado de investimento e poupança ao nível onde o investimento bruto é igual à poupança potencial bruta.

Tal coisa é o tema de nosso estudo mais detalhado a seguir, onde estaremos expondo a interação destes dois mercados considerando explicitamente os resultados da introdução da moeda. O que é preciso ter em mente desde logo é que, como vale a Assimetria (como estaremos mostrando em detalhes a seguir), *o pleno emprego da força de trabalho disponível dependerá não mais tão somente da flexibilidade do salário real*. Obviamente, o pleno emprego de trabalho dependerá também da flexibilidade da taxa real de juros, que é o preço sobre o qual recai a responsabilidade de levar o investimento bruto a ser igual à poupança potencial bruta.

Basta assim que façamos a introdução de moeda para que a Assimetria nos mostre que o pleno emprego da força de trabalho disponível dependerá tanto da flexibilidade do salário real quanto da flexibilidade da taxa real de juros. Como buscaremos esclarecer a seguir, na análise neoclássica é impossível assim atribuir à flexibilidade do salário real a capacidade de levar a economia ao pleno emprego da força de trabalho disponível sem que se suponha a flexibilidade da taxa real de juros.

¹²Vide Garegnani(1983), e Serrano(1998).

4.3.1 - INTERAÇÃO DOS MERCADOS

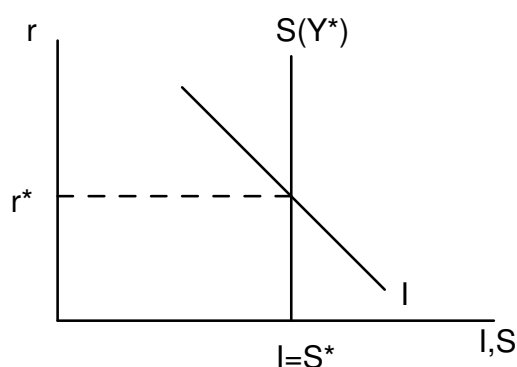
Vamos analisar agora então com detalhe como expressar a questão da Assimetria dentro do nosso modelo neoclássico simplificado. Suponhamos haver perfeita flexibilidade dos salários reais. Com isto, está aberto o caminho para que, nos moldes do que vimos no capítulo 2, não haja a princípio impedimento, no que concerne ao funcionamento do mercado de trabalho, para que a força de trabalho disponível seja ela toda empregada. Como destacamos anteriormente, sob a hipótese de que a economia é de escambo, basta que as condições de oferta indiquem para o pleno emprego da força de trabalho para que tenhamos todos os trabalhadores empregados. Neste âmbito, para o pleno emprego basta haver flexibilidade do salário real.

Entretanto, se a economia é monetária, é logicamente necessário analisar em separado o lado da demanda. Este lado está representado aqui pela equação $D = C + I(r)$. Como já sabemos, só se poderá vender toda a oferta de bens se for obedecida a condição $D = Y^*$. E mais especificamente, sabemos que só será viável economicamente o pleno emprego do trabalho se $D = Y^{\max}$. Tal coisa deixa evidente o que queremos reportar aqui, que é o papel central do comportamento da taxa real de juros r . No nosso modelo neoclássico com moeda o emprego de toda a força de trabalho será economicamente viável *se e somente se* a taxa real de juros for suficientemente flexível para que o investimento bruto se iguale à poupança potencial bruta. Isto significa que a Assimetria põe em evidência que a flexibilidade da taxa real de juros cumpre o papel macroeconômico¹³, no modelo

¹³Como lembra Serrano(1998), pg. 10.

neoclássico com moeda, de levar o mercado de bens ao equilíbrio compatível com as condições de oferta.

Isto significa que a flexibilidade da taxa real de juros serve à análise neoclássica (onde vale a curva de investimento bem comportada) como a hipótese que permite dispensar a hipótese de que a economia se organize através do escambo¹⁴. Como o nosso modelo neoclássico descreve o mercado de investimento e poupança tal como aparece no gráfico a seguir, onde a poupança potencial S^* é a expressão de uma dada oferta resultante do uso dos fatores (ditado pelo equilíbrio dos mercados de fator), basta que a taxa real de juros seja suficientemente flexível para que o investimento se iguale à poupança potencial, e tenhamos o equilíbrio do mercado de bens onde $D = Y^*$:

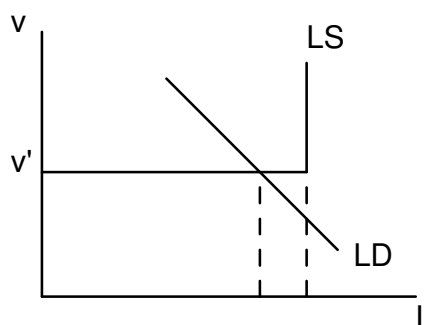


À taxa real de juros r^* , a demanda agregada é tal que toda a oferta agregada será vendida, nesta economia onde usa-se moeda.

¹⁴Ou, em outros termos, é a flexibilidade real da taxa de juros dentro do esquema neoclássico, onde vale a curva de investimento bem comportada, que permite abrir mão da hipótese consagrada como Lei de Say, de que, grosso modo, mesmo a curto prazo, a economia seria sempre restrita exclusivamente pelas condições de oferta - para a compreensão da Lei de Say, vide Ricardo (1817), cap. 21. E é esta flexibilidade da taxa real de juros que permite que a teoria neoclássica trate a moeda como *neutra* a longo prazo. Esta *neutralidade da moeda a longo prazo* é a expressão de que a introdução da moeda no modelo de equilíbrio geral neoclássico não altera nenhum dos seus resultados reais.

Uma vez que, no nosso modelo neoclássico, saibamos como interagem os mercados de trabalho e de investimento e poupança, e como a flexibilidade da taxa real de juros é a garantia macroeconômica de que a flexibilidade do salário real é capaz de levar ao pleno emprego da força de trabalho, cabe ver, agora, qual tipo de resultado será obtido para o caso de *não* haver a flexibilidade real dos salários. Caso não se verifique flexibilidade dos salários reais, é possível que no mercado de trabalho o salário real (fixo) efetivamente pago, que chamaremos de v' , seja maior do que o salário real de equilíbrio v^* . Graficamente:

MERCADO DE TRABALHO COM EXCESSO DE OFERTA

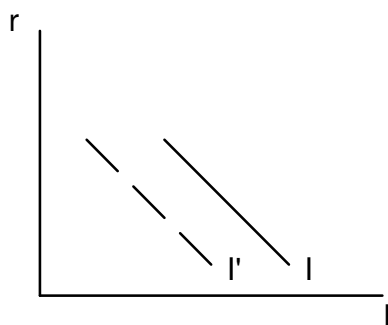


Neste caso, vemos que há um excesso de oferta no mercado de trabalho, ou seja, há um nível de emprego abaixo do de pleno uso do fator trabalho. Isto decorre no modelo neoclássico da violação da hipótese de flexibilidade do salário real, uma vez que agora os trabalhadores desempregados, que são idênticos aos empregados, não oferecem sua força de trabalho a um salário real menor do que o vigente, v' , o que impede que haja uma expansão da demanda pelo fator trabalho pelo mecanismo que já vimos anteriormente.

Havendo este tipo de desemprego, temos que analisar se algum tipo de repercussão deste “desequilíbrio” no mercado de trabalho pode-se esperar sobre o mercado de

investimento - e por extensão, claro, sobre todo o mercado de bens. Claramente, neste caso o único efeito direto esperado sobre o mercado de investimento será o de rebaixamento (a uma mesma poupança potencial) do seu preço de equilíbrio, a taxa real de juros de equilíbrio. Isto é facilmente identificado se, recapitulando, lembrarmos que a curva de investimento bruto, no caso de capital circulante, tem seu formato idêntico ao formato da curva de demanda por capital (ainda que sua posição seja diferente exceto no caso de estado estacionário). E como é bem sabido, a curva de demanda por capital, e também a curva de investimento, que estudamos anteriormente, tem uma dada posição de acordo com um dado uso (no que víamos acima, pleno) do fator trabalho. Quando este parâmetro para a curva de investimento, a quantidade total de trabalho utilizada, se coloca em um nível comparativamente menor do que aquele em que se colocava antes, o que temos agora é uma curva de demanda por investimento comparativamente mais próxima da origem. Isto reflete a noção econômica de que o total de trabalho a ser utilizado “acaba” comparativamente mais cedo, com o que o uso de unidades adicionais de capital, é sabido, irá incorrer em rendimentos decrescentes de proporção “mais cedo”, ou seja, para valores menores do total de capital utilizado. Graficamente, isto está representado, em termos comparativos, pelo seguinte deslocamento (“para a esquerda”) da curva de investimento¹⁵, que descreve a demanda por bens de capital hoje (para uso amanhã, informada por uma dada oferta de trabalho):

¹⁵Ainda que façamos referência ao comportamento da curva de demanda por capital enquanto estoque, deve-se sempre lembrar que ela é um resultado do comportamento da curva de investimento passada. A alteração decorrente de uma dotação comparativamente menor de trabalho em t , opera na curva de investimento em t , que é construída com base na substituição direta e está voltada para o uso do fator capital em $t+1$. Para este novo uso de trabalho que se manifesta em t , os rendimentos decrescentes de proporção, que são uma expressão pela qual identificamos a curva de demanda por capital em $t+1$, se manifestarão mais “cedo”. E isto guia a curva de investimento em t , que está voltada exatamente para a compra de capital para uso em $t+1$ informada pelas condições correntes, e que terá assim uma posição mais próxima à origem - note que estamos



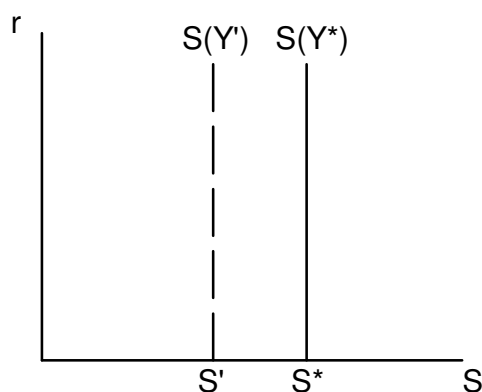
O que vemos é que as novas condições de demanda no mercado de investimento irão determinar um preço de equilíbrio comparativamente menor do que aquele que vigoraria com uma maior dotação de trabalho podendo ser utilizada. Mas o que é importante ressaltar é que o resultado de equilíbrio nesta nova situação é uma taxa real de juros menor, sem haver implicação entretanto em termos do equilíbrio entre investimento e poupança potencial¹⁶. Isto significa que o desemprego, dado a partir da fixação de um salário real acima daquele de equilíbrio no mercado de trabalho, não contraria a tendência de o investimento bruto se igualar à poupança potencial bruta.

Deve-se notar que ao olharmos este fenômeno em termos do equilíbrio entre poupança e investimento brutos, ou seja, ao olharmos o lado dos fluxos, algumas observações são importantes. A primeira delas é de que o capital é, vale lembrar, diferentemente do trabalho, um fator de produção que é ele mesmo produzido. Pelo lado da produção, a ocorrência de desemprego estrutural significa que a economia do nosso modelo

falando da posição apenas, e não da inclinação/elasticidade, pois não há uma mudança no ritmo em que os rendimentos de proporção irão decrescer, dado que há um mesmo grau de substitutibilidade direta envolvido.

¹⁶ Dada a inelasticidade da curva de poupança, é de se esperar obviamente que a mudança de um parâmetro da curva de demanda, curva esta que (como é comum se dizer) cumpre a função de determinar preço e não

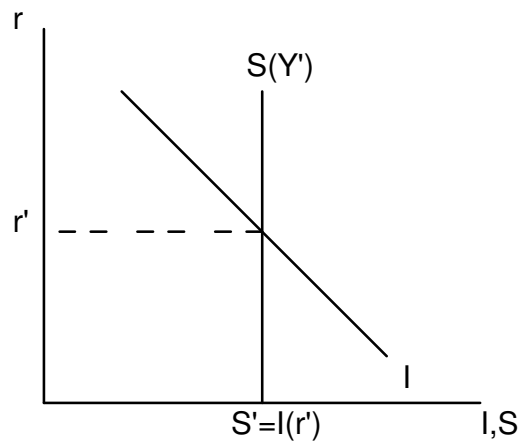
operará necessariamente abaixo do que é possível a partir de um eventual uso pleno dos fatores de produção, o que significa que o novo produto potencial passa a ser comparativamente menor. Se nesta nossa comparação não supusermos uma queda do consumo idêntica em termos absolutos à queda da produção (ou se supusermos de forma mais geral haver uma relação necessariamente positiva entre a poupança potencial e o produto potencial), haverá também uma queda da produção total de bens de capital, ou seja, uma queda da poupança potencial¹⁷. Graficamente, teríamos uma curva de poupança potencial cortando o eixo x a um valor comparativamente mais baixo:



Como temos assim uma curva de poupança potencial comparativamente menor, com uma curva de investimento mais próxima da origem teremos o equilíbrio do mercado de investimento e poupança sendo dado a uma taxa real de juros r' :

quantidade, só possa mesmo trazer efeito sobre preço. A nova quantidade de equilíbrio caberá à curva de poupança potencial determinar.

¹⁷ Em outras palavras, já que agora há um “novo” produto potencial (que chamaremos de Y'), menor do que o “antigo”, teremos um novo S' , menor do que S^* . Uma forma de se garantir este resultado é supor, haja vista que $Y' - C = S'$, que o consumo não caia, em termos absolutos, tanto quanto o produto potencial Y^* . Neste caso, com certeza um produto potencial menor do que Y^* implica numa poupança potencial menor em termos absolutos do que S^* . Com isto, na nossa comparação o desemprego levará a uma queda da poupança potencial.



Note-se que, uma vez que haja espaço para mudança do nível de poupança potencial, não faz sentido afirmar *a priori* se a taxa r^{**} seria maior, igual ou menor do que r^* , posto que, ainda que indiquemos o sinal específico da variação da poupança potencial, isto depende da magnitude do deslocamento das curvas de investimento e poupança potencial - e estando dadas as elasticidades supostas das curvas.

O que vale aqui é termos em mente que a situação de desemprego pode trazer à economia neoclássica, comparativamente, uma situação indefinida em termos da posição da poupança potencial (e assim da tendência de evolução do estoque de capital representável através do investimento) se não fizermos alguma hipótese restritiva acerca do comportamento do consumo, o que por si só já faz com o que a taxa de juros de equilíbrio dos fluxos possa ser tanto maior, igual ou menor do que a que haveria com pleno emprego. E mesmo fazendo a hipótese de que a poupança potencial será comparativamente menor, não será também possível dizer se a taxa de juros de equilíbrio dos fluxos será comparativamente maior ou menor do que a de pleno emprego, uma vez que isto dependerá dos deslocamentos (em termos comparativos) específicos comentados acima.

O importante para nós é que, feito este esclarecimento, lembramos que, com o desemprego que apresentamos, além de estar ocorrendo o pleno uso do estoque de capital já existente, haverá garantidamente o equilíbrio no mercado de investimento. Portanto, o desequilíbrio no mercado de trabalho, manifestado pelo excesso de oferta, não impede que haja a venda dos bens (de consumo e de capital) produzidos com o uso de todo o estoque do fator capital existente - uma vez que a taxa real de juros de equilíbrio, a nova r^* , é a taxa que garante a igualdade $I(r^*) = S^*$.

Assim, ainda que haja isoladamente o desemprego do fator (não reprodutível) cujo preço é fixado, não estará comprometido pelo desemprego o novo equilíbrio do mercado de bens, o que é um resultado central para esta teoria¹⁸.

Este resultado é importante notadamente porque veremos a seguir que, feita a devida qualificação, o “contrário” não se verifica, ou seja, um valor dado da taxa real de juros, maior do que r^* , implicará na impossibilidade de venda de todos os bens produzidos a partir do uso (supondo-se flexibilidade do salário real) de todo o estoque do fator trabalho¹⁹.

A forma pela qual propomos que isto seja visto é através da própria lembrança de que o equilíbrio entre poupança potencial e investimento brutos é um equilíbrio entre demanda e oferta de bens de capital. Se não há garantia de que a cada oferta corresponderá uma demanda, tal como ocorre numa economia de escambo (onde vale a chamada “Lei de Say”), a garantia de equilíbrio entre investimento e poupança potencial deve passar pela existência de algum mecanismo que provoque a expansão suficiente do investimento bruto

¹⁸Reportando-nos a uma observação no capítulo anterior, lembramos que este raciocínio vale para qualquer fator não reprodutível, como por exemplo a terra ou então trabalho de qualidade diferente.

¹⁹O que é um desdobramento imediato da Assimetria apresentada acima, apontada por Garegnani (1983), existente na inter-relação entre os mercados por nós estudados.

para cada oferta posta no mercado. Na teoria neoclássica, como vimos, tal mecanismo é a operação do efeito substituição, que depende crucialmente da flexibilidade da taxa real de juros, e que assevera a impossibilidade de desequilíbrio entre investimento e poupança potencial (mesmo que, como vimos na seção anterior, haja desemprego causado pela rigidez do salário real).

Entretanto, ao pensarmos numa economia sem Lei de Say, ou seja, numa economia onde não necessariamente haja a correspondência entre decisões agregadas de oferta e de demanda, estamos certamente tratando do caso de economia que para operar se vale de um intermediário de troca, a moeda. Quando a economia usa moeda, como já comentamos, a demanda por mercadorias ganha logicamente independência em relação à oferta de mercadorias. Com isto, a demanda efetivamente levada a efeito na economia sem Lei de Say independe logicamente da oferta total de mercadorias existente. O cerne do que convencionou-se chamar de princípio da *demand a efetiva* (PDE)²⁰ vem desta noção de que em economias monetárias é ilógico supor a ocorrência da Lei de Say.

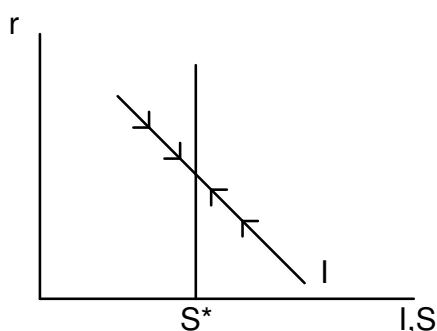
A possibilidade de haver uma restrição de *demand a efetiva* por conta disto estará descartada pela operação normal específica do modelo neoclássico, que podemos considerar ser assim um modelo para o qual a princípio não há o problema de demanda efetiva²¹, mesmo descartando-se, como vimos, a adoção da Lei de Say.

Isto porque, dentro deste modelo, vemos que ao tratarmos de uma economia que usa moeda, mesmo que a princípio o investimento (por exemplo I') fosse menor do que a poupança potencial ($I' < S^*$), partindo-se desta situação haveria uma tendência de queda da

²⁰ Vide Possas & Baltar(1981).

²¹ O trabalho com a questão da demanda efetiva mereceu originalmente a dedicação de dois autores em especial, Kalecki e Keynes. Iremos nos concentrar aqui nas observações deste segundo (apresentadas, essencialmente, em Keynes[1936]), uma vez que elas têm como pano de fundo o modelo neoclássico que estamos nos propondo a entender aqui.

taxa real de juros, que permaneceria até quando fosse estabelecido, dada a validade da curva de investimento, o equilíbrio entre investimento e poupança potencial. Isto porque, basta lembrar que, no caso acima, para qualquer função consumo²², $Y^* > D$, ou seja, $Y^* > C+I(r)$. Neste caso, sabemos que estará havendo sobre-oferta de capital para investimento. Com isto, haverá a tendência à queda do “preço” no mercado de bens de capital, o que significa que haverá a tendência à queda da taxa real de juros. Como o investimento é uma função inversa da taxa real de juros, isto levará (vide a operação da substituição direta) ao aumento do investimento bruto total. Tal movimento se repetirá sempre enquanto o investimento for menor do que a poupança potencial, com o que a demanda por bens será sempre estimulada através da queda de r até que a demanda agregada se iguale à oferta potencial. Simetricamente, a mesma atração do valor do investimento para o valor S^* se verificaria através da elevação da taxa real de juros, caso uma economia neoclássica que usa moeda partisse inicialmente de um ponto de sobre-demanda por capitais novos. Graficamente:



O gráfico acima é a expressão, em termos geométricos, do que dissemos anteriormente ao introduzirmos a Assimetria. Aceitando-se que opere o efeito substituição,

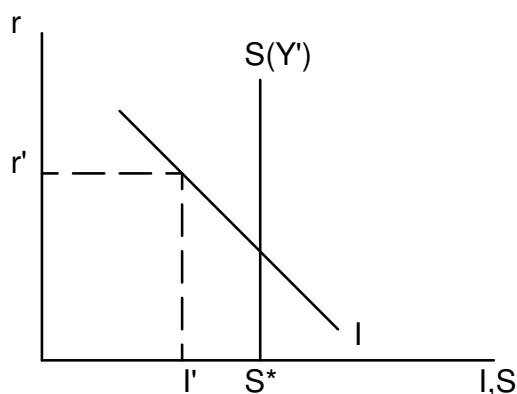
²²Por exemplo algo como $C=cY$. Trataremos com mais detalhe da função consumo adiante.

na maneira como descrita pela teoria neoclássica, este ajuste depende, claro, crucialmente da flexibilidade da taxa real de juros, sendo tal flexibilidade o caminho para o ajuste da demanda agregada à oferta agregada.

Porém, uma observação feita por Keynes(1936) é a de que, se estamos tratando de uma economia monetária, que para a realização de suas transações depende do uso de moeda, estamos tratando de uma economia onde a taxa real de juros existente na economia seria influenciada por relações outras (por exemplo a relação entre o total de moeda que se demanda e o total de moeda que se oferta) que não a relação entre a curva de poupança e a curva de investimento. Apesar de ser importante a discussão de como exatamente é possível saber qual será a taxa de juros de equilíbrio neste “novo” mercado a ser considerado, o “mercado de moeda”, o importante para a nossa análise a esta altura é que se levamos isto em consideração dentro do modelo neoclássico, a taxa real de juros que entra no nosso mercado de investimento e poupança estará dada exogenamente. Em outras palavras, haverá para este mercado um valor dado exogenamente da taxa real de juros, obtido a partir da taxa (monetária) de equilíbrio no mercado monetário - valor este que chamaremos de i' . Como é sabido a ligação entre uma taxa nominal/monetária de juros i e a sua taxa real r é dada pela equação $r = i - p^e$, onde p^e é a variação esperada dos preços. Para um dado valor da variação esperada dos preços, a cada taxa nominal/monetária i corresponderá uma taxa real r .

Ocorrendo a fixação da taxa real a partir da fixação da taxa monetária, devemos examinar quais os resultados serão esperados pelo modelo neoclássico neste caso de haver

um dado valor, fixado exogenamente, da taxa real de juros²³. Em primeiro lugar, devemos voltar ao gráfico onde estão expostas as curvas de investimento e poupança potencial. Nele, a fixação da taxa de juros ao valor r' significa que, inicialmente, só por coincidência teríamos o equilíbrio entre investimento e poupança potencial, tal como no caso de haver flexibilidade da taxa real de juros - pois a princípio só por coincidência teríamos $r'=r^*$. Sendo assim, é possível que a fixação exógena da taxa de juros tenha como resultado o excesso de oferta de bens de capital, ou seja, é possível que, à taxa de juros dada, o investimento seja menor do que a poupança potencial. Graficamente:



O problema que está aparecendo aqui é que, ao haver a fixação de r num valor dado, está evidente que só por coincidência na nossa equação de demanda $D = C + I$, onde o investimento é função da taxa real de juros r ($I = I(r)$), a quantidade total demandada, D , seria igual à quantidade total ofertada, Y^* . Não há uma garantia neste caso (tal como a que havia ao valer a flexibilidade da taxa real de juros), advinda da própria mecânica do

²³ A observação de que se trata de uma economia monetária e assim também a observação da possibilidade lógica de restrição de demanda efetiva (o respeito ao PDE), unida à hipótese de uma dada taxa de juros obtida dentro do mercado de moeda, é a base para o tipo de análise que faremos a partir de agora usando o modelo neoclássico. Apesar de toda a controvérsia existente a respeito da obra de Keynes a que estaremos nos referindo (a “Teoria Geral”, TG), podemos dizer que a análise que se segue a partir de agora é satisfatoriamente representativa de sua análise crítica da macroeconomia neoclássica.

mercado de investimento e poupança, de que a taxa real de juros será tal que o investimento garanta a igualdade entre D e Y^* . Note-se que neste caso a poupança potencial bruta não determina o investimento bruto. Contrariamente, o que ocorre é que, em termos lógicos, o produto de equilíbrio será dado pela demanda efetiva existente na economia, com o que o total de bens de capital comprados será determinado pelo total de bens de capital demandados, e não pelo total de bens ofertados. Este sentido de causalidade é estranho ao do modelo neoclássico que desenvolvemos até aqui, e revela que o produto de equilíbrio varia de acordo com o total de investimento bruto. Assim sendo, a poupança efetivamente realizada (os bens de capital vendidos) será não apenas sempre igual ao investimento para qualquer nível de produto (como também ocorre no modelo neoclássico com taxa de juros flexível), mas será **determinada** pelo investimento bruto.

Formalmente, isto pode ser visto supondo uma função consumo simples qualquer, por exemplo do tipo $C=cY$, onde c é a propensão marginal a consumir, ou logicamente o acréscimo no total de bens consumidos, e Y é a renda/produto gerada na economia. Se a taxa real de juros é fixa ao valor r' , $r' > r^*$, o investimento bruto estará fixo ao valor I' , $I' < S^*$. Neste caso (mesmo com flexibilidade do salário real), a renda/produto de equilíbrio da economia não será aquela de pleno emprego, que chamaremos de Y^* , e sim aquela determinada pelo que se efetivamente gasta, Y' , onde $Y' = I' + C'$, $I' = I(r')$ e $C' = cY'$.

Neste caso, como $Y' = I' + cY'$, $Y' = \frac{I(r')}{1-c}$. A renda Y' será menor do que Y^* e será igual a

$I(r')$ multiplicado pelo que se convencionou chamar²⁴ o “multiplicador” do investimento,

$(\frac{1}{1-c})$, que é igual a $(\frac{1}{s})$, onde s é a “propensão marginal a poupar”. Fixada a taxa real de

²⁴Vide Keynes(1936), capítulo 10. O caso apresentado é o de economia fechada e sem governo.

juros, a renda (e o produto) da economia serão *determinados* pelo gasto *autônomo* (em relação à renda) I' e o gasto *induzido* pelo efeito multiplicador (que induz logicamente gasto em consumo) $\frac{I'c}{1-c}$ ²⁵. Assim, basta que suponhamos a fixação da taxa real de juros neste modelo para vermos que o produto de equilíbrio não será dado pela oferta, e sim pela demanda efetiva no mercado de bens.

Pela crítica de Keynes portanto, numa economia neoclássica que necessita usar moeda, a taxa real de juros estará sendo dada de fora do mercado de investimento e poupança que estudamos. Assim, a taxa real de juros estará impedida de cumprir o papel de variável de ajuste que conduz o dispêndio total a ser igual a uma dada oferta. Ao se manter a relação entre investimento bruto e taxa real de juros do modelo neoclássico, a fixação exógena da taxa real de juros faz com que a oferta que garante a maximização de lucro pelos produtores seja *determinada* por uma demanda efetiva que não será necessariamente aquela que garante a realização do produto potencial. Assim sendo, cabe agora analisar o efeito desta restrição à oferta vendável, causada pela fixação da taxa real de juros, sobre o emprego neste modelo.

4.4 - O DESEMPREGO “KEYNESIANO”

Dentro do nosso esquema de análise, cabe ver os efeitos dentro do nosso modelo neoclássico simplificado destas alterações provocadas pela suspensão da hipótese de flexibilidade da taxa real de juros, e também portanto da suspensão da determinação

²⁵ Uma vez que $Y' = \frac{I'}{1-c}$, $Y' = I' + \frac{I'c}{1-c}$.

endógena desta taxa a partir do equilíbrio entre poupança potencial e investimento bruto. Já vimos graficamente acima o “desequilíbrio” pelo lado do mercado de investimento e poupança (fluxos), e devemos agora olhar para o que ocorre em termos do mercado de trabalho (em termos do uso dos estoques de recursos).

Como supusemos que a taxa real de juros estará dada ao valor r' , teremos uma situação de investimento menor do que a poupança potencial, ou seja, uma demanda por bens de capital menor do que a sua oferta com o uso pleno dos fatores existentes. Isto reflete a “baixa” demanda por bens de capital, representada por um investimento menor do que aquele que poderia ocorrer. Como este investimento tem efeito sobre o consumo através do efeito multiplicador, também o consumo será menor do que aquele que poderia ocorrer. Enquanto neste período vigorar na economia qualquer taxa maior do que a taxa r^* , haverá esta restrição de demanda efetiva condenando a economia a comprar menos bens do que se oferta.

A questão que aparece para nós agora é a respeito do mercado do fator trabalho. Isto porque, a restrição de demanda efetiva imposta à economia significa que uma menor quantidade de mercadorias poderá ser vendida. Assim, a grande diferença entre o que ocorria antes, no caso de desemprego gerado por rigidez do salário real, e o que ocorre agora, é que no primeiro caso produzia-se menos do que era possível produzir, mas vendia-se tudo que era produzido, enquanto agora não se pode vender tudo o que se pode produzir. Como vimos, o equilíbrio da taxa real de juros flexível aos novos níveis de poupança potencial e investimento (ditados pelo constrangimento da produção causado pelo desemprego gerado pela rigidez do salário real), “resolvia” o problema macroeconômico de ser possível vender toda a produção - ainda que esta produção fosse menor do que a possível. Com a fixação da taxa real de juros ao valor r' , que gera um “mal” funcionamento

do mercado de investimento e poupança brutos, some esta garantia de venda de toda a produção. Por isso, para que seja respeitado o fundamento de a economia se ajustar em direção à igualdade entre oferta e demanda para que os produtores não incorram em prejuízo, em termos comparativos será necessária uma redução da produção até o ponto de demanda efetiva, que se obtém pela redução dos usos de fator, o que representará a redução necessária do total usado de trabalho em combinação com o estoque total de capital existente no período que analisamos. Se não houver esta redução, e houver a combinação de todo o estoque de trabalho com o dado total de capital usado na produção, a economia terá excesso de oferta, representável por uma poupança potencial maior do que o investimento bruto.

Em outros termos, o que estamos vendo é que neste caso a economia estará claramente restrita pela demanda efetiva, uma vez que o total que se pode vender estará abaixo do total que se pode produzir. A produção que é tecnicamente possível a partir da combinação dos fatores é economicamente inviável, pois não é vendável. Se não é economicamente viável a produção potencial, é economicamente viável reduzir o uso de fatores e produzir apenas aquilo que pode ser vendido. Pelo que já vimos acima, dentro da nossa análise, no período t a fixação da taxa de juros encontrará pelo lado do estoque de capital um dado investimento realizado em $t-1$, que se desdobra num estoque de capital plenamente utilizado para a produção Y^* neste período t . Portanto, Y^* em t será obtido usando-se K^*_t , que é a dotação total de capital em t , e é igual a I_{t-1} .

Para o exato atendimento da demanda agregada $D = \frac{I(r')}{(1-c)}$, fixada exogenamente a partir da fixação da taxa real de juros r' (a partir da taxa monetária i), a oferta agregada efetiva Y deverá ser menor do que Y^* sempre que $I(r')$ for menor do que S^* . E como

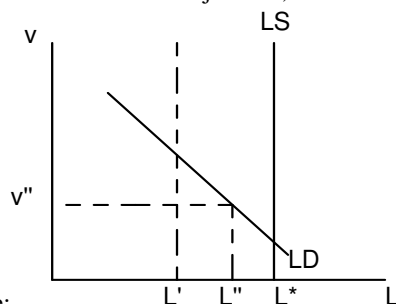
$Y=F(L,K^*)$, o uso do fator trabalho deverá por isto ser sempre menor do que L^* enquanto $I(r')$ for menor do que S^* . Assim, sempre haverá o chamado “desemprego keynesiano” enquanto r for maior do que r^* , que é o desemprego que, se r é fixada neste valor r' , e há perfeita flexibilidade dos salários reais²⁶, será dado por L^*-L' . A quantidade total de trabalho utilizado L' (menor do que L^*) é portanto aquela que possibilita Y , oferta compatível com a demanda agregada $D=C+I(r')$.

Assim, resumindo, o que temos é que, ao haver a fixação da taxa real de juros a um valor maior do que r^* , haverá a fixação de um valor D menor do que Y^* , e assim se tornará economicamente viável a produção de Y (menor do Y^*), que é obtido pelo uso de L' (menor do que L^*). O mercado de trabalho estará assim tendo a sua quantidade de trabalho que é economicamente viável utilizar determinada exogenamente, sendo esta igual a L' ,

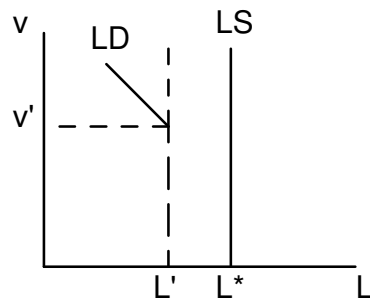
onde $L' = l \frac{I(r')}{(1-c)}$, sendo l o recíproco da produtividade do trabalho. E como os produtores

irão respeitar a condição de maximização de lucro, eles trabalharão sempre sobre a curva de demanda por trabalho, e esta situação implicará numa determinação do salário real “de equilíbrio” v' , maior do que v^* . Graficamente:

²⁶Se houvesse rigidez dos salários reais, vimos que haveria desemprego. Se este salário real rígido (v'') determinasse a existência de por exemplo um total de empregados igual a L'' , e o total de empregos que é viável demandar (L'), dada a taxa real de juros r' , for menor do que L'' , o desemprego keynesiano será igual



a $L''-L'$. Graficamente:



É marcante a diferença de que agora a curva LD relevante neste caso será apenas um trecho da curva LD tal como desenhamos anteriormente. O motivo é que a demanda por trabalho não vai se mover pelo ramo em que a produção apresentar excesso de oferta de bens, que é o caso para usos de trabalho maiores do que L' . Ela se moveria apenas até que a produção fosse aumentada até requerer-se L' de trabalho. Este valor L' é portanto a única remuneração real do fator trabalho consistente com o equilíbrio (macroeconômico) do mercado de bens, ou seja, consistente com a igualdade entre oferta e demanda agregadas.

Lembrando que o salário real é dado pela razão $\frac{W}{p}$, onde W é o salário nominal e p é o

nível de preços, podemos ver o que estamos dizendo através da restrição de que só ao

salário real $\frac{W}{p} = v'$ teremos equilíbrio entre oferta e demanda agregadas. Se por ventura o

emprego fosse menor do que L' , e o salário real fosse maior do que v' , estaríamos numa

situação de excesso de demanda por bens, com o que teríamos uma elevação do nível de

preços. Para qualquer valor do salário nominal, tal elevação do nível de preços rebaixaria o

salário real até o valor v' , levando os capitalistas a caminhar pela curva de demanda por

trabalho até o nível de emprego L' . Por outro lado, caso o salário real estivesse inicialmente

abaixo de v' , os capitalistas não demandariam trabalho, posto que, respeitada a necessidade

de maximizar lucro, a oferta gerada pelo uso de trabalho correspondente ao salário real

vigente se depararia com uma situação de excesso de oferta de bens. Assim, só faria sentido ofertar a um nível de preços menor, o que corresponde a só fazer sentido ofertar a um salário real maior. Tal salário real só poderia ser o salário real v' , independente do nível específico do salário nominal²⁷.

Portanto, seja qual for o nível específico do salário nominal, apenas o salário real v' será coerente com a restrição macroeconômica gerada pelo problema de demanda efetiva, e apenas o emprego L' satisfará a condição de maximização de lucro, uma vez que só com o emprego a L' a produtividade marginal do trabalho será igual a v' .

Vemos assim que neste caso, de desemprego keynesiano, o desemprego é a causa do salário real maior do que v^* , diferentemente do que o que ocorria no caso anterior de desemprego, onde o salário real maior do que o de pleno emprego é que era a causa do desemprego. E vemos também agora que o “desequilíbrio” no mercado de investimento e poupança causa desequilíbrio no mercado de trabalho, o que deixa clara a assimetria entre estes dois mercados neoclássicos, uma vez que o primeiro tem o seu equilíbrio sendo atingido independentemente de haver equilíbrio ou não no segundo, enquanto que a recíproca não é verdadeira²⁸. Claramente, é flagrante assim que numa economia monetária a flexibilidade do salário real por si só *não* é suficiente para garantir-se a tendência ao pleno emprego, contrariamente ao proposto na análise real sem moeda da macroeconomia neoclássica.

²⁷Claramente, variações quaisquer do salário nominal terão como efeito variações correspondentes do nível de preços, de maneira tal que será mantido o valor de equilíbrio do salário real, o nosso v' . Isto mostra que para a análise do nível de emprego de equilíbrio feita nesta seção é indiferente tanto qual o valor específico do salário nominal, quanto se ele é ou fixo ou flexível. Este é o motivo pelo qual o resultado crítico da TG apresentado como o desemprego keynesiano independe da variabilidade ou não do salário nominal, ou seja, o desemprego keynesiano/involuntário é demonstrável tanto com salários nominais e preços fixos quanto com salários nominais e preços flexíveis.

Encontram-se sumariadas assim as formas pelas quais a suspensão da hipótese de flexibilidade real, ou da taxa real de juros ou do salário real, podem gerar desemprego dentro do modelo neoclássico que apresentamos. Estão assim portanto explicados e apresentados os tipos de desemprego de acordo com a teoria neoclássica do emprego, com o que podemos dizer que estão resumidas aqui características fundamentais da interpretação neoclássica do funcionamento da economia às quais a macroeconomia convencional/neoclássica estará apta a se referir na explicação para a existência de desemprego. Estes dois referenciais, o desemprego “voluntário” enquanto resultado da inflexibilidade (ou rigidez) do salário real e o desemprego keynesiano/involuntário enquanto resultado da rigidez da taxa real de juros, são centrais aos rumos da análise convencional do desemprego, observando-se é claro que o segundo tipo contraria a lógica neoclássica de atribuir-se o desemprego do fator trabalho estritamente à rigidez de sua remuneração real, ao tratar-se de uma economia que usa moeda.

O nosso próximo passo aqui será a explicação dos caminhos pelos quais o desemprego keynesiano, dado o que vimos, poderá ser reduzido de acordo com a macroeconomia neoclássica. Mais especificamente, estaremos estudando a partir de agora o receituário macroeconômico convencional para que seja possível a eliminação do desemprego involuntário, através de mecanismos que estudaremos com profundidade a partir de agora. Especial atenção será dada à questão da flexibilidade *nominal* dos salários, enfatizada pela chamada “economia keynesiana”, enquanto caminho para a remoção do desemprego involuntário. O estudo de como esta flexibilidade *nominal* poderá conduzir a economia ao pleno emprego (no caso de ser o salário real flexível) será feito dentro do

²⁸Note-se que a possibilidade de se tratar de uma força de trabalho heterogênea não altera nenhum dos resultados mais importantes que apresentaremos aqui, uma vez que seriam incluídos tantos fatores não

modelo IS-LM, que busca trabalhar simultaneamente com os mercados monetário e de investimento e poupança na determinação da taxa real de juros e do nível de produção de equilíbrio.

reprodutíveis mais quanto mais tipos de trabalho existissem – como indica Serrano(1998), pg. 9.