

Desemprego do Trabalho sob Restrição de Demanda Agregada em Keynes. O que dizer do longo prazo¹?

Vivian Garrido Moreira^{2 3}
maio de 2021

I - 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 ocupa este lugar assimilando parte das adições marginalistas à versão clássica da lei de Say, e em seguida questiona 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.⁴

A partir dessa base metodológica, Keynes (1936), em sua “Teoria Geral”⁵ 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

¹ Ao longo de todo este artigo faremos uma simples diferenciação entre os conceitos de curto e de médio/longo prazo. No primeiro, o estoque de capital está dado. No segundo, concebe-se a possibilidade de variação do estoque de capital. Não entraremos pois, na problemática envolvendo as diferenças entre as definições de “prazo”, “período” ou variantes. Para esta discussão, ver Carvalho (2003).

² Pesquisadora de pós-doutorado do PPGeco-UFSC e do grupo de Economia Política da UFRJ.

³ Agradeço a leitura e comentários atentos de Fernando Lara à versão preliminar deste texto, sem implicar-lhe responsabilidade por quaisquer erros remanescentes. Agradeço também à Capes e ao PPGeco-UFSC pelo suporte institucional e financeiro.

⁴ Excelente resenha sobre a reunião dos elementos clássicos e marginalistas pode ser encontrada em Campus (1987).

⁵ Ao longo de todo o artigo nos referiremos à obra “Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda” (1936) simplesmente como “TG” e todas as citações literais de Keynes e menções de capítulos aqui feitas são oriundas da mesma obra. Destaca-se que o presente trabalho de pesquisa está centralmente focado na coerência interna dos elementos teóricos e categorias analíticas utilizados na TG, motivo pelo qual nos debruçamos exaustivamente sobre aquela obra.

demanda efetiva e não de oferta (como em Ricardo)⁶, rompendo, a partir de uma taxa de juros determinada por fatores estritamente monetários, com o mecanismo neoclássico de geração automática de demanda⁷ que estava presente em Marshall e nos neoclássicos que a ele se seguiram. No presente trabalho apontaremos que, quando esta taxa de juros se torna rígida para baixo, em situação de armadilha da liquidez, os efeitos apontados por Keynes com relação à eficiência marginal do capital e as consequentes restrições ao investimento, mesmo sob condições de incerteza, não necessariamente implicam em desemprego da força de trabalho num prazo mais longo de análise, onde o efeito da variação do estoque de capital tem que ser levado em conta. Ao contrário, pode se dar, logicamente, numa situação de pleno-emprego. E, por inesperado que pareça, é mais provável, a partir da base marginalista de Keynes, que se dê dessa forma. 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.

Assim, de modo geral, este artigo pretende mostrar que Keynes não apenas critica a teoria neoclássica mas, por se basear teórica e metodologicamente sobre a estrutura de pensamento marshalliana, também reproduz uma série de conclusões da própria teoria que ele procura criticar. De modo específico, o artigo pretende mostrar que num prazo mais longo que aquele considerado por Keynes, no qual levamos em conta o inevitável efeito do investimento corrente sobre a evolução do estoque de capital, a insuficiência de demanda efetiva e a impossibilidade de se empregar plenamente os dois fatores de produção continua válida (e a moeda é assim não neutra), mas a subutilização de fatores **causada por esta falta de demanda** pode (e provavelmente vai), endogenamente, se transferir do desemprego do trabalho para uma redução permanente do estoque capital, ocasionando a volta do pleno-emprego do trabalho a um nível de produto permanentemente menor. Assim, quando os dois fatores, capital e trabalho (e não apenas o fator trabalho), variam, é possível alterar ou até inverter a intensidade relativa de uso entre eles,

⁶ 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.

⁷ 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. É muito importante deixar claro 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.

de acordo com suas condições de rentabilidade e custos relativos, para qualquer volume de produção desejado.

No entanto, isso só acontece quando levamos em conta, rigorosamente, a base marginalista sobre a qual se assenta a teoria de Keynes, mas não tem porque acontecer uma vez que abandonemos este constructo teórico e adotemos um modelo heterodoxo de crescimento liderado pela demanda sem origem marginalista, como o das teorias kaleckiana, marxista ou sraffiana.

O artigo se dividirá em mais quatro seções principais além desta introdução. A seção II concentra-se, principalmente, no curto prazo da análise de Keynes, através de uma breve revisão estratégica de conceitos centrais da TG que utilizaremos aqui. Tal seção se divide em duas subseções tratando, respectivamente, da curva keynesiana de investimento com ênfase na sua inclinação (relação inversa investimento-juros) (II.1) e da determinação monetária da taxa juros (oferta e demanda por moeda), apresentando em seguida o quadro de armadilha da liquidez, onde cessa o incentivo a investir (II.2). A seção III consta da parte propositiva do artigo, estendendo os conceitos keynesianos, estudados na seção II, até o longo prazo, objetivando, principalmente, problematizar a questão do pleno-emprego. Esta seção se divide em quatro subseções, a saber: as possibilidades técnicas envolvendo a armadilha da liquidez no longo prazo (III.1); a separação entre os conceitos de plena-capacidade e pleno-emprego (III.2) e sua relação com as curvas de demanda por capital e por trabalho, comparando a perspectiva marginalista com a keynesiana (III.3); e, finalmente, retomaremos a curva keynesiana de investimento vista na seção II.1, dando agora ênfase à sua posição espacial e possibilidade de deslocamento (III.4), tanto num quadro de “médio prazo”, quanto de “longo prazo”, ambos os deslocamentos resultantes de variações alternativas do estoque de capital, a depender das condições ali tratadas. Esta última subseção sintetiza a contribuição positiva do artigo. Inclui-se no artigo uma breve nota crítica (seção IV) sobre as conclusões atingidas no texto e conclui-se o trabalho com considerações finais (seção V) sobre as perspectivas que julgamos mais adequadas para a extensão das contribuições de Keynes para o longo prazo.

II . Keynes e a análise de curto prazo

Ao longo desta seção, vamos nos deter ao horizonte temporal/analítico contido na TG, através da revisão de elementos centrais ali presentes. O principal deles é a armadilha da liquidez (AL). A armadilha da liquidez é o que conduz Keynes à possibilidade de uma taxa de juros rígida para baixo, consubstanciando o problema de insuficiência de demanda efetiva. Isto pavimenta o caminho para a invalidação daquilo que Keynes denominou “teoria clássica” através de uma parcial paralisação do investimento que impede que a economia rume para o pleno-emprego, haja vista a relação investimento-juros e a centralidade, para Keynes, do investimento como motor de demanda agregada. Para chegar nisso, faremos um breve estudo dos elementos constituintes desse fenômeno. Dividiremos esta explanação em 2 desses elementos: eficiência marginal do capital (EmgK) e sua relação com a taxa de juros, determinando a inclinação da curva de investimento; e teoria da preferência pela liquidez (TPPL) e sua relação com a determinação da taxa de juros.

II.1. Eficiência marginal do capital e a inclinação da curva de investimento

No capítulo 11 da TG é esmiuçado o conceito de EmgK, o primeiro conceito central para definir uma espécie de função investimento que podemos identificar no livro. Para fazer justiça à Keynes e aos pós-keynesianos é fundamental deixar claro que a EmgK, embora seja identificada como uma taxa de desconto, **não** é igual ao conceito neoclássico de produtividade marginal do capital (PmgK).

Ela depende da taxa de 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 grifo nosso).

Keynes, aliás, é bastante cuidadoso em dirimir eventuais confusões entre os dois conceitos, como se nota numa série de passagens:

A confusão mais importante quanto à importância e ao significado da eficiência marginal do capital advém do fato de não se ter compreendido que ela depende também da renda esperada do capital e não apenas de sua renda corrente (p.153, cap.11)

A dependência que há entre a eficiência marginal de determinado volume de capital e as variações na expectativa... que torna a eficiência marginal do capital, sujeita a certas

flutuações violentas que explicam o ciclo econômico. (p.155, cap.11)

O erro de considerar a eficiência marginal do capital principalmente em termos do rendimento corrente do equipamento de capital... teve como resultado a ruptura do elo teórico entre o hoje e o amanhã (p.156, cap.11)

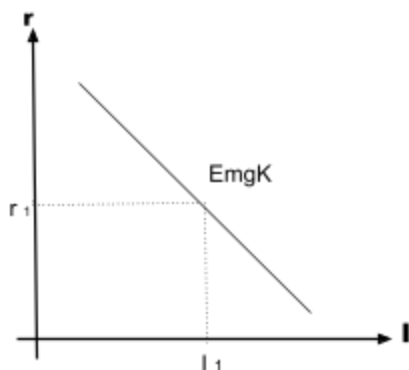
Todavia, autor também postula que quando o investimento em dado tipo de capital aumenta, diminui a eficiência marginal desse mesmo capital “em parte porque a renda prospectiva baixará conforme suba a oferta desse tipo de capital, e em parte porque a pressão sobre as fábricas produtoras daquele dado tipo de capital causará uma elevação de seu preço de oferta” (p.150). Nessa direção, mesmo sendo um conceito mais amplo, a $EmgK$, assim como o conceito neoclássico de $PmgK$, também guarda uma relação com a taxa de juros. O autor vislumbra uma escala, a qual simplesmente denomina “curva de demanda por investimento ou, alternativamente, a curva da eficiência marginal do capital” (p.150), mostrando a relação entre aumento de investimento agregado, dado pela agregação das escalas individuais de cada tipo de capital, e a queda da eficiência marginal do capital agregado dessa forma. A partir dessa curva agregada de demanda de investimento, Keynes vislumbra o aumento deste até um ponto no qual nenhuma classe de bem de capital possua eficiência marginal maior que a taxa de juros corrente: “em outras palavras o investimento vai variar até aquele ponto da curva de demanda de investimento em que a $EmgK$ em geral é igual à taxa de juros de mercado” (p.150).

Com base concreta nessas informações, e considerando uma taxa de juros real efetiva qualquer, r_1 , podemos traçar a curva de demanda de investimento, observando, na ausência de qualquer perturbação exógena, o ponto referido por Keynes (Figura 1). Em referência à estática comparativa ortodoxa neoclássica, pode-se dizer simplesmente que os pontos ao longo da curva captam a variação do investimento em relação à variação da taxa de juros e os deslocamentos da própria curva por inteiro captam a variação do investimento ocasionada pela variação das expectativas/otimismo dos empresários que, por sua vez, alteram a $EmgK$ para toda e qualquer taxa de juros. Logo, para uma dada escala de $EmgK$ qualquer, temos determinada posição da curva de investimento. 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



No momento, não vamos considerar as possíveis alterações na escala geral da EmgK, que é o que desloca a posição da curva. Esta hipótese será retomada e relaxada na seção III.4, quando estaremos de posse dos elementos de análise do longo prazo para o qual pretendemos estender a TG. Por ora, assumiremos apenas que, dada a escala da EmgK (posição da curva de investimento dada no curto prazo), o investimento relaciona-se negativamente com a taxa de juros, sendo a intensidade desta relação captada pela inclinação da curva. É interessante assinalar que, para além de qualquer controvérsia que possa haver em torno da relação inversa entre taxa de juros e investimento na TG, esta relação é notadamente evidente e repetidamente declarada num artigo de 1937⁸, que Keynes escreve tendo já concebido sua TG e avançando a partir dela. São inúmeras as passagens em que o autor ratifica este ponto, as quais não serão citadas por questão de espaço, mas podem ser amplamente encontradas no referido artigo. Esta é uma característica que, para o bem ou para o mal, aproxima Keynes da teoria neoclássica e, inevitavelmente, aproxima a curva neoclássica de PmgK da curva keynesiana de EmgK; embora a primeira não esgote a última, parece constituir parte dos fatores que adentram na sua ampla determinação. Retomaremos esta discussão nas últimas seções do artigo.

⁸ Some Economic Consequences of a Declining Population. *Eugenics Review*, vol. XXIX, nº1, 1937.

II.2. Teoria da preferência pela liquidez e a determinação da taxa de juros

O segundo elemento essencial a discutir é a preferência pela liquidez. Constante principalmente no capítulo 13 da TG, a TPPL, como mostram Milgate (1983 [1977]) e Garegnani (1983 [1979]) é o principal arcabouço teórico crítico utilizado por Keynes para fazer frente à teoria neoclássica, enquanto que o princípio da demanda efetiva constitui-se o principal arcabouço teórico positivo da TG.

A preferência por liquidez basicamente se refere ao volume de recursos que os indivíduos desejam conservar sob a forma de moeda, em diferentes circunstâncias⁹ e é fundamental como parte da argumentação utilizada por Keynes para negar a determinação clássica da taxa de juros, então dada pelo cruzamento entre as curvas de poupança e investimento. De forma alternativa, esta determinação em Keynes se dará a partir da preferência por, e por conseguinte, a renúncia à liquidez (e não ao consumo) vis-a-vis a quantidade (oferta) de moeda disponível (e não a demanda por fundos emprestáveis):

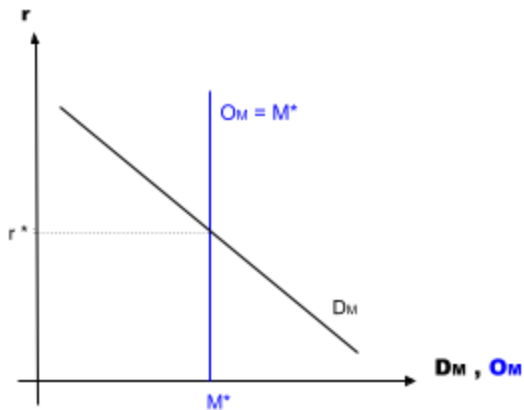
A taxa de juros não é o preço que equilibra a demanda de recursos para investir e a propensão a abster-se do consumo imediato. É o ‘preço’ mediante o qual o desejo de manter a riqueza em forma líquida se concilia com a quantidade de moeda disponível”. (p.174-175, cap.13).

A existência de puro entesouramento evidencia que a taxa de juros não é recompensa por renúncia ao consumo, mas à liquidez; por sua vez, a preferência por liquidez é derivada principalmente das situações de incerteza sistêmica. A oferta de moeda seria um dado exógeno que depende da decisão da autoridade monetária e não varia com a taxa de juros. Já a demanda por moeda passa por uma elaboração mais cuidadosa, na qual a parcela especulativa dessa demanda é a que efetivamente varia com a taxa de juros, porém a preferência pela liquidez que se conecta com outras parcelas da demanda por moeda (precaucional e transacional) “fixa a quantidade de moeda que o público reterá quando a taxa de juros for dada” (p.175, cap.13), o que significa que, numa versão gráfica, exerce efeito de deslocamento da curva de demanda por moeda. Essas definições não são tão estritamente rígidas em Keynes, uma vez que o autor não exclui severamente a possibilidade de que as demandas transacional e precaucional sofram

⁹ Para explanação detalhada do papel da preferência por liquidez na determinação da taxa de juros em Keynes, ver Milgate (1983 [1977])

influências ocasionais da taxa de juros, mas são bastante aproximáveis dessa forma. Como o próprio autor intuía em termos gráficos: “via de regra, podemos admitir que a curva de preferência pela liquidez que relaciona a quantidade de moeda à taxa de 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), sendo esta relação inversa majoritariamente determinada pelo motivo especulação.

FIGURA 2 - Determinação monetária de taxa de juros¹⁰



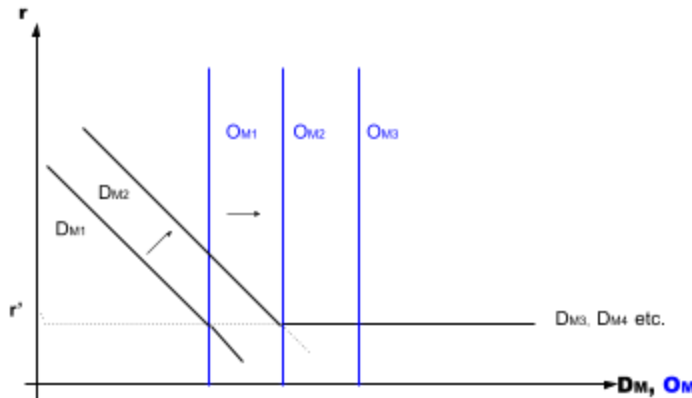
Pensando sobre esse gráfico, tanto um aumento exógeno da oferta de moeda, quanto uma elevação da preferência pela liquidez (motivos transação e precaução) causam, respectivamente, deslocamentos para a direita da curva de O_M e D_M , reduzindo a taxa de juros no primeiro caso e elevando-a no segundo caso.

Mas, 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” (p.178, cap.13). Aqui entra o terceiro fenômeno fundamental a análise corrente: a armadilha da liquidez. “Esse grande acréscimo pode ocasionar tal incerteza quanto ao futuro que a preferência pela liquidez decorrente do motivo precaução pode ser fortalecida” (p.178). Mas isso, em termos do nosso diagrama (Figura 3) pode ser representado pelo deslocamento da curva de demanda de moeda para a direita ($D_{M1} - D_{M2}$) que se seguiu após um deslocamento, também para a direita da curva de oferta de moeda ($O_{M1} - O_{M2}$), o que tende a

¹⁰ 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.

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 par $(O_{M2} - D_{M2})$ sempre se dará mantendo a taxa de juros constante. A partir desse cruzamento, como todo e qualquer aumento da oferta de moeda (p.ex., O_{M3}) será absorvido pela demanda, 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

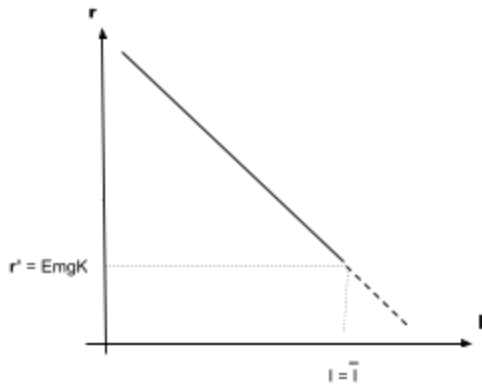


É importante destacar que, enquanto persistir o quadro de AL, a taxa de juros permanecerá dada ($= r'$) pois qualquer aumento da oferta de moeda ou liberação de liquidez por qualquer canal será, necessariamente, absorvido pela preferência generalizada por moeda/liquidez. De forma esquemática, sempre que estivermos dentro do quadro de AL estaremos, necessariamente, operando dentro da secção (infinitamente) elástica da curva de demanda por moeda.

Nossa investigação começa mais substantivamente a partir deste ponto. Se os fatores monetários são tais que geram esta situação de AL, então a taxa de juros torna-se 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. Vamos, didaticamente, “pontilhar” nossa curva de investimento a partir deste ponto, pois, além

dele, o investimento não mais cresce por estímulo monetário (Figura 4). Como, no modelo simplificado da economia fechada e, a princípio, sem governo, a variável de demanda agregada com poder de deslocamento da taxa de crescimento do produto é o investimento (dado que o consumo seria todo induzido ou com alguma parcela autônoma constante no tempo), sua paralisação ocasiona um quadro de restrição de demanda agregada, mantendo o produto $Y = \bar{Y}$ indeterminadamente, enquanto essa circunstância persistir. À taxa de juros vigente, o investimento ficaria fixado ao nível correspondente à $EmgK$ que iguala-se àquela mesma taxa de juros.

FIGURA 4 - Nível de investimento na armadilha da liquidez



III. Extensão da análise de Keynes para o longo prazo

Vamos começar agora a estender a análise de Keynes do curto para o longo prazo, mantendo sempre suas hipóteses centrais, a fim de ver onde elas nos levam. Nosso foco será a investigação acerca do princípio de substituição entre os fatores de produção capital e trabalho¹¹ na TG, dado que no longo prazo, ambos os fatores podem variar. Para atingir este fim, vamos dividir esta seção em 4 partes: a primeira, apresentando o quadro geral de como se daria a armadilha da liquidez (vista na seção II) num prazo de análise estendido, para isso apenas assumindo o princípio da substituição, mas ainda sem investigá-lo em Keynes. A segunda, iniciando esta investigação através da separação entre os conceitos de plena-capacidade e pleno-emprego, mostrando como Keynes transita sem rigor entre eles; a terceira, mostrando a

¹¹ Princípio da substituição que, aliás, é amplamente utilizado por Marshall em seus “Princípios de Economia”, obra de fundamental referência para Keynes.

interrelação entre os mercados de trabalho e de capital na teoria neoclássica, sua conexão com a discussão da segunda seção e sua ampla utilização na TG; a quarta, fechando a argumentação do artigo, mostrando as possibilidades de médio prazo e de longo prazo a que poderia levar uma extensão da análise temporal da TG com base nos elementos de análise reunidos nas seções anteriores.

III.1. Armadilha da liquidez e as possibilidades técnicas de produção

Para efeito de comparação e análise, voltemos à figura 4, onde paramos na última seção, considerando que, ainda que a taxa de juros efetiva seja determinada no mercado monetário, exista alguma taxa de juros específica que, se ocorresse, e na ausência de choques exógenos ou de expectativas, corresponderia a um nível de investimento que absorvesse toda a poupança potencial da economia; o que seria, para os neoclássicos, a “taxa natural de juros”. Se, por hipótese, a taxa de juros r' , vigente a partir de um fenômeno monetário como mostra Keynes e correspondente à situação de armadilha da liquidez, estiver acima dessa taxa de juros natural neoclássica (suponha, r^*), então o investimento corrente permanecerá abaixo da poupança potencial, o que corresponde a uma subutilização da capacidade produtiva potencial. É neste ponto que começa nosso principal questionamento, com a seguinte pergunta:

Por que a situação de AL acima descrita (com $r = r' > r^*$) também geraria, necessariamente, um subemprego permanente da mão de obra? Reformulando de maneira mais clara: se o nível de produto está dado pela demanda agregada e não tem incentivo para mudar (já que o investimento manter-se-á inalterado), 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.¹²

Neste sentido, cabe perguntar se as próprias hipóteses keynesianas, a principal aqui considerada sendo a de substituíbilidade entre os fatores capital (K) e trabalho (L), não poderiam levar a uma reconfiguração no método de produção numa direção economicamente mais rentável e num prazo mais longo que o de Keynes. Afinal, é relativamente consensual entre (pós)keynesianos que o “prazo” tratado na Teoria Geral é justamente aquele no qual o estoque de capital está dado, de modo que a proporção entre os fatores será dada somente pela variação do volume de trabalho. Tão logo estendamos a análise de Keynes para um prazo mais longo, tornamos possível a variação, seja para mais ou para menos, do estoque de capital, que é aqui proposta, de modo que a proporção mencionada possa variar através de ambos os fatores. Esta nos parece uma provável consequência lógica da análise de Keynes estendida para o que poderia se chamar de longo prazo.

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 ($= \bar{Y}$) poderá, se mais rentável, a 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

¹² “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).

reposição, levando à progressiva queda da participação do capital na produção, simultânea a um aumento relativo da demanda por trabalho, mantendo Y constante e igual a \bar{Y} . A proporção escolhida entre K e L dependerá, como sempre, da produtividade dos fatores em cada situação vis-a-vis seus preços relativos e veremos isto com mais detalhes adiante. Por ora, vale notar que essa análise aventa a possibilidade de recuperação, dentro de uma base keynesiana, da relação inversa entre salário real e emprego presente na curva de demanda por trabalho como elemento de propulsão ao pleno-emprego novamente, algo estritamente negado pelos pós-keynesianos em função de elementos como incerteza, não-ergodicidade do tempo etc.

Tal situação, curiosamente, levaria um eventual defensor da síntese neoclássica a prescindir do efeito Pigou e do efeito Keynes¹³ 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, que baixariam os juros e com isso expandiram novamente o investimento (efeito Keynes), ou, no caso do efeito Pigou, recuperando a demanda agregada via consumo, sem precisar passar pela curva de investimento. O efeito Keynes é obtido 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 dado¹⁴. 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 investimento, conforme vimos na seção II.1. 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

¹³ Para uma boa resenha crítica do funcionamento dos efeitos Pigou e Keynes ver Serrano & Ribeiro (2004).

¹⁴ Nas próximas seções reconsideraremos a possibilidade desses deslocamentos da curva inteira, porém, sem desconsiderar a incerteza keynesiana que, a princípio, não permitiria o uso deste dispositivo.

não parece adequado recuperar o equilíbrio de longo prazo via queda de juros (mesmo que real e não necessariamente nominal) 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 pois a deflação (queda de preços alinhado com a queda de salários nominais) não se processará como variável de ajuste, na medida em que a demanda agregada será, antes que isso ocorra, recuperada diretamente pela elevação da demanda por trabalho em resposta à queda do salário nominal, dados os preços, conformando a queda da salário real e o movimento ao longo da curva de demanda por trabalho.

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, conforme veremos nas próximas seções. Se levarmos em conta que 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, chegaremos a conclusão de que a restrição de demanda apontada por Keynes no curto/médio prazo manter-se-ia no longo prazo somente através de uma subutilização da capacidade em relação ao estoque de capital potencial que Keynes utiliza.

III.2. Plena-capacidade e pleno-emprego

Para tornar a explanação clara, precisamos 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”¹⁵. Assim, a rigor, a lei de Say implica, com base em David Ricardo (1823), apenas o pleno uso da capacidade produtiva (ou fator capital) mas não necessariamente da mão-de-obra; e o pleno-emprego implica, necessariamente, apenas o pleno uso da mão-de-obra (ou fator trabalho)^{16, 17}. Embora sejam

¹⁵ 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)

¹⁶ A expressão “pleno-emprego dos fatores de produção” é eventualmente utilizada por economistas, podendo aumentar a confusão em torno do conceito, mas não é o mais comum, nem o nosso caso aqui.

¹⁷ É muito comum entre os economistas o entendimento de que os conceitos de lei de Say e pleno-emprego são equivalentes, o que é um vício causado pela adoção da teoria neoclássica como *mainstream* do pensamento

conceitos analiticamente diferentes e que não necessariamente precisam ocorrer ao mesmo tempo (Moreira, 2020), Keynes dispõe dos mesmos 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 assertiva não contempla, nem a possibilidade de desemprego estrutural, 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 (mesmo dizendo que se refere à teoria clássica e à Ricardo):

“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)

De fato, a ocorrência simultânea de lei de Say e pleno-emprego é um dos resultados centrais da teoria neoclássica (e não da teoria clássica) e, não à toa, a sobreposição das teorias clássica e neoclássica é outra reconhecida confusão de Keynes. Mas, para a ocorrência simultânea dos dois fenômenos, são necessárias hipóteses de trabalho que, em parte, são alvo da crítica de Keynes. A principal delas é o princípio da substituição entre os fatores capital e trabalho que Keynes, ao mesmo tempo, utiliza e critica: utiliza a substituição de fatores para gerar uma posição de referência de equilíbrio de longo prazo, ao mesmo tempo em que critica sua validade numa economia monetária da produção. Justamente por isso, ao realizar o escrutínio de alguns elementos da TG, nos deparamos com uma bifurcação sobre o caminho que Keynes traçou para chegar às suas principais conclusões e que traz à tona a possibilidade de chegarmos a outras conclusões.

econômico. O tema pode ser visto com mais detalhes em Moreira (2020). O próprio Keynes reproduz essa deficiência analítica e está justamente aí o “calcanhar de Aquiles” da TG que exploramos neste artigo. Na sequência do texto comentaremos mais a respeito.

III.3. Curvas de demanda por capital e por trabalho

Estabelecida a separação analítica entre os conceitos de plena-capacidade e pleno-emprego, vamos mostrar 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. Para tanto, nos basearemos em parte da crítica de Petri (2015)¹⁸.

O ponto a sublinhar aqui é que, 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. O que quer dizer que quando o estoque de um fator varia, isto faz variar também toda a escala de produtividade marginal do outro fator. De forma mais específica, 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 a 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).

Pensando esquematicamente, consideremos o gráfico que relaciona inversamente investimento e taxa de juros ($I \times r$), similar ao que vimos na Figura 1, mas agora especificamente para a curva neoclássica de investimento. Neste gráfico, há duas formas de aumentar o volume de investimento ou demanda por capital: via escolha direta de mais capital, quando a taxa real de juros 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 à produção, ou seja, elevando a produtividade marginal do capital e deslocando toda a sua curva de demanda para a direita.

Para fazer a conexão clara entre as curvas neoclássicas de demanda por fatores e a TG, cabem 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

¹⁸ Ver também Moreira e Serrano (2018) 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)

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). A segunda delas, a curva de demanda por capital, como vimos na seção anterior, acaba sendo aceita de forma menos direta e menos sistemática, sobre o que nos cabe então, debruçar com mais pormenor. Se, por um lado, já abordamos, na seção II.1, seu aspecto mais central – a relação entre investimento e taxa de juros – por outro lado, também foi visto, na mesma seção, que a despeito da sua similaridade com a curva neoclássica de investimento, essa relação se 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)

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, ser absorvido pelo 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. Independente de que o investimento varie com a EmgK (ou seja, para uma dada escala qualquer da EmgK), importa saber, qual a relação técnica concebida entre capital e trabalho em Keynes. Se a demanda pelos dois fatores ocorrer de forma conjunta e proporcional, estaríamos diante de uma tecnologia de coeficientes técnicos fixos (fatores complementares). Se não, diante da substituíbilidade entre os fatores requerida na abordagem marginalista. Fato é que é razoavelmente evidente que o estoque de capital está dado na análise teórica da TG, enquanto 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, 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 (princípio da substituição) 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. É como se só houvesse mesmo um único estoque de capital considerado, que já seria aquele, na análise neoclássica, correspondente a capacidade produtiva potencial da economia. 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 a adesão ao princípio da substituição, mais a aceitação do postulado sobre a curva de demanda por trabalho, mais a relação inversa investimento-juros vista na seção II.1, guardada para uma dada escala qualquer da EmgK, responde-se às duas perguntas acima.

Mas resta ainda um elo nesta corrente: se afinal, via de regra, o nível de produção aumenta através do uso de mais L, então o que dizer do aumento da demanda por K, tanto quando cai a taxa de juros (antes do ponto de armadilha de liquidez), quanto quando aumenta a EmgK? É que neste caso, a rigor, estamos falando propriamente da variação do **investimento** e não da produção em geral. Só que, se o estoque de capital está dado no período de análise considerado na TG, para onde vai o **efeito-capacidade** da variação efetiva da demanda por K? Basicamente o que ocorre é que 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 acima. Esse é um ponto ardiloso em Keynes, qual seja: 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”. Todavia, quando estendemos o prazo de análise, e incorporamos o efeito-capacidade gerado pelo investimento, 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 Y utilizando novas combinações K/L. Na verdade, essas escolhas dependerão do preço relativo entre K e L, uma vez que, para ambos os fatores, existe, em Keynes, uma relação inversa da quantidade passível de ser demandada e seus “preços”¹⁹, por mais que o preço não seja o único determinante da demanda desses fatores, sobretudo num quadro de incerteza.

III.4. Eficiência Marginal do Capital e a posição da curva de investimento de Keynes no longo prazo

Retomando brevemente a teoria neoclássica, vimos que a elevação do investimento, quando não é dada pela variação da taxa de juros (deslocamento ao longo da curva) é dada pelo deslocamento de toda a sua curva para a direita. No caso de Keynes, similarmente, os dois movimentos são possíveis; o primeiro de forma direta, consoante a uma queda da taxa de juros, para uma dada escala de $EmgK$; o segundo, quando ocorre elevação de toda a escala de $EmgK$, independente do que acontece com a taxa de juros, equivalente a um deslocamento da curva de investimento. Mas, lembrando, este deslocamento em Keynes se dá através do aumento da demanda por trabalho, conforme mostrado anteriormente. Recapitulando esse processo: o aumento da $EmgK$ eleva a produção desejada, que eleva a demanda por trabalho, que desloca a

¹⁹ Reiteramos a ressalva de que tecnicamente em Keynes a taxa de juros não é o preço do capital mas o “preço da moeda”, sendo porém o limite inferior relevante para a escolha do volume de capital a empregar na produção.

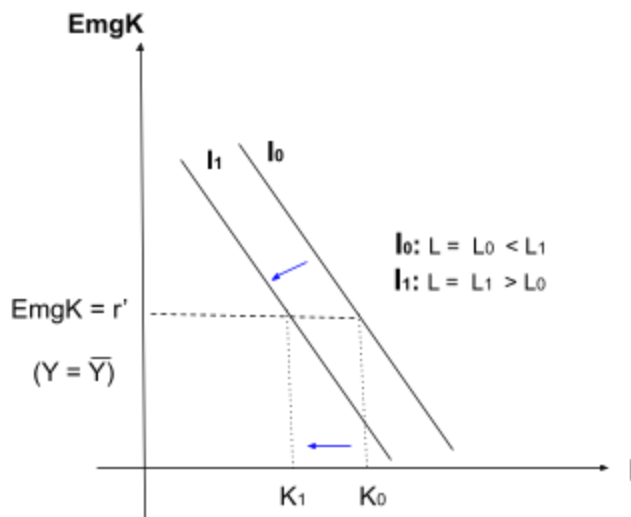
curva de investimento para a direita. Mas, na prática, note a semelhança disso com o que diz a própria teoria neoclássica quando aborda a categoria “produtividade marginal do capital” e o deslocamento da curva de investimento que ocorre, como vimos no início da seção anterior (III.3), devido ao aumento da demanda por trabalho, dado por um caminhar ao longo da curva de demanda **por trabalho**. A grande diferença é que, no caso de Keynes, este aumento da demanda por trabalho não ocorre em função da queda do salário, mas com o aumento da $EmgK$, **quando ela, por hipótese, ocorrer** (com base em expectativas). Deste ponto de vista, a despeito de que Keynes negue que a $EmgK$ guarde similaridades com a $PmgK$, há uma relação, ainda que indireta, entre os dois conceitos. Mas é importante notar que, a rigor, só podemos assegurar essa relação na direção que vai da $EmgK$ para a $PmgK$: toda vez que aumenta a $EmgK$ é possível dizer que também aumenta a $PmgK$, exatamente em função do maior volume de emprego implicado, que torna o capital mais produtivo. O mesmo vale da queda da $EmgK$ para a queda da $PmgK$ (menor volume de emprego implicado). Mas a recíproca (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, já que esta também depende das expectativas dos empresários.

De qualquer forma, a elevação inicial da $EmgK$ depende de uma mudança exógena e otimista nas expectativas dos empresários. Não vamos admitir isso num quadro de armadilha da liquidez e, por enquanto, trabalhar com a hipótese de que a $EmgK$ permanece constante nesta situação. Nesse caso, havendo, conforme já vimos, a possibilidade de variadas técnicas com diferentes razões K/L , o que aconteceria se, estando o produto restrito pela demanda, dado num nível constante igual a \bar{Y} , os investidores deixassem, ao longo dos próximos períodos, depreciar o K existente, substituindo este por L ? Assumindo, por ora, essa mudança na escolha da proporção entre os fatores, vamos verificar seus efeitos através de um raciocínio em três etapas.

Na primeira etapa, vamos olhar para a $EmgK$. É preciso reforçar que como o nível de incerteza ou o “estado geral de confiança” dos investidores, a princípio, não mudou, assumiremos que, 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 está 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). Isto ocorre justamente porque, se queremos manter a EmgK (logo também o volume de Y) diante da nova tecnologia assumida (correspondente a um prazo de análise estendido em relação ao da TG, onde K pode variar) isso se processa com menos K (e mais L). Mais especificamente, o que se observa é que **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.

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 $Y = \bar{Y}$ por uma tecnologia mais trabalho intensiva? Há incentivo para esta nova combinação de fatores? Para isso precisamos ver o que ocorre com a taxa de juros e a taxa de salários (do ponto de vista neoclássico trata-se dos preços dos fatores de produção), que é nossa segunda etapa.

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. O efeito dessa taxa de juros sobre a demanda por K será visto mais abaixo. Já a 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 juros²⁰. 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 PmgL que decorre para 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)

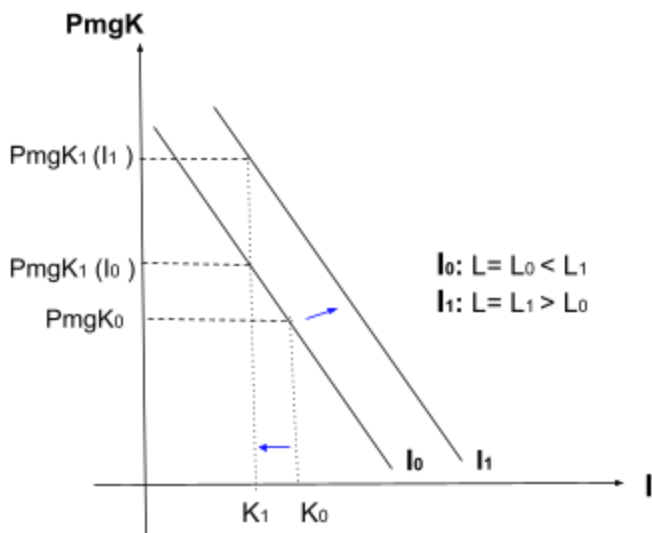
De forma mais específica, **para um dado estoque de capital** remanescente após a depreciação a cada período, **haverá uma curva de demanda por trabalho** e enquanto a quantidade demandada deste for inferior à oferta de mão-de-obra disponível, qualquer aumento da demanda por trabalho poderá ser realizado concomitantemente a uma queda do salário real. 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. Isso deriva de que o investimento de

²⁰ 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.

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. Porém ainda resta saber se mesmo com $r = r'$, não ocorre nenhum estímulo à escolha de mais K. Para isso precisamos analisar o que está acontecendo com a produtividade dos fatores e na sua relação com a EmgK. É o que faremos na terceira etapa.

Na situação inicial tínhamos a produção de Y com um volume qualquer de K e de L. Depois assumimos que esta situação dará lugar a uma outra com menos K e com mais L. Isso tornaria o capital “duplamente” mais escasso que o trabalho no processo de produção, tanto porque K diminui em volume absoluto quanto porque L aumenta também em volume absoluto. Portanto, seguramente podemos dizer que a partir desta mudança tecnológica, **a PmgK aumenta e a PmgL diminui**. Mas, como vimos acima, a elevação da PmgK não **necessariamente** causará elevação na EmgK dentro, rigorosamente, das proposições de Keynes. A PmgK é um dos fatores que afetam a EmgK, mas não é o único, de modo que o resultado final sobre a EmgK depende do efeito líquido de todos os fatores que a determinam (onde as expectativas ganham o papel de destaque). Note que se estivéssemos dentro de uma análise puramente **neoclássica**, não teríamos previsto, mediante depreciação do capital, um movimento como o da Figura 5 (deslocamento para esquerda da curva de investimento); ao contrário, o movimento seria de captação do “duplo” aumento da PmgK recém mencionado, como mostra a Figura 6, evidenciando o raciocínio a seguir: 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. no caso 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 6 - PmgK com diferentes estoques de K e de L, sem restrição de demanda



Em resumo, 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 6 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 .

A partir desta comparação torna-se fácil perceber que se admitirmos que a elevação da $PmgK$ neoclássica vier a elevar a $EmgK$ keynesiana, teríamos de acrescentar um deslocamento “de volta” para a direita na Figura 5 (que terá implicações posteriores sobre o nível de produto Y , conforme veremos adiante). Nesses termos, este seria o quadro mais geral de longo prazo a que deve levar a TG e por isso o denominaremos “longo prazo”. Senão, isto é, se todo aumento da $PmgK$ não bastar para elevar a $EmgK$, que ficaria constante em função dos demais fatores citados, denominaremos este quadro de “médio prazo”²¹. 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 que nos interessa, no entanto, é notar que nenhum dos dois quadros anula a tendência dessa estrutura geral de ocasionar o pleno-emprego, conforme sumarizado a seguir:

²¹Fabio Petri (2015) oferece um “fechamento” alternativo para a transição entre as situações aqui denominadas de médio e longo prazos. A argumentação do autor procura estender, ainda com uso dos mecanismos marginalistas, a restrição de demanda efetiva para o longo prazo mas, diferente do que propomos aqui, procurando validar uma situação de desemprego, que então seria ainda maior que a situação de curto prazo keynesiana, por meio de um mecanismo multiplicador-acelerador disparado a partir de um quadro recessivo recorrente.

- 1- depreciação do capital ao longo do tempo;
- 2- empresário, mediante $EmgK$ constante, e visando manter dado o nível dado 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, sendo uma possibilidade válida enquanto a $PmgK$ ainda estivesse acima de r' , mas, para Keynes será um problema se isso em nada alterar a $EmgK$; logo, mantendo constante a $EmgK$, não haveria elevação de K ;
- 4- todavia, 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”.

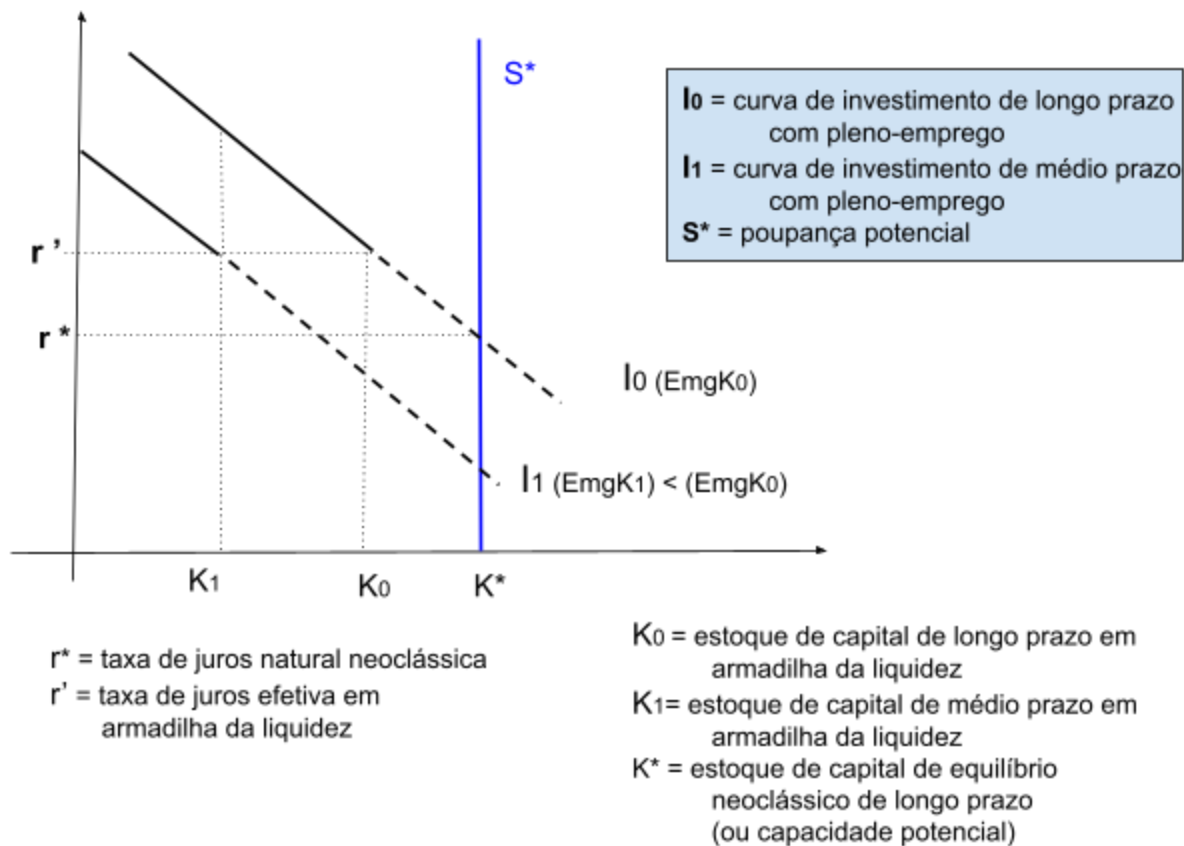
Logo, a prevalência do cenário de “médio” ou de “longo” prazo vai depender essencialmente do quão a $EmgK$ de Keynes responderá às mudanças na produtividade marginal física do capital tratada na teoria neoclássica. No médio prazo, mantém-se sob qualquer circunstância, o nível de Y constante, em função de um quadro de incerteza inalterada, por hipótese. Isso ocorre porque as expectativas não contemplam um nível de produção maior. Este quadro será obtido, ao longo do tempo, com mais L e menos K , à medida que o K pré-existente vai se depreciando²², **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 $PmgK$, 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

²² Estamos usando o exemplo básico com a presença de capital fixo. Mas é também possível pensar semelhantemente a partir de um capital eventualmente todo circulante, onde, no lugar da depreciação de K , reduz-se a demanda de novo K .

investimento resultante, refletindo um aumento da demanda por K até o ponto em que a P_{mgK} (que sequencialmente, cairá como resposta desse movimento) se iguale à taxa de juros dada. Isto quer dizer, por um lado, que ainda haverá subutilização da capacidade potencial em relação à qual Keynes inicia sua análise, pois a taxa de juros dada pela armadilha da liquidez certamente está acima do que seria a taxa de juros natural neoclássica do início da análise (afinal, Keynes trata de um quadro recessivo buscando quebrar a lei de Say), mas por outro lado, verificar-se-á algum aumento no nível de Y (devido ao aumento de K e de L). Mesmo assim, tanto no primeiro quanto no segundo cenário proposto, temos, sem confrontar a estrutura analítica da TG, a possibilidade teórica do pleno-emprego, que deve ocorrer com a flexibilidade do salário. Dados esses elementos, vamos finalizar essa seção reunindo, enfim, as posições da curva de investimento nos cenários de médio e longo prazo aqui propostos.

Mantendo a comparação, temos que dentro do cenário especificamente neoclássico, uma vez no pleno-emprego, a **posição** da curva de investimento, seria sua posição “final de equilíbrio”, ou seja, mudanças no volume do investimento se dariam, a partir de então, somente ao longo da curva, uma vez que seu deslocamento já teria atingido o limite dado pelo esgotamento do estoque do fator trabalho. Dentro porém dos acréscimos keynesianos a esta estrutura, ainda é possível que esta posição da curva de investimento (mesmo mantido o pleno-emprego) não seja única, por conta das variações na **escala** da $EmgK$, que, como vimos, é a variável final que de fato determina a posição da curva de investimento, como ocorre na Figura 7:

FIGURA 7 - Posição das curvas de investimento de médio/longo prazo com pleno-emprego



Note que, em ambos os casos, verifica-se uma subutilização do capital **com relação à capacidade produtiva potencial inicial da economia**, dada por K^* , e isso se deve à rigidez da taxa de juros num quadro de armadilha pela liquidez.

IV. 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 não opõe o conceito de $EmgK$ ao conceito neoclássico de $PmgK$, mas, estende a magnitude do primeiro para uma dimensão bem maior e mais completa do que a que está compreendida no último, conforme vimos na seção II.1. Na composição da $EmgK$ importam, além da produtividade física efetiva do capital no presente, também as expectativas sobre sua produtividade futura vis-a-vis o seu próprio custo de produção, que será balizado pela

taxa de juros: “a eficiência marginal do capital depende da relação entre o preço de oferta de um ativo de capital e sua renda esperada” (p.159). Isso significa que uma variação na PmgK no sentido neoclássico, é um dos fatores que altera a EmgK, embora não seja o único nem necessariamente suficiente para causar essa alteração. Só que, para o exercício analítico aqui proposto, é totalmente factível afirmar que *ceteris paribus*, uma mudança na produtividade marginal física do estoque de capital utilizado altera, na mesma direção, a EmgK. Além disso, o próprio Keynes reconhece, como se lê a seguir, que o fator 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.²³ Dessa forma, uma maior escassez de capital tenderá a causar, na ausência de choques em contrário, uma elevação da EmgK, o que, ao longo do tempo, reconduziria 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 do estoque de capital **potencial** (neoclássico de longo prazo, dado por K^* na figura 5)”²⁴. Como decorrência dessa lógica, pouco importa a rejeição de Keynes ao segundo postulado

²³ 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.

²⁴ O leitor pode estar se perguntando sobre a relevância ou não do estoque de capital potencial neoclássico neste caso. Como todo o artigo utilizou-se de comparação entre a abordagem de Keynes e a neoclássica, mantivemos

“clássico” (cap.2 da TG) uma vez que ele utilize as duas curvas de demanda por fatores, ainda que com peculiaridade e numa espécie de ordenação diferenciada; para efeitos práticos, isso é suficiente para garantir o efeito substituição entre os dois fatores de produção no curto prazo tratado por Keynes e para torná-lo também logicamente inevitável no médio/longo prazo²⁵. Logo, num prazo maior que o tratado por Keynes, seu modelo teórico tende a gerar pleno-emprego do trabalho com subutilização do capital, dado um determinado nível ou patamar de incerteza. E, se estendida para o longo prazo aqui sugerido, a armadilha da liquidez gera sim uma restrição de demanda agregada, mas somente na extensão do *gap* entre a taxa de juros determinada na armadilha da liquidez e a “taxa natural” de pleno uso da capacidade potencial inicial da economia, com a curva de investimento localizada na sua **posição de longo prazo**. Uma solução claramente muito ortodoxa e pouco crível, mas que deriva diretamente da inconsistência interna

o referencial neoclássico como parâmetro para a subutilização da capacidade (até porque é também baseado nessa capacidade potencial neoclássica que Keynes realiza sua análise). Mas vale conceber aqui um outro estoque de capital potencial, mais afinado com a restrição keynesiana colocada dentro deste artigo. Este último pode ser concebido nos seguintes termos, abstraindo-se o crescimento do estoque de trabalho ($n=0$) apenas para facilitar o raciocínio: 1 - todo o estoque de trabalho disponível plenamente empregado (a qualquer salário real que atenda essa condição, pois a flexibilidade do salário não é um problema nesse caso); 2- dado o pleno-emprego, haverá um estoque de capital ótimo, dado pelo ponto em que $PmgK = r$, sendo r a taxa de juros exogenamente determinada no mercado monetário. Este estoque nada mais é que $K = K_0$ da Figura 7. Ou seja, neste caso, o quadro de “longo prazo” aqui trazido apresentaria plena-utilização do **estoque potencial de capital compatível com a armadilha da liquidez (K_0)**. E o de “médio prazo”, que é o estritamente keynesiano a rigor, ainda apresentaria subutilização da capacidade potencial nesses termos. E, novamente, ambos com pleno-emprego, que é o ponto central deste artigo.

²⁵ 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). Assim, resumidamente, quando da crítica à teoria neoclássica, o autor rejeita os dois pilares iniciais: a teoria de demanda por investimento de Keynes e a TPPL, indo na direção de uma crítica pela via interna da teoria da distribuição (Sraffa, 1960) e não pela via externa de Keynes.

entre as hipóteses assumidas pelo autor e não de acréscimos feitos por qualquer abordagem crítica das bases teóricas de Keynes em algum nível.

V. 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.** (1987) Marginalist Economics. *In: The New Palgrave Dictionary of Economics*. Eatwell, J.; Milgate, M.; Newman, P. 1st edition, Vol. 3, pp. 320-322.
- Carvalho, F.C.** (2003) Keynes e o longo período. *In* Lima, G.T. & Sicsú, J. (org). *Macroeconomia do Emprego e da Renda*. São Paulo, ed. Manole, cap.2.
- Davidson, P.** (1996) 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*. Rio de Janeiro: Editora Campus, p.35-64.
- Ferguson, C.E.** (1969) *The neoclassical theory of production and distribution*. London: Cambridge University Press.
- Garegnani, P.** (1983) Two Routes to Effective Demand: Comment on Kregel. *in* J. A. Kregel (ed.), *Distribution, Effective Demand and International Economic Relations*, London: Macmillan.
- _____ (1983 [1978]) Notes on consumption, investment and effective demand. *In* *Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution*. Eatwell, J. & Milgate, M. (Eds) (1983). London: Duckworth
- _____ (1983 [1979]) A reply to Joan Robinson. *In* *Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution*. Eatwell, J. & Milgate, M. (Eds) (1983). London: Duckworth

- Jevons, W.S.** (1996 [1871]) *A Teoria Da Economia Política*. Coleção Os Economistas. São Paulo: Ed. Nova Cultural
- Keynes, J.M.** (1937) Some Economic Consequences of a Declining Population. *Eugenics Review*, vol. XXIX, nº1.
- _____ (1984 [1937]) A teoria da taxa de juros. In T.Szmrecsányi e Fernandes, F. (org): *John Maynard Keynes*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática
- _____ (1996 [1936]) *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*. Coleção Os Economistas. São Paulo: Nova Cultural.
- Lavoie, M.** (2014) *Post Keynesian Economics: new foundations*. Massachusetts: Edward Elgar.
- Marshall, A.** (1982 [1890]) *Princípios de Economia*. Coleção “Os Economistas”. São Paulo: Abril Cultural.
- Menger, Carl.** (1981 [1871]) *Principles of Economics*. Edited by J. Dingwall and translated by B. F. Hoselitz. New York: New York University.
- Milgate, M.** (1983 [1977]) Keynes on the ‘classical’ theory of interest. In *Keynes’s Economics and the Theory of Value and Distribution*. Eatwell, J. & Milgate, M. (Eds) (1983). London: Duckworth
- Moreira, V.G. e Serrano, F.** (2018) *A Hipótese de Estagnação Secular nas teorias do crescimento econômico: um labirinto de inconsistências teóricas*. Texto para Discussão 015 | 2018. IE-UFRJ.
- Moreira, V.G.** (2020) *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. Versão atualizada disponível em: <https://www.excedente.org/blog/a-lei-de-say-na-evolucao-do-pensamento-economico-um-trajeto-teorico-degenerado/>
- Petri, F.** (2015) Neglected Implications of Neoclassical Capital-Labour Substitution for Investment Theory: Another Criticism of Say's Law”. *Review of Political Economy*, Vol. 27, Issue 3.
- Ricardo, D.** (1982 [1823]) *Princípios de Economia Política e Tributação*. Coleção “Os economistas”. São Paulo: Abril Cultural.
- Serrano, F. e Ribeiro, R.** (2004) Notas Críticas sobre a Curva de Demanda Agregada. *Economia-Ensaio*, Uberlândia, 18(2)/19(1): 123-143.
- Smith, A.** (1983 [1776]) *A Riqueza das Nações - Investigação sobre sua Natureza e suas Causas*. São Paulo, Nova Cultural.
- Sraffa, P.** (1960) *Production of commodities by means of commodities*: prelude to a critique of economic theory. Cambridge: Cambridge University Press.
- Summa, R. e Lucas, G.** (2010) *Estimativas de Produto Potencial para a Economia Brasileira: Algumas Observações Críticas*. Anais do III Encontro da Associação Keynesiana Brasileira - EESP/FGV.