

## DESEMPREGO SOB RESTRIÇÃO DE DEMANDA AGREGADA EM KEYNES. O QUE DIZER DO LONGO PRAZO?

Vivian Garrido Moreira<sup>1</sup>

**RESUMO:** J.M.Keynes em sua notória “Teoria Geral” trabalha dentro de um horizonte temporal / analítico de “curto prazo”, na medida em que o estoque de capital da economia é mantido constante. Alternativamente, dentro de um horizonte no qual o estoque de capital pode variar, este ensaio repensa o quadro de “armadilha da liquidez”, observando suas consequências sobre o nível de emprego, bem como sobre o nível de utilização da capacidade produtiva da economia. Pautando-se na lógica interna da “Teoria Geral”, conclui-se que a restrição keynesiana de demanda será mantida no “longo prazo”, porém através da redução do estoque de capital e não através do desemprego, recuperando assim a possibilidade de pleno-emprego, mesmo num cenário de incerteza keynesiana.

**Palavras-chave:** Keynes. Desemprego. Longo-prazo. Grau de utilização.

## UNEMPLOYMENT UNDER RESTRICTION OF AGGREGATE DEMAND IN KEYNES. WHAT ABOUT THE LONG-RUN?

**ABSTRACT:** J.M.Keynes in his celebrated “General Theory” works on a temporal / analytical horizon of “short-run”, as the capital stock of the economy is kept constant. Alternatively, considering a horizon in which the capital stock can vary, this essay rethinks the “liquidity trap” framework, observing its consequences on the level of employment, as well as on the level of utilization of the economy's productive capacity. Based on the inner logic of the “General Theory”, it is concluded that the Keynesian restriction of demand will be kept in the “long-run”, but through the reduction of the capital stock and not via unemployment, recovering the possibility of full-employment even in a scenario of Keynesian uncertainty.

**Keywords:** Keynes. Unemployment. Long-run. Degree of utilization.

## EL DESEMPLEO BAJO RESTRICCIÓN DE DEMANDA AGREGADA EN KEYNES. ¿QUÉ PODEMOS DECIR SOBRE EL LARGO PLAZO?

**RESUMEN:** En su notorio libro “La Teoría General” Keynes trabaja con un horizonte temporal / analítico de “corto plazo” considerando constante el stock de capital de la economía. Este ensayo propone un análisis alternativo considerando un horizonte en el cual el stock de capital puede variar y se repiensa el concepto de “trampa de liquidez”, observando sus consecuencias tanto sobre el nivel de empleo como sobre el nivel de utilización de la capacidad productiva de la economía. Siguiendo la lógica interna de la “Teoría General”, se concluye que la restricción keynesiana de la demanda se mantiene en el “largo plazo”, pero a través de una reducción del stock de capital y no de aumento del desempleo, recuperando la posibilidad de pleno empleo, incluso con un escenario de incerteza keynesiana.

**Palabras clave:** Keynes. Desempleo. Largo plazo. Grado de utilización de la capacidad instalada.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de pós-graduação em Economia, Florianópolis, Brasil, [vivian\\_garrido@yahoo.com.br](mailto:vivian_garrido@yahoo.com.br), <https://orcid.org/0000-0002-3326-4737>

## Introdução

O lugar de J.M.Keynes no debate econômico é, sem dúvida, um lugar de transição. Tendo boa parte de sua obra fundamentada no pensamento de Alfred Marshall, Keynes assimila parte das adições marginalistas à versão clássica da lei de Say, para, em seguida, questionar resultados relacionados à esta fundamentação. A base metodológica sobre o trabalho de Marshall (1890), une uma interpretação sobre a teoria clássica de Adam Smith (1776) e David Ricardo (1823) com as contribuições utilitaristas sistematizadas sobretudo em William Jevons (1871) e Carl Menger (1871). Essas estruturas analíticas (clássica e utilitarista) se mostram bastante distintas, e sua unificação se deu muito mais para fechar o que se entendia ser uma lacuna do pensamento clássico, ligada ao papel da demanda (e não apenas dos custos) na determinação de parte das variáveis micro e (depois) macroeconômicas.<sup>2</sup>

A partir dessa base metodológica, Keynes, em sua “Teoria Geral”<sup>3</sup> postula a possibilidade de desemprego do trabalho mantendo a plena utilização do capital, ao supor que sua análise se restringe ao curto prazo marshalliano. Mas tal desemprego se dará por restrição de demanda efetiva e não de oferta (como em Ricardo), rompendo com o mecanismo neoclássico de geração automática de demanda, via taxa de juros, que estava presente em Marshall e nos neoclássicos que a ele se seguiram<sup>4</sup>. No presente trabalho apontaremos que, num prazo mais longo de análise, os efeitos apontados por Keynes sobre o mecanismo dos juros, mais precisamente no que se refere à armadilha da liquidez, mesmo sob condições de incerteza, não necessariamente implicam em desemprego da força de trabalho. Vale notar então, que o objetivo aqui não é refutar a plausibilidade histórica ou empírica da teoria de Keynes, mas sim sua estrutura lógica e analítica.

---

<sup>2</sup> Excelente resenha sobre a reunião dos elementos clássicos e marginalistas pode ser encontrada em Campus (1987).

<sup>3</sup> Ao longo de todo o artigo nos referiremos à obra “Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda” (1936) simplesmente como “TG”.

<sup>4</sup> Ver Moreira (2020) para o mecanismo neoclássico de geração automática de demanda, que está estritamente vinculado à taxa de juros e sua diferenciação em relação ao mecanismo da economia política clássica. Importante esclarecer que a “teoria geral da taxa de juros” de Keynes (tanto na TG quanto em Keynes (1984 [1937])) constitui um dos pilares fundantes do quadro de insuficiência de demanda efetiva por ele preconizado e que, portanto, quebrar com a “teoria clássica da taxa de juros” (como Keynes a denominava, mas que na verdade diz respeito à teoria neoclássica) é quebrar com o mecanismo endógeno de geração de demanda para todo e qualquer nível de oferta, isto é, com a lei de Say.

Assim, de modo geral, este artigo pretende mostrar que, ao se basear teórica e metodologicamente sobre uma estrutura de pensamento marshalliana, Keynes reproduz uma série de conclusões da própria teoria que ele procura criticar. De modo específico, o artigo pretende mostrar que num prazo mais longo de análise do que o utilizado por Keynes, a subutilização de fatores causada pelo problema de insuficiência de demanda efetiva (que continua válido), pode (e provavelmente vai), endogenamente, se transferir do desemprego do trabalho para uma redução permanente do estoque capital.

O artigo se divide em mais três seções além desta introdução e da conclusão. A seção II faz um brevíssimo retorno aos pontos-chave que utilizaremos da análise de Keynes em seu respectivo horizonte temporal (curto prazo) e sua definição da armadilha da liquidez. A seção III consta da pergunta e da hipótese centrais do artigo, estendendo os conceitos marginalistas utilizados por Keynes até o longo prazo, com vistas a problematizar a armadilha da liquidez neste novo horizonte temporal. Inclui-se no artigo uma breve nota (seção IV) com considerações qualitativas sobre os resultados recém encontrados.

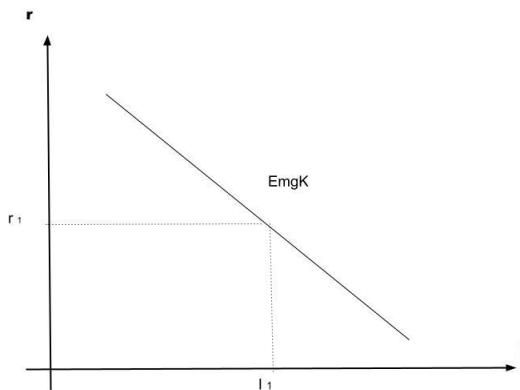
### **Keynes e a análise de curto prazo**

Começaremos retomando o conceito central de Eficiência Marginal do Capital (EMgK), que encontra-se esmiuçado no capítulo 11 da TG. A EmgK, é identificada como uma taxa de desconto relativa ao “retorno que se espera obter do dinheiro investido num bem recentemente produzido; e não do resultado histórico obtido por um investimento em relação ao seu custo original” (p.149-150, cap.11). Isso significa que ela depende também da renda esperada do capital e não apenas de sua renda corrente (p.153, cap.11), o que incorpora claramente o papel das expectativas (*animal spirits*) dos empresários na sua concepção. Todavia, o autor também postula que quando o investimento em dado tipo de capital aumenta, diminui a eficiência marginal desse mesmo capital “em parte porque a renda prospectiva baixará conforme suba a oferta desse tipo de capital, e em parte porque a pressão sobre as fábricas produtoras daquele dado tipo de capital causará uma elevação de seu preço de oferta” (p.150). Nessa direção, Keynes vislumbra uma escala, a qual simplesmente denomina “curva de demanda por investimento” ou, alternativamente, a “curva da eficiência marginal do capital” (p.150), agregando as demandas individuais de investimento e que “vai variar até aquele ponto em que a EmgK em

geral é igual à taxa de juros de mercado” (p.150). Logo, para uma dada escala de  $EmgK$  qualquer, temos determinada posição da curva de investimento. E os pontos ao longo da curva captam a variação do investimento em relação à variação da taxa de juros. Com efeito são quase exatamente essas as palavras do próprio Keynes:

Torna-se, portanto, evidente que uma diminuição da eficiência marginal de certos bens de capital específicos e, em consequência, uma **baixa da curva de eficiência marginal do capital** em geral produzem um efeito exatamente oposto ao que presume o raciocínio anterior, pois o **investimento é estimulado quer por uma alta da curva da eficiência marginal quer por uma baixa da taxa de juros**. (p.195, apêndice ao cap.14, grifos nossos)

**FIGURA 1** - Curva de investimento em Keynes



O segundo conceito essencial a discutir é a (teoria da) preferência pela liquidez (TPPL), que se relaciona com o volume de recursos que os indivíduos desejam conservar sob a forma de moeda, em diferentes circunstâncias.<sup>5</sup> A partir da renúncia à liquidez (e não ao consumo) vis-a-vis a quantidade (oferta) de moeda disponível, que depende da decisão da autoridade monetária, é que, de forma alternativa à teoria clássica, será determinada a taxa de juros em Keynes:

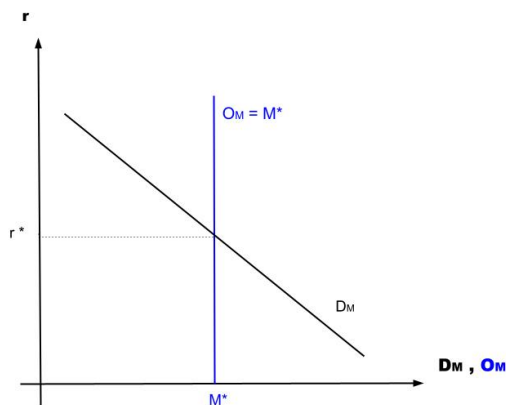
A taxa de juros não é o preço que equilibra a demanda de recursos para investir e a propensão a abster-se do consumo imediato. É o ‘preço’ mediante o qual o desejo de manter a riqueza em forma líquida se concilia com a quantidade de moeda disponível”. (p.174-175, cap.13).

A preferência pela liquidez “fixa a quantidade de moeda que o público reterá quando a taxa de juros for dada” (p.175, cap.13). “Via de regra, podemos admitir que a curva de preferência pela liquidez que relaciona a quantidade de moeda à taxa de

<sup>5</sup> Para explanação detalhada do papel da preferência por liquidez na determinação da taxa de juros em Keynes, ver Milgate (1983 [1977])

juros é dada por uma curva regular, a qual mostra que essa taxa de juros vai decrescendo à medida que a quantidade de moeda aumenta” (p.177, cap.13). Então a taxa de juros será determinada no mercado monetário (e não no mercado de capital, via poupança “x” investimento), e assim, tanto um aumento exógeno da oferta de moeda, quanto uma elevação da preferência pela liquidez causam, respectivamente, deslocamentos para a direita da curva de  $O_M$  e  $D_M$ , reduzindo a taxa de juros no primeiro caso e elevando-a no segundo caso

**FIGURA 2** - Determinação monetária de taxa de juros<sup>6</sup>



Mas, a despeito de que aumentos da oferta de moeda causem deslocamentos para a direita da curva de  $O_M$ , reduzindo assim a taxa de juros de equilíbrio, segundo Keynes:

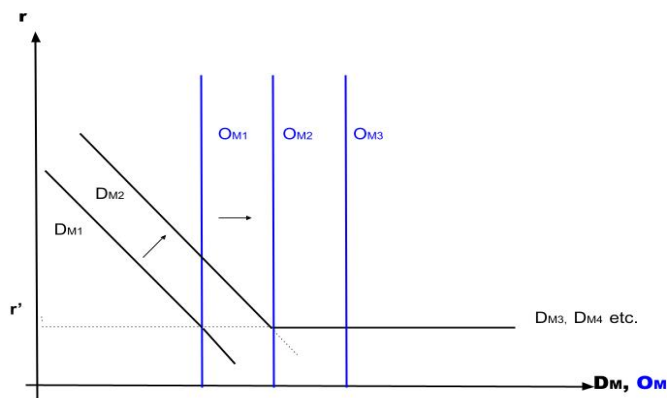
... podem ocorrer determinadas circunstâncias em que mesmo um acréscimo considerável da quantidade de moeda exercerá uma influência comparativamente pequena sobre a taxa de juros.(...) Esse grande acréscimo pode ocasionar tal incerteza quanto ao futuro que a preferência pela liquidez decorrente do motivo precaução pode ser fortalecida. (p.178, cap.13).

Aqui entra o terceiro conceito fundamental de nossa análise: a armadilha da liquidez (AL). Isso, em termos do nosso diagrama (Figura 3) pode ser representado pelo deslocamento da curva de demanda de moeda para a direita ( $D_{M1} \rightarrow D_{M2}$ ) que se segue após um deslocamento, também para a direita, da curva de oferta de moeda ( $O_{M1} \rightarrow O_{M2}$ ), o que tende a tornar o efeito líquido sobre a taxa de juros, inócuo ( $r = r'$ ). Qualquer que seja o deslocamento da curva de oferta de moeda após  $O_{M1}$ , igual será o deslocamento da curva de demanda por moeda, de modo que o

<sup>6</sup> Não exploraremos neste trabalho a diferenciação e a dinâmica envolvida entre as taxas nominal e real de juros. Vamos assumir a equivalência entre as duas taxas no longo prazo.

par ( $O_{M2}$ ,  $D_{M2}$ ) será sempre tal que a taxa de juros se mantenha constante. A partir desse cruzamento, como todo e qualquer aumento da oferta de moeda (p.ex.,  $O_{M3}$ ) será absorvido, a curva de demanda por moeda torna-se então infinitamente elástica ( $D_{M2}, D_{M3}$  etc.) E Keynes prossegue: "... por outro lado, é possível que haja uma opinião tão unânime sobre a futura taxa de juro que uma ligeira variação nas taxas atuais determine um movimento maciço em direção à busca por liquidez" (p.178) e é precisamente neste ponto que Keynes acaba por definir a situação de AL.

**FIGURA 3** - Armadilha da liquidez no mercado monetário



Enquanto persistir o quadro de AL, a taxa de juros permanecerá dada ( $= r'$ ) pois qualquer aumento da oferta de moeda ou liberação de liquidez por qualquer canal será, necessariamente, absorvido pela preferência por moeda/liquidez. De forma esquemática, **sempre que estivermos dentro do quadro de AL estaremos operando dentro da secção (infinitamente) elástica da curva de demanda por moeda**. Finalmente, se os fatores monetários forem tais que gerem a situação de AL, então a taxa de juros **tornar-se-á rígida para baixo**. Particularmente nesta situação, a demanda por novos investimentos que poderia resultar de uma expansão monetária torna-se paralisada e é toda “escoada” para a demanda por liquidez. Isto ocasiona um quadro de restrição de demanda agregada que, enquanto persistir, manterá o produto ( $Y$ ) constante ( $= \underline{Y}$ ). À taxa de juros vigente, o investimento ficaria “fixado” ao nível correspondente à  $EmgK$  que iguala-se àquela mesma taxa de juros.

## **Extensão da análise de Keynes para o longo prazo: elementos marginalistas dispersos na Teoria Geral**

Para estender o horizonte temporal desta análise, vamos começar diferenciando o conceito de plena-capacidade – aquele referente ao pleno uso do “fator capital” – do conceito de pleno-emprego – aquele correspondente ao pleno uso do “fator trabalho”<sup>7</sup>. Com base em David Ricardo (1823), a lei de Say implica, apenas, o pleno uso da capacidade produtiva (ou fator capital) mas não necessariamente da mão-de-obra; e o pleno-emprego implica, apenas, o pleno uso da mão-de-obra (ou fator trabalho). Embora sejam conceitos analiticamente distintos e que não necessariamente precisam ocorrer ao mesmo tempo (Moreira, 2020), Keynes dispõe dos dois como se fossem uma só coisa e, efetivamente, faz a crítica à lei de Say postulando uma teoria alternativa cujo equilíbrio ocorre, no caso geral, com desemprego involuntário. Subentende assim que o desemprego, *per se*, é a própria negação da lei de Say e que o pleno-emprego **sempre** coincide com a situação de plena-capacidade. Tal conclusão não contempla, nem a possibilidade de desemprego estrutural<sup>8</sup>, que ocorreria com pleno uso do estoque de capital da economia, nem uma situação de pleno-emprego com subutilização da capacidade potencial da economia. Com efeito, Keynes confunde a própria ideia de lei de Say clássica de Ricardo com condição de pleno-emprego permanente:

Decerto, o que foi dito, como sempre acontece **quando se trata de Ricardo**, tem de ser interpretado como uma doutrina de longo prazo. (...) Uma vez mais a hipótese que se aplica é a **hipótese clássica de que há sempre pleno-emprego**: desse modo, supondo a inexistência de mudanças na curva de oferta de trabalho em termos de produto, há apenas um nível possível de emprego no equilíbrio a longo prazo” (p.193, apêndice ao cap. 14, grifos nossos)

Na verdade, a ocorrência simultânea de lei de Say e pleno-emprego é um dos resultados centrais da teoria neoclássica, não da teoria clássica. Não à toa, a sobreposição das teorias clássica e neoclássica é outra reconhecida confusão de Keynes. Para a ocorrência simultânea dos dois fenômenos, a principal hipótese é o princípio da substituição entre os fatores capital e trabalho que Keynes, ao mesmo

<sup>7</sup> Com plena-capacidade e pleno-emprego chega-se a uma possível definição de “produto potencial”. Essa é a definição neoclássica padrão, mas não é a única. Há outras possíveis formas de dimensionar o produto potencial. Sobre isso ver Summa e Lucas (2010)

<sup>8</sup> Em Ricardo (1823) pode ocorrer o fenômeno do “desemprego estrutural”, que é aquele no qual, mesmo com lei de Say e com pleno uso da capacidade produtiva, não é possível absorver plenamente o estoque de mão-de-obra disponível, em função da fixidez dos coeficientes técnicos de produção.



tempo, utiliza e critica. Vejamos então como se dá a interrelação entre o mercado de trabalho e o mercado de capital e porque estes dois conceitos caminham juntos na teoria neoclássica, antes de retornarmos à Keynes.<sup>9</sup>

Para que tenha efeito a conhecida “lei dos rendimentos decrescentes” é preciso identificar a quantidade em uso de um fator a fim de que seja captada a variação na produtividade do outro fator. Quando o estoque de um fator varia, isto faz variar também toda a escala de produtividade marginal do outro fator. Ou seja, quando “caminhamos” ao longo da curva de demanda de um fator, estamos, simultaneamente, deslocando a posição espacial da curva inteira de demanda do outro fator. Por exemplo, enquanto a demanda por trabalho está aumentando em consonância com o salário que está caindo (movimento **ao longo** da curva de demanda por trabalho), o estoque de fator trabalho está aumentando no processo produtivo. Isso eleva toda a escala de produtividade marginal capital em relação à taxa de juros (torna todo e qualquer volume de capital mais “produtivo” nesta situação que na situação anterior) isto é, vai deslocando para a direita a **posição** espacial da curva de investimento (movimento de **deslocamento** integral da curva de demanda por capital).

Consideremos o gráfico que relaciona inversamente investimento e taxa de juros ( $I \times r$ ) no caso neoclássico. Neste gráfico, há duas formas de aumentar o volume de investimento ou demanda por capital (K): via escolha direta de mais K, quando a taxa real de juros ( $r$ ) se reduz relativamente ao salário, isto é, “andando ao longo da curva”, ou então mantendo constante a taxa de juros, mas acrescentando mão-de-obra (L) à produção, ou seja, elevando a produtividade marginal do capital e deslocando toda a sua curva de demanda para a direita. O contrário, ou seja, redução do nível de investimento, funciona de forma simétrica: pode ocorrer tanto por um aumento de  $r$  (caminhada ao longo da curva pra cima) quanto por uma redução do estoque de L (deslocamento da curva pra trás). Por último, podemos imaginar uma situação na qual a quantidade demandada de K permanece constante, mesmo com uma diferente quantidade de L, desde que compensada por uma mudança proporcional em  $r$ . Tais mudanças no estoque de K representam alteração no tamanho da planta. Na hipótese de que qualquer tamanho de planta seja sempre plenamente utilizado, que é a hipótese de Keynes, uma mudança no tamanho da

---

<sup>9</sup> Ver Petri (2015) e também Moreira e Serrano (2021) para uma breve revisão sobre as posições relativas e inclinações das curvas demanda por fatores. E para uma revisão da teoria neoclássica mais geral de produção e distribuição ver Ferguson (1969)

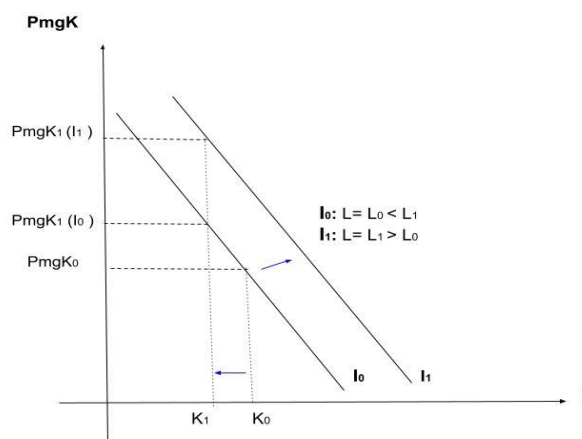


planta (estoque de K) levaria a uma mudança na mesma direção da quantidade de produto (Y) gerado na planta. Esta hipótese, no entanto, não precisa ser mantida e podemos, ao contrário de Keynes, considerar a hipótese de diferentes graus de utilização de uma dada planta para obter qualquer nível de produto. Vamos começar explorando essa hipótese ainda na teoria neoclássica, para, a seguir, considerar a abordagem de Keynes.

Partindo de uma situação inicial de pleno uso da planta / capacidade produtiva e considerando a seguir a possibilidade de variação do grau de utilização dessa mesma capacidade, um nível de produção qualquer,  $Y=\underline{Y}$ , poderá então ser obtido com esse menor grau de utilização, desde que compensado por um maior uso de mão-de-obra. Só que isso tornaria o capital “duplamente” mais escasso que o trabalho no processo de produção, tanto porque o K utilizado na produção diminui em volume absoluto, quanto porque o L aumenta também em volume absoluto. Portanto, seguramente podemos dizer que a partir desta mudança tecnológica, **a produtividade marginal do capital (PmgK) aumenta e a do trabalho (PmgL) diminui**. Este processo (Figura 4) se dá na seguinte sequência: 1. antes de qualquer alteração no uso de L, a redução de K (de  $K_0$  para  $K_1$ ) se daria por uma “caminhada” para cima ao longo da mesma curva inicial de investimento ( $I_0$ ), pois um estoque menor de K, *ceteris paribus*, corresponde a uma maior PmgK;

2. quando da elevação do uso de L (de  $L_0$  para  $L_1$ ), o deslocamento da curva de investimento seria para a direita ( $I_1$ ), mostrando que a PmgK também aumentaria agora para todos os níveis de K:

**FIGURA 4** - PmgK com diferentes estoques de K e de L, sem restrição de demanda



### **Adições e alterações de Keynes à base marginalista**

Para entender como o exercício marginalista acima pode se conectar com a TG é preciso responder duas perguntas: 1) Em que medida podemos afirmar que a TG se utiliza dessas duas curvas neoclássicas, a de demanda por trabalho e a de demanda por capital? E, 2) É possível verificar a interrelação entre a demanda pelos dois fatores e o princípio da substituição? No que diz respeito à primeira pergunta, a curva de demanda por trabalho é declaradamente aceita por Keynes quando de sua aceitação do “primeiro postulado clássico” (cap.2). Já a curva de demanda por capital, como parcialmente adiantado na seção II, acaba sendo aceita de forma menos direta e menos sistemática. A despeito da sua similaridade com a curva neoclássica de investimento, a curva de investimento keynesiana difere daquela na medida em que a taxa de juros aparece como um limite inferior de rentabilidade para o investimento e não exatamente como preço do fator capital, enquanto que o que efetivamente causa a variação do investimento no longo prazo é a **variação da escala de EmgK**:

O colapso da eficiência marginal do capital pode ser tão completo que nenhuma redução possível da taxa de juros baste para contrabalançar . Se a redução da taxa de juros constituísse por si mesma um remédio efetivo, a recuperação poderia ser conseguida num lapso de tempo relativamente curto e por meios mais ou menos diretamente sob controle da autoridade monetária. (p.295, cap.22)

Voltaremos mais adiante à discussão e centralidade da EMgK na obra de Keynes, mas, por ora, queremos ressaltar que este aspecto da função investimento keynesiana, embora diferente da abordagem convencional – por abrir espaço para a volatilidade das expectativas e endereçar especificamente os efeitos da incerteza sobre a produção e o crescimento – pode, a nosso ver, se conectar com o esquema neoclássico mais geral, mediante a observação de alguns aspectos importantes, o que termina de responder à primeira pergunta e já serve também para responder à segunda pergunta lançada acima.

Não é preciso negar que mudanças no quadro de expectativas dos empresários ocasionam mudanças cruciais na escala da EmgK, o que, evidentemente, muda o cenário macroeconômico (de produção e de crescimento). Mas isso não invalida o fato de que, tecnicamente, para uma dada escala qualquer da EmgK, o volume de produção está sujeito a uma relação entre capital e trabalho e identificá-la também importa para captar a dinâmica do produto. Nesse sentido, é

bastante evidente que o estoque de capital está dado na análise teórica da TG, de modo que a variação da produção é essencialmente realizada através da variação do nível de emprego. O que quer dizer que há diferentes razões K/L por unidade produzida (possibilidade de substituição na produção), dependendo do nível de produção. Isso fica evidente em passagens como:

**As flutuações da renda real consideradas neste livro são as que resultam da aplicação de diferentes quantidades de emprego (isto é, unidades de trabalho) a dado equipamento de capital, de tal modo que a renda real aumenta e diminui conforme o número de unidades de trabalho empregadas.** Se, como geralmente admitimos, houver um retorno marginal decrescente quando o número de unidades de trabalho aplicadas a certo equipamento de capital aumenta, a renda, medida em unidades de salário, aumentará mais que proporcionalmente ao volume de emprego ..." (P. 133, cap.10, grifos nossos).

Já o fato da razão K/L variar especificamente através dessa correlação direta entre nível de produção e nível de emprego ocorre porque Keynes não utiliza o conceito de "grau de utilização", subentendendo, na prática, que o estoque de capital dado é sempre todo utilizado (plena-capacidade continuamente) e que, portanto, o nível de produção varia basicamente com a variação do uso de trabalho. Isto, por sua vez, tem origem na não separação, por parte do autor, entre os conceitos de plena-capacidade e pleno-emprego, sendo apenas o último deles identificado, para Keynes, com uma situação de produto potencial. A própria adesão explícita à lei dos rendimentos decrescentes, a partir de um estoque de capital dado, como mostrado na passagem acima, é evidência incontestável do uso do princípio da substituição em Keynes na TG, embora numa única direção (só via uso de L). Considerando então, a adesão ao princípio da substituição, mais a aceitação do postulado sobre a curva de demanda por trabalho, mais a relação inversa investimento-juros, guardada para uma dada escala qualquer da  $EmgK$ , responde-se às duas perguntas acima. Portanto, ainda que sujeito a restrições cruciais (de caráter determinante), é possível dizer que sim, Keynes se utiliza das curvas neoclássicas de demanda por fatores (pergunta 1) e que, sim, é possível verificar uma relação entre demanda por fatores e princípio da substituição em Keynes (pergunta 2).

Mas resta ainda uma questão: Se Keynes trabalha com a hipótese de pleno uso da capacidade produtiva, por que o nível de produção não aumenta quando do aumento do investimento (demanda por K) abordado na TG, ocorrido tanto quando cai a taxa de juros (antes do ponto de armadilha de liquidez), quanto quando

aumenta a  $EmgK$ ? A resposta passa por uma sutileza daquela obra: a variação do investimento só se apresenta na TG no seu aspecto de demanda e não no seu aspecto de capacidade. O efeito capacidade, e a variação do estoque de capital nele implicado, fica postergado para um longo prazo que Keynes não trata, conforme fica evidente na citação anterior. Assim, o aumento da demanda por L implica em aumento material da produção dentro do prazo de análise da TG, mas o aumento da demanda por K não se materializa como aumento da capacidade produtiva dentro desse mesmo “prazo” e portanto não representa aumento na produção. Todavia, quando estendemos o prazo de análise, e incorporamos o efeito-capacidade gerado pelo investimento, fica impossível ignorar este efeito na obra de Keynes. Em algum momento pode não ser vantajoso expandir a produção usando mais L, se agora se dispõe de um maior estoque de K e com isso, finalmente, a possibilidade de elevar o grau de utilização da capacidade. O movimento oposto também é verdadeiro: num prazo mais longo do que o tratado na TG, pode-se reduzir a produção não necessariamente reduzindo-se o uso de L, mas apenas reduzindo o grau de utilização, isto é, desutilizando maior parte de K. Por fim, é ainda possível continuar produzindo o mesmo volume de produção, Y, utilizando novas combinações K/L. Na verdade, para uma dada escala da  $EmgK$ , essas escolhas dependerão do preço relativo entre K e L, uma vez que, conforme acabamos de ver, Keynes acaba por admitir uma curva de demanda negativamente inclinada para ambos.

### **Armadilha da liquidez no longo prazo**

Chegamos então à pergunta central deste artigo: de que forma a AL pode ser concebida num prazo de análise maior que o de Keynes na TG?

Voltando então aos elementos próprios da TG, consideremos a taxa de juros determinada no mercado monetário, tomando uma taxa  $r'$ , correspondente à situação de armadilha da liquidez. Neste cenário, novos investimentos encontram-se inviabilizados pela AL e a taxa de crescimento da produção é nula. Entretanto, embora o nível de produto a cada período esteja dado pela demanda agregada, e não haja incentivo para mudá-lo, vale perguntar: O que garante que **este mesmo nível de produto** não possa ser produzido simplesmente utilizando **menos capital e mais mão-de-obra**, tendo em vista que o desemprego efetivo tende a gerar uma queda do salário real, pelo lado do fator trabalho, ao passo que a taxa de juros continua rígida em função da armadilha da liquidez, pelo lado do fator capital? A

ideia keynesiana e pós-keynesiana de que não importa a eventual extensão de queda dos salários quando, num ambiente de incerteza forte, não há incentivo para elevar o investimento e, logo, a demanda agregada, se baseia inteiramente no fato de que não há, neste cenário, incentivo algum para elevar o nível de produção; mas não diz nada sobre **como** este nível de produção (que **não** tende a mudar) será produzido. Isso não fere a **não validade** do axioma de substituição bruta em Davidson (1996) e tão caro aos pós-keynesianos.<sup>10</sup>

Mediante a disponibilidade de fatores ociosos, se o salário for flexível mas a taxa de juros não o for – e não o será justamente por conta da armadilha da liquidez – o nível de  $Y$  desejado ( $=\underline{Y}$ ) poderá, se mais rentável, ser obtido com mais ( $L$ ) e menos ( $K$ ), pois o salário tende a cair enquanto houver mão-de-obra disponível e será aceito por essa mão-de-obra, inclusive porque Keynes rejeita o segundo postulado (cap.2), o qual incluiria a possibilidade de que os trabalhadores exigissem maiores salários reais para ofertar sua mão-de-obra. Tal circunstância elimina a curva de oferta de trabalho como fator restritivo para a obtenção do salário de equilíbrio, que será então dado diretamente pela curva de demanda por trabalho. Consequentemente, ao longo dos períodos seguintes, a medida em que o estoque de capital prévio fosse se depreciando, não necessariamente seria repostado e a produção poderia ser obtida com cada vez maior intensidade de mão-de-obra. A incerteza que inicialmente paralisou os investimentos, se continuada, levaria, mantidas as hipóteses do modelo de Keynes, não apenas ao cancelamento do investimento líquido, mas, eventualmente, também de parte do investimento de reposição, levando à progressiva queda da participação do capital na produção, simultânea a um aumento relativo da demanda por trabalho, mantendo o produto,  $Y$ , constante e igual a  $\underline{Y}$ . Assim, a hipótese a ser testada como resposta à nossa pergunta central do início desta seção é: em caso de persistência do quadro de AL por um período de análise superior ao tratado na TG, os investidores podem deixar, ao longo dos próximos períodos, depreciar o  $K$  existente, substituindo este por  $L$ .

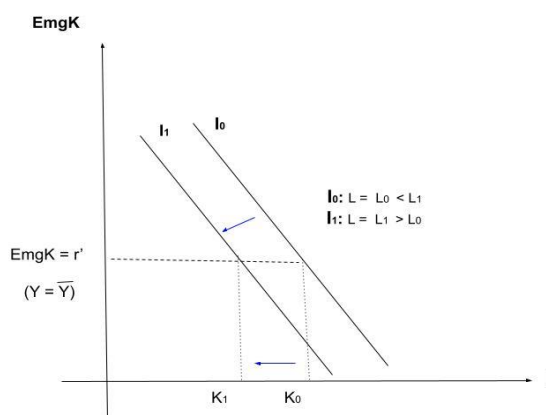
Para discutir esta hipótese, vamos construir um raciocínio em três etapas.

---

<sup>10</sup> “O princípio da demanda efetiva de Keynes demonstra que, em um mundo não ergódico, é a existência de ativos não produzíveis, que são mantidos para fins de liquidez e que, para os quais, os produtos da indústria não são substitutos brutos, que é a causa fundamental do desemprego involuntário. A falta de flexibilidade perfeita não é uma condição necessária nem suficiente para demonstrar a existência de equilíbrio com desemprego.” (DAVIDSON, 1996, p.37).

Na primeira etapa, vamos olhar para a  $EmgK$ , lembrando que esta permanece inalterada num quadro de armadilha da liquidez. Como o nível de incerteza (ou o “estado geral de confiança”) dos investidores a princípio não mudou, conseqüentemente, a  $EmgK$  em nível absoluto igualmente não mudou (e assim,  $Y = \bar{Y}$ ). Como o **nível da  $EmgK$  não mudou** (dado pelo ponto no qual  $EmgK = r'$  na Figura 5), mas estará agora associado a um estoque de capital menor, a curva de investimento se deslocará para a esquerda, reduzindo a **escala da  $EmgK$**  como um todo (e não uma variação isolada de  $K$  ao longo de uma mesma curva, pois não há variação da taxa de juros, **que continua exógena** e constante e em torno da qual a  $EmgK$  gravita, como preconiza Keynes). Note que, diferente do cenário de curto prazo, a escala da  $EmgK$  pode ser alterada agora não somente em função de mudanças nas expectativas, mas também em função de uma mudança técnica na produção: como agora  $K$  pode variar, passa a ser possível deslocar a escala da  $EmgK$  mesmo com expectativas dadas, justamente a fim de manter a  $EmgK$  num mesmo nível (dado por expectativas) porém mediante nova técnica, nesse caso com menos  $K$  (e mais  $L$ ). Mais especificamente, **para uma mesma taxa de juros dada ( $= r'$ )** que também é igual à  $EmgK$  (lembrando que a última também é uma taxa, segundo Keynes) **que queremos manter constante**, o volume agregado efetivo de demanda por capital será menor que antes (via depreciação livre, p.ex.), conforme mostra a Figura 5, que continuaremos analisando na sequência do texto.

**FIGURA 5** -  $EmgK$  para diferentes estoques de  $K$  e de  $L$  sob restrição de demanda ( $Y = \bar{Y}$ )



Mas por que os empresários vão preferir deixar o capital se depreciar e trocar a produção de  $Y (=Y)$  por uma tecnologia mais trabalho intensiva? Há incentivo para esta nova combinação de fatores? Esta é a segunda etapa do raciocínio.

Em primeiro lugar, verificamos que taxa de salários cai, pois, em Keynes, o mercado de trabalho não sofre do mesmo tipo de "armadilha" causando a rigidez de salários como ocorre com os juros<sup>11</sup>. Assim, um aumento qualquer da demanda por L seria perfeitamente "endossado" pela queda do salário, uma vez que o salário cairá acompanhando a queda da  $P_{mgL}$  que decorre de cada aumento da demanda por L, de acordo com o que o Keynes lê do primeiro postulado. Veja: **não** estamos afirmando que o salário cai e incentiva o aumento de demanda por L; os pós-keynesianos criticariam isso, mas de fato não precisamos disso. No entanto, o aumento de demanda por L, **se realizado**, é regularmente "permitido" com a queda do salário, na ordem que Keynes propõe no primeiro postulado:

Manteremos pois o primeiro postulado como até aqui. (...) Significa este postulado que em certo estado de organização, equipamento e técnica, os salários reais e o volume de produção (e portanto, do emprego) são correlacionados de uma forma única, de tal modo que, em termos gerais, um aumento do emprego só pode ocorrer simultaneamente com um decréscimo da taxa de salários reais. (p.55, cap. 2)

Em segundo lugar, verificamos que a taxa de juros continuará fixa e paralisada pela armadilha da liquidez, uma vez que este preço não é, em Keynes, determinado pela maior ou menor demanda por capital e continua sendo determinado no mercado monetário. Neste caso, se a incerteza geral está dada e a preferência pela liquidez é plena, isto se refletirá diretamente na demanda por moeda, **dentro da região perfeitamente elástica** de sua respectiva curva, conforme vimos na Figura 3, configurando a AL.

Unindo as ideias dos dois últimos parágrafos, podemos afirmar que **para um dado estoque de capital** remanescente após a depreciação a cada período, **haverá uma curva de demanda por trabalho** e enquanto a quantidade demandada deste for inferior à oferta de mão-de-obra disponível, qualquer aumento da demanda por trabalho poderá ser realizado concomitantemente a uma queda do salário real.

---

<sup>11</sup> Se a demanda por K, que diminui, representar maior vazamento de moeda do circuito produtivo do que a injeção de moeda referente ao aumento da demanda por L, resultando em maior liquidez para a economia, toda essa eventual liquidez é absorvida ("preferida") enquanto o estado geral de incerteza que criou a AL persistir.



Neste sentido, a flexibilidade do salário de fato pode ter papel relevante na tendência de aumento do emprego, eventualmente até o pleno-emprego se, junto dela, a taxa de juros estiver paralisada pela armadilha da liquidez, tendendo a direcionar a escolha da técnica do uso de K para o uso de L para a obtenção de um nível constante de Y, por hipótese. Afinal, o investimento para reposição de K, depara-se com uma taxa de juros inalterada ( $=r'$ ), ao passo que a escolha pelo método de produção com mais L, depara-se com uma queda do salário real. Todavia, ainda precisamos nos certificar se mesmo com  $r = r'$ , não ocorre nenhum estímulo à escolha de mais K. Para isso precisamos analisar a relação entre a PmgK e a EmgK, pois, diferentemente do que ocorre na Figura 4, a PmgK não é suficiente para deslocar a curva de investimento em Keynes, que como vimos, desloca-se, ou por expectativas ou, também agora, por mudança na escolha da técnica de produção. É o que faremos na terceira etapa.

A elevação da PmgK **não necessariamente** causará elevação na EmgK. A PmgK é um dos fatores que afetam a EmgK, mas não é o único, de modo que o resultado final sobre a última depende do efeito líquido de todos os fatores que a determinam (onde as expectativas ganham o papel de destaque). Ou seja, mudanças na EmgK dependem essencialmente de mudanças exógenas nas expectativas dos empresários. No entanto, podemos assegurar essa relação exclusivamente na direção que vai da EmgK para a PmgK: toda vez que aumenta (diminui) a EmgK é possível dizer que também aumenta (diminui) a PmgK, exatamente porque, para Keynes, o aumento (diminuição) da produção, ocorrido devido ao otimismo (pessimismo) de expectativas, se dá via aumento (diminuição) do emprego (uso de L), o que torna o capital mais (menos) produtivo. Já a direção da PmgK para a EmgK não necessariamente é verdadeira para Keynes, pois, um aumento da PmgK se refere a uma produtividade física do fator que não é condição suficiente para assegurar que também a EmgK se elevará. A Figura 5 oferece então uma perspectiva keynesiana para o quadro proposto e sua interpretação pode ser resumizada nos passos a seguir:

- 1- depreciação do capital ao longo do tempo;
- 2- empresário, mediante EmgK constante, e visando manter dado o nível de produção, deve escolher entre repor o K ou substituí-lo por L;
- 3- se escolher usar mais L, poderá fazê-lo com redução dos salários reais; se escolher repor o K terá de fazê-lo com uma taxa de juros constante, **o que não seria**

**um problema para os neoclássicos porque a PmgK aumentou** (conforme mostrado na Figura 4), e seria válido enquanto a PmgK ainda estivesse acima de  $r'$ ... todavia, para Keynes será um problema se isso em nada alterar a EmgK; logo, mantendo constante a EmgK, não haveria elevação de K;

**4-** por outro lado, não há nenhum empecilho teórico à produção com mais uso de L, seguindo a adesão de Keynes ao “primeiro postulado clássico”;

**5-** logo, o nível de produto continua dado, compatível com o nível de incerteza dado, produzido apenas de forma mais trabalho-intensiva;

**6-** na ausência de outra variável interveniente esse processo tende a continuar ocorrendo até o pleno-emprego; chegamos enfim ao cenário aqui chamado de “médio prazo”;

**7-** mas se quisermos também admitir o impacto da PmgK nas decisões de investimento, o uso de K será também elevado até o ponto em que  $PmgK = r'$ , deslocando “de volta” a curva de investimento para a direita; chegamos então ao cenário aqui chamado de “longo prazo”.

Logo, a prevalência do cenário de “médio” ou de “longo” prazo vai depender essencialmente do quão a EmgK de Keynes responderá às mudanças na produtividade marginal física do capital tratada na teoria neoclássica. No médio prazo, mantém-se sob qualquer circunstância, o nível de Y constante, em função de um quadro de incerteza inalterada, por hipótese. Este quadro será obtido, ao longo do tempo, com mais L e menos K, à medida que o K pré-existente vai se depreciando, **mesmo a despeito do aumento da PmgK**. Já no longo prazo, sobreviria a consequência inevitável da continuidade dos elementos marginalistas de Keynes no tempo, relacionados justamente ao efeito (“duplo”) de elevação da PmgK (Figura 4), compreendendo tanto o deslocamento da curva de investimento para a direita na extensão permitida pelo maior estoque de trabalho, quanto também a partir daí, um deslocamento ao longo da própria curva de investimento resultante, refletindo um aumento da demanda por K até o ponto em que a PmgK (que sequencialmente, cairá como resposta desse movimento) se iguale à taxa de juros dada<sup>12</sup>. O objetivo de trazer essas duas possibilidades é fazer o mínimo de intervenção possível no trabalho de Keynes, deixando a cargo dos (pós)keynesianos o entendimento de qual o “prazo” logicamente mais fiel aos princípios de Keynes. O

---

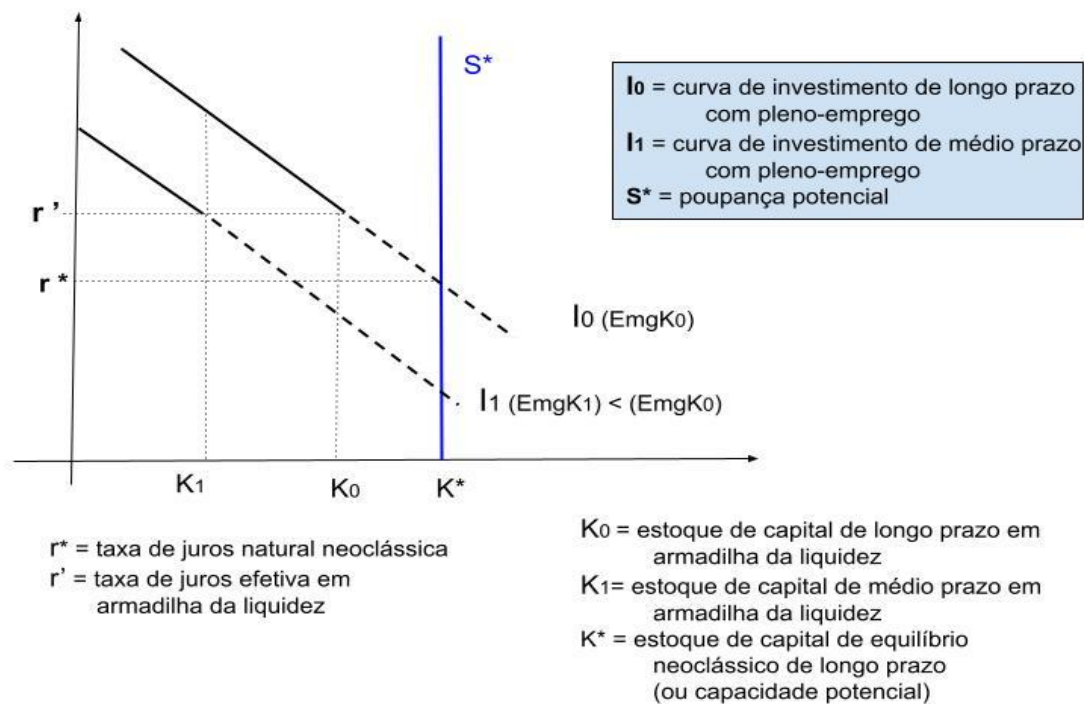
<sup>12</sup> Destaque-se que, se admitido este cenário de longo prazo, algum aumento no nível de Y será verificado, devido ao aumento da demanda absoluta dos dois fatores.

que nos interessa, no entanto, é notar que nenhum dos dois quadros anula a tendência dessa estrutura geral de ocasionar o pleno-emprego, que deve ocorrer no caso limite, com a flexibilidade do salário e com depreciação de  $K$  ocorrida em magnitude suficiente para tal.

Resumidamente, diferenciando as duas figuras anteriores, a Figura 5 oferece a perspectiva keynesiana, com a **EmgK constante** e medida no eixo vertical, para todos os níveis de  $K$  no eixo horizontal; e a Figura 4 traz a perspectiva neoclássica com **PmgK variando** e medida no eixo vertical, para todos os níveis de  $K$  no eixo horizontal. **Ambas as figuras mostram uma redução do estoque de capital de  $K_0$  para  $K_1$ , compensada por um aumento no estoque de trabalho de  $L_0$  para  $L_1$ .** Dados esses elementos, vamos finalizar essa seção reunindo, enfim, as posições da curva de investimento nos cenários de médio e longo prazo aqui propostos.

Como no cenário de médio prazo sabemos que a  $Emgk$  não acompanha a  $PmgK$  então, a curva de investimento deste quadro se situará um pouco abaixo da de longo prazo, mesmo ambas correspondendo ao pleno-emprego como vemos na Figura 6, que vamos discutir detalhadamente na sequência.

**FIGURA 6** - Posição das curvas de investimento de médio/longo prazo com pleno-emprego



Uma vez no pleno-emprego, a curva de investimento já terá atingido o limite dado pelo esgotamento do estoque do fator trabalho e portanto terá, especialmente,

atingido sua “posição final de equilíbrio”. Esta porém é diferente entre os cenários de médio e longo prazo pois, somente no último, todo o efeito na  $PmgK$ , para cada  $K$  medido no eixo horizontal, será captado no eixo vertical (que também mede a taxa de juros) posicionando a curva de longo prazo mais acima da de médio prazo, para todos os valores de  $K$ . Assim, para uma taxa de juros qualquer, por exemplo,  $r'$  da armadilha de liquidez, a demanda por  $K$  no cenário de longo prazo é maior pois, somente neste cenário, a  $EmgK$  incorpora plenamente a  $PmgK$  na sua constituição. Com a taxa de juros paralisada em  $r'$ , o volume demandado de  $K$  será, respectivamente,  $K_0$  no longo prazo e  $K_1$  no médio prazo. Adicionalmente, vale ainda traçar a comparação com o cenário neoclássico. A posição da curva de investimento neste caso será também a do deslocamento máximo dado pelo esgotamento do estoque do fator trabalho (logo, a mesma do cenário keynesiano de longo prazo), porém, a partir desta posição espacial, as mudanças no volume do investimento se dariam ainda ao longo da curva, pois a taxa de juros neste caso será dada, não no mercado monetário, mas no cruzamento desta curva de investimento de longo prazo com a de poupança potencial neoclássica. Assim, o equilíbrio neoclássico se daria sob a taxa de juros natural,  $r^*$ , que correspondente ao estoque de capital,  $K^*$ .

Por fim, note que, nos dois cenários keynesianos, verifica-se uma subutilização do capital **com relação à capacidade produtiva potencial  $K^{*13}$**  e isso se deve à rigidez da taxa de juros num quadro de armadilha da liquidez.

### **Notas sobre a extensão temporal da análise de Keynes**

A situação de médio prazo parece bastante “contra-intuitiva” e pouco sustentável. Isso está diretamente conectado com a própria inconsistência entre a continuidade da base marginalista de Keynes num período estendido de análise, juntamente a uma restrição de demanda efetiva. Trata-se de um cenário de improvável continuidade, por mais de uma razão. A principal delas é que Keynes, conforme comentado anteriormente, não opõe o conceito de  $EmgK$  ao conceito neoclássico de  $PmgK$ , mas, estende a magnitude do primeiro para uma dimensão

---

<sup>13</sup> Esta capacidade potencial é só um referencial neoclássico para efeito de comparação, já que Keynes baliza aí a sua análise, migrando de uma posição de equilíbrio neoclássico para a de “equilíbrio com desemprego involuntário”. Porém, outras capacidades potenciais são concebíveis neste contexto keynesiano, como  $K_0$  na figura 6, sem prejuízo para a tendência de pleno-emprego associado a um decréscimo do estoque de capital utilizado na produção ao longo de tempo, que é o ponto central deste artigo.

bem maior e mais completa do que a que está compreendida no último. Além disso, o próprio Keynes reconhece, como se lê a seguir, que um dos fatores chave que altera a  $EmgK$  é a escassez do capital, ou, mais precisamente, a escassez relativa do fator capital em relação ao fator trabalho:

Vimos que a longo prazo, o capital deve conservar-se suficientemente escasso para que a sua eficiência marginal seja pelo menos igual à taxa de juros correspondente à duração de sua existência, tal como o determinam as condições psicológicas e institucionais” (p.214)

A escassez (e sua lógica implícita), inclusive, é um forte ponto de aderência de Keynes à teoria neoclássica. No capítulo 16 da TG são muitas as referências ao rendimento do capital como fundamentalmente oriundo de sua escassez em que Keynes defende que o capital não rende exatamente por ser produtivo, mas por ser (e enquanto for) escasso. Portanto, quanto mais trabalho é empregado, bem como quanto mais o estoque de capital se deprecia, mais escasso relativamente torna-se o capital em relação ao trabalho.<sup>14</sup> Dessa forma, torna-se razoável afirmar que uma maior escassez de capital deve causar, na ausência de choques em contrário, uma elevação da  $EmgK$ , recuperando assim parte da demanda agregada via investimento e reconduzindo os investidores à parcial elevação do uso  $K$ , pelo menos até o limite em que sua produtividade equivalha à taxa de juros que estamos mantendo rígida.

Com isso fica claro que a estrutura de pensamento marginalista de Keynes torna muito difícil levar, teoricamente, suas conclusões ditas “gerais” para o longo prazo, e nem mesmo para o médio prazo. A magnitude geral de “incerteza” será, seja no médio, seja no longo prazo, não necessariamente de “equilíbrio com desemprego involuntário” mas de “equilíbrio com subutilização de capital” (se utilizarmos a referência do capital potencial inicial neoclássico, dado por  $K^*$  na figura 4) ou, mais genericamente, de “equilíbrio com estoque de capital reduzido” (ver nota 13). Como decorrência dessa lógica, pouco importa a rejeição de Keynes ao segundo postulado “clássico” (cap.2 da TG) uma vez que, mesmo com peculiaridades e numa espécie de ordenação diferenciada, ele ainda utiliza as duas curvas de demanda por fatores; isso é suficiente para garantir o efeito substituição

---

<sup>14</sup> Lembremos que o estoque de  $L$  é dado exogenamente mas  $K$  é um fator produzido, logo, seu estoque varia de acordo com a sua produção/depreciação.

entre os dois fatores de produção no curto prazo tratado por Keynes e para torná-lo também logicamente inevitável no médio / longo prazo<sup>15</sup>.

Tal solução, curiosamente, levaria um eventual defensor da síntese neoclássica a prescindir do efeito Pigou e do efeito Keynes<sup>16</sup> para contornar a restrição de demanda keynesiana no curto prazo e recobrar o pleno-emprego no longo prazo. Estes dois efeitos se dão por caminhos tortuosos que excluem a simples curva de demanda por trabalho para atingir o pleno-emprego, mediante a queda dos salários. O pleno-emprego é (re)atingido então por mecanismos indiretos gerados pela deflação (preços caíam com a queda do salário nominal), que baixariam os juros e com isso expandiriam novamente o investimento (efeito Keynes) ou o consumo (efeito Pigou). Assim, o efeito Pigou recupera a demanda agregada sem precisar passar pela curva de investimento; já o efeito Keynes, resolve o problema através de um movimento ao longo da curva de investimento e não através de seu deslocamento. O motivo pelo qual os autores alinhados à síntese neoclássica não concebem um deslocamento da curva de investimento “por inteiro” (para a direita) se encontra justamente na concessão que fazem à incerteza keynesiana que, por assim dizer, “paralisaria” a posição da curva de investimento a partir do estado de confiança dado. A mesma incerteza que também acatam como impedindo que a queda dos salários eleve diretamente a demanda por trabalho. Criam assim mecanismos indiretos da queda do salário para a queda de juros, pois a última está explicitamente concebida na obra de Keynes como fator de impulso ao

---

<sup>15</sup> Milgate (1983 [1977]) reunindo e comentando os trabalhos de Garegnani (1978) e Garegnani (1979) aponta que “a adoção da eficiência marginal do capital como a base da teoria do investimento é equivalente à adoção de uma teoria de investimento marginalista ortodoxa. A noção de uma função de demanda por investimento juros-elástica (a escala de eficiência marginal do capital) é fundada na concepção de uma escala de demanda por ‘capital livre’ elástica com respeito às mudanças na taxa de juros. Ambas as noções revelaram-se inadequadas quando confrontadas com a reversão de intensidade do capital (*reverse capital deepening*) e o retorno das técnicas (*reswitching*) porque esses fenômenos desacreditam a noção de uma função de demanda negativamente inclinada por capital livre” (MILGATE pp. 89 e 90). O autor também mostra como foi possível oferecer uma interpretação de Keynes com elementos suficientes para a conexão de longo prazo entre poupança e investimento da forma marginalista ortodoxa. “Isso se dá através de dois elementos: o primeiro através da adoção da categoria ‘eficiência marginal do capital’ e o segundo na confiança da teoria da preferência pela liquidez como ‘a’ crítica à teoria ortodoxa. Em conjunto, esses dois fatores foram responsáveis pela reafirmação da velha ortodoxia, dando apoio ao argumento de que uma inflexibilidade da taxa de juros (uma ‘fricção’ vinda da presença de incerteza e expectativas) é tudo que evita a demanda por investimento e a oferta de poupança de serem igualadas ao modo tradicional e ao nível de pleno-emprego.” (*Idem* p.90) E, prossegue Milgate “rejeitando tal síntese, Garegnani argumenta (a) que a noção de ‘equilíbrio com desemprego’ de longo prazo é incompatível com a adoção de eficiência marginal do capital e (b) que as ‘tendências últimas’ da teoria marginalista são elas próprias derivadas de uma teoria da distribuição internamente deficiente”. Conclui que “se desejamos fazer uma crítica efetiva à teoria marginalista dos juros não devemos olhar para a TPPL” (p.91) (traduções nossas).

<sup>16</sup> Para uma boa resenha crítica do funcionamento dos efeitos Pigou e Keynes ver Serrano & Ribeiro (2004).



investimento, conforme vimos ao longo do texto. Todavia, a despeito de cederem à “elementos keynesianos” na consecução de um arcabouço neoclássico mais completo, os autores da síntese neoclássica ainda assim, são, a nosso juízo, corretamente criticados pelos pós-keynesianos ao “forçar” esta recuperação da relação investimento-juros, pois não parece adequado recuperar o equilíbrio de longo prazo via queda de juros (mesmo que juro real) numa situação em que a própria armadilha da liquidez deveria evitar que o juro caísse.

De qualquer maneira, no caso aqui tratado, nenhum dos dois efeitos (Pigou e Keynes) chega a ocorrer, haja vista que parte da demanda agregada será recuperada — via elevação da própria demanda por trabalho no médio / longo prazo — logo a deflação não se processará como mecanismo de ajuste. Por isso, na contramão do malabarismo teórico da síntese neoclássica, argumentamos que, mesmo mantida rígida para baixo a taxa de juros, em virtude da armadilha da liquidez, o próprio marginalismo-base de Keynes, se estendido ao longo prazo, geraria a recuperação da relação “direta” entre queda de salários reais e aumento do emprego. Afinal, a única real restrição da incerteza keynesiana se dá sobre um nível de produto restrito pela demanda (o ponto de demanda efetiva) e não sobre a tecnologia para atingir este nível de produto.

### **Considerações finais**

Garegnani (1983) mostra que há duas rotas para a recuperação do princípio da demanda efetiva em contraposição à abordagem neoclássica: uma, pelo lado real, via crítica interna da própria estrutura analítica neoclássica, como a que foi feita por Sraffa ao mostrar a inexistência de uma relação inversa entre investimento e taxa real de juros, desfazendo o arcabouço neoclássico de demanda por fatores que sustenta seus modelos de equilíbrio geral; outra, pelo lado monetário, via crítica externa, como a que foi feita por Keynes através, principalmente, da teoria da preferência pela liquidez, vista como inevitável em economias monetárias, que desvia o rumo “natural” dos modelos neoclássicos de equilíbrio com pleno-emprego. Numa dimensão particular, este artigo discutiu um problema na crítica keynesiana, justamente relacionado à externalidade daquela. Por não questionar a estrutura marginalista mas sim discutir uma perspectiva ali desconsiderada, sem no entanto romper com aquela estrutura, a proposta de Keynes acaba, a nosso ver, por tornar-



se muito pouco factível num prazo mais longo de análise em que prevaleça o princípio da demanda efetiva.

Mas, como bem coloca Lavoie (2014), não se trata de desacreditar os motivos pelos quais Keynes se beneficiou de uma base marshalliana para sobre ela avançar; mas de compreender que o que então foi útil, não mais se faz necessário nem se justifica mais agora. E que, portanto, um autêntico avanço sobre a grande contribuição de Keynes não tem porque manter mais aquela base:

If Keynes assumed decreasing returns when discussing employment in the General Theory, this does not mean that we have to follow him despite all empirical evidence to the contrary. As recalled by Simon (1997, p. 14), 'a large part of the book is an exercise in neoclassical analysis'. Keynes may have had good strategic reasons for presenting his analysis the way he did. These reasons are no longer valid. 'Keynes's choices probably were adequate to carry out a more convincing criticism of the neoclassical dominant paradigm. However, in my opinion, they cannot be regarded as acceptable when the emphasis of the analysis is shifted toward the explanation of how actual economies work' (Sardoni, 2002, pp. 10–11). In any case, this strategy turned out to be a failure because, as pointed out by the French translator of Keynes, the adornment of Marshallian microfoundations with diminishing returns in the General Theory 'made it possible to invoke the authority of the latter in favor of opinions directly contrary to its essential teachings' (de Largentaye, 1979, p.9).

Assim, muito mais no sentido de honrar do que de diminuir a contribuição de Keynes ao pensamento econômico, que merece e deve ser estendida para o longo prazo, entendemos que a teoria do crescimento heterodoxa fez bem em abandonar os conceitos marginalistas marshallianos de Keynes ao formular teorias do crescimento lideradas pela demanda, a despeito das críticas pós-keynesianas (Davidson, 1996) de que estas estariam se afastando da mensagem original de Keynes. Ao contrário, nossa conclusão nos leva a crer que para manter com rigor o princípio da demanda efetiva (seguramente a maior contribuição positiva de Keynes) deve-se abrir mão tanto dos mecanismos marginalistas / neoclássicos de substituição de fatores (criticados por Sraffa) quanto de mecanismos endógenos de geração de demanda, sejam os da síntese neoclássica (efeito Pigou e efeito Keynes) sejam mesmo os não neoclássicos (lei de Say de Ricardo ou mecanismo de poupança forçada da Escola de Cambridge). Essa nova perspectiva sobre a demanda efetiva no longo prazo só passou a ser feita nos modelos de crescimento

liderado pela demanda de (ou inspirados em) Kalecki e seus seguidores neokaleckianos e também, na mesma direção, os modelos de autores sraffianos.

### Referências

- CAMPUS, A. Marginalist Economics. *In: The New Palgrave Dictionary of Economics*. Eatwell, J.; Milgate, M.; Newman, P. 1<sup>st</sup> edition, Vol. 3, p. 320-322, 1987
- CARVALHO, F.C. Keynes e o longo período. *In* Lima, G.T. & Sicsú, J. (org). **Macroeconomia do Emprego e da Renda**, cap.2. São Paulo, Editora Manole, 2003
- DAVIDSON, P. Colocando as evidências em ordem: macroeconomia de Keynes versus velho e novo keynesianismo. *In*: Lima, G.T.; Sicsú, J.; Paula, L.F. de (Eds.), **Macroeconomia Moderna**, p.35-64. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1996
- FERGUSON, C.E. **The neoclassical theory of production and distribution**. London, Cambridge University Press, 1969
- GAREGNANI, P. Two Routes to Effective Demand: Comment on Kregel. *in* J. A. Kregel (ed.), **Distribution, Effective Demand and International Economic Relations**. London, Macmillan, 1983
- GAREGNANI, P. Notes on consumption, investment and effective demand. Reprinted *In* Eatwell, J. & Milgate, M. (Eds) , **Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution**. London, Duckworth, 1983
- GAREGNANI, P. A reply to Joan Robinson. Reprinted *In* Eatwell, J. & Milgate, M. (Eds), **Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution..** London, Duckworth, 1983
- JEVONS, W.S. **A Teoria Da Economia Política**. Coleção Os Economistas. São Paulo, Editora Nova Cultural. 1996 [1871]
- KEYNES, J.M. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. Coleção Os Economistas. São Paulo: Nova Cultural. 1996 [1936]
- KEYNES, J.M. A teoria da taxa de juros. *In* T.Szmrecsányi e Fernandes, F. (org), **John Maynard Keynes**. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo, Editora Ática. 1984 [1937]
- LAVOIE, M. **Post Keynesian Economics: new foundations**. Massachusetts, Edward Elgar. 2014
- MARSHALL, A. **Princípios de Economia**. Coleção "Os Economistas". São Paulo, Abril Cultural. 1982 [1890]
- MENGER, C. **Principles of Economics**. Edited by J. Dingwall and translated by B. F. Hoselitz. New York, New York University. 1981 [1871]
- MILGATE, M. [1977]. Keynes on the 'classical' theory of interest. Reprinted *In* Eatwell, J. & Milgate, M. (Eds), **Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution..** London, Duckworth, 1983
- MOREIRA, V.G. e SERRANO, F. A Hipótese de Estagnação Secular nas teorias do crescimento econômico: um labirinto de inconsistências teóricas. **Revista Economia e**

**Sociedade.** Campinas, Unicamp. Vol 30, nº 3, Aug-Dec 2021 <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2021v30n3art03>

MOREIRA, V.G. **A Lei de Say na evolução do pensamento econômico: um trajeto teórico degenerado.** Anais do XXV Encontro Nacional de Economia Política. UFBA, 10 a 13 de novembro. 2020.

PETRI, F. Neglected Implications of Neoclassical Capital-Labour Substitution for Investment Theory: Another Criticism of Say's Law. **Review of Political Economy**, Vol. 27, Issue 3. 2015

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e Tributação.** Coleção "Os economistas". São Paulo, Abril Cultural. 1982 [1823]

SERRANO, F. e RIBEIRO, R. Notas Críticas sobre a Curva de Demanda Agregada. **Economia-Ensaio**, Uberlândia, vol. 18, nº2 e vol.19, nº1. p.123-143. 2004

SMITH, A. **A Riqueza das Nações: Investigação sobre sua Natureza e suas Causas.** São Paulo, Nova Cultural. 1983 [1776]

SRAFFA, P. **Production of commodities by means of commodities: prelude to a critique of economic theory.** Cambridge: Cambridge University Press. 1960

SUMMA, R. e LUCAS, G. **Estimativas de Produto Potencial para a Economia Brasileira: Algumas Observações Críticas.** Anais do III Encontro da Associação Keynesiana Brasileira - EESP/FGV. 2010.

## NOTAS DE AUTOR

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Vivian Garrido Moreira- Concepção, Análise de dados, Elaboração do manuscrito, revisão e aprovação da versão final do trabalho

### FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001  
This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001

### CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica

### CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica

### LICENÇA DE USO

Este artigo está licenciado sob a [Licença Creative Commons CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.

### HISTÓRICO

Recebido em: 02-02-2022

Aprovado em: 10-07-2022