



Salários reais e níveis de emprego: o contraponto Sraffiano

Lucas Trentin Rech¹
Ricardo Antônio Dantas Caffé²

RESUMO

Partindo de uma análise dos pressupostos arraigados na afirmação corrente do *mainstream* econômico, de que os níveis de salário afetam negativamente os níveis de emprego, foi possível encontrar similaridades entre as teorias salariais de Friedman e Keynes. Além disso, demonstrando a incapacidade da ocorrência de um equilíbrio de fatores - na acepção neoclássica do termo - no mercado de trabalho, este artigo introduz os conceitos de retroca (*reswitching*) e reversão da intensidade de capital, presentes na obra do italiano Piero Sraffa. Através da análise da obra de Sraffa demonstrou-se a compatibilidade entre as teorias do valor de Marx e Sraffa, afigurando-se a teoria de Sraffa como uma continuação (mesmo que não totalitária) da teoria marxiana e não como sua negação. Conclui-se que na nova etapa do capitalismo, onde o papel dos bancos não pode ser ignorado, a determinação dos salários, como componente da luta de classes, está associada à determinação exógena da taxa de juros através do poder dos conglomerados financeiros.

Palavras-Chave: Teoria Salarial; Sraffa; Finanças; Teoria do Valor-Trabalho; Retroca.

ABSTRACT

Based on the analysis of entrenched assumptions in the current economic mainstream statement, that the salary levels negatively affect employment levels, was possible to find similarities between Friedman and Keynes wage theories. Moreover, demonstrating the inability of the occurrence of a balance of factors - in the neoclassical sense - in the labor market, this article introduces the concepts of reswitching and reversal capital deepening present in the Italian Piero Sraffa work. Through the analysis of Sraffa's work, this paper showed-off the compatibility between the Marx and Sraffa theories of value, allowing to conclude that Sraffa's theory is a continuation of Marxist theory and not it's denial. Not only that, in the new stage of capitalism, where the role of banks cannot be ignored, the wages determination, such as class battle component is associated with exogenous determination of interest rates through the power of financial conglomerates.

Key-Words: Salary Theory; Sraffa; Finance; Labor Theory of Value; Reswitching;

1. INTRODUÇÃO

A ideia de que os níveis de salário afetam negativamente os níveis de emprego está inserida no pensamento econômico dominante nas últimas cinco décadas. O conceito formulado

¹ Mestre em Economia, e Doutorando no Programa de Pós Graduação em Economia da Universidade Federal da Bahia. Endereço: Rua Augusto Frederico Schmidt, 156, Ap. 906, Barra, Salvador, Bahia. CEP: 40140-390. Correio Eletrônico: luksrech@hotmail.com.

² Doutor, Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal da Bahia.

por Milton Friedman nos anos 60, e que é base para grande parte dos modelos desenvolvidos *a posteriori*, busca explicar o nível de emprego a partir dos salários reais.

Lord Keynes, em sua principal obra – Teoria Geral (1964) – ao aceitar o postulado clássico onde “salário real é igual à produtividade marginal do trabalho” e pressupor “que a indústria normalmente opera sujeita a retornos decrescentes no curto prazo”, chega, naturalmente, a conclusão de que “com dada organização (...) em geral, um crescimento do emprego só pode ocorrer se acompanhado por um declínio da taxa de salário real” (KEYNES, 1964, p. 17).

O equilíbrio no mercado de fatores, na visão de Friedman, vem a ocorrer no longo prazo em decorrência da demanda por fatores se adaptar a oferta de recursos produtivos. O que não passa de uma versão moderna da *Lei de Say*. Entretanto, para sua concretização alguns pressupostos são cruciais: os preços devem ser totalmente flexíveis; e a curva de demanda deve ser bem comportada (além de ser, é claro, homotética). Caso uma dessas premissas não ocorra, o “mercado de fatores equilibrados” não encontrará o equilíbrio. E se não encontra o equilíbrio, a afirmação compartilhada por ele e por Keynes, de que os níveis de salário afetam negativamente os níveis de emprego, fica enfraquecida.

A partir de uma análise da obra de Piero Sraffa, serão demonstradas: as inconsistências teóricas que precedem a afirmação de Friedman e Keynes, a respeito do efeito dos salários sobre o nível de emprego; e a impossibilidade da existência de um mercado de fatores equilibrados na economia capitalista atual.

Não obstante, será demonstrado, mesmo que muito tenha se dito ao contrário, que a teoria do valor-trabalho de Sraffa não é uma oposição a teoria do valor-trabalho contida em Ricardo e Marx³. Pelo contrário, a teoria de Sraffa revigora o pensamento clássico⁴ sob a luz de uma nova fase do desenvolvimento capitalista. Ao compreender que o capitalismo tornou-se um sistema monopolizado e cada vez mais dominado pelas finanças, o autor italiano, além de demonstrar a incapacidade das teorias ortodoxas em explicar o capitalismo moderno, 1) reintroduz o conceito de luta de classes; 2) evidencia a possibilidade da taxa de lucro ser

³ Aqui, em nenhum momento, estamos igualando as teorias de Marx e Ricardo, que obviamente possuem suas distinções. Entretanto, pelo próprio Marx admitir usar a teoria desenvolvida por Ricardo para desenvolver a sua, não atribuímos a teoria à genialidade de apenas um autor. Embora Marx tenha-a acabado e refinado, sua construção iniciou-se antes dos escritos do autor Alemão.

⁴ No sentido em que recupera a discussão do valor-trabalho abandonada pelo *mainstream*.

determinada fora do sistema de produção⁵; e 3) permite enxergar uma produtividade pró-cíclica do trabalho e seu confronto atual com a lógica da acumulação financeira.

2. A DIVERSIDADE CONVERGENTE DE FRIEDMAN E KEYNES

Nesta primeira seção do trabalho se discutirá as convergências, mesmo na diversidade, entre Friedman (1968) e Keynes (1964). O principal rompimento entre os citados economistas, quanto à determinação dos salários reais, se dá, porque Friedman acredita, segundo Amadeo (1986), que o nível do salário real esperado afetará o desemprego,

$$U = f^{-1}(w - p^e), (f^{-1})' < 0 \quad (1)$$

Onde U é a taxa de desemprego, w o salário nominal; e p^e os preços esperados.

Do outro lado, Keynes acredita que a determinação do salário se dá em função da taxa de desemprego somada ao nível de preços esperados,

$$w = f(U) + p^e, f' < 0 \quad (2)$$

No modelo de Friedman (1968), do qual se originam grande parte dos modelos macroeconômicos utilizados pela ortodoxia econômica, fica clara a ideia de que quanto maior forem as expectativas quanto ao nível do salário real, maior será a taxa de desemprego. Como destaca Amadeo (1986):

O papel das expectativas e das informações disponíveis aos agentes – em particular, aos trabalhadores na determinação do salário real esperado, são componentes importantes na definição do nível do produto. Se o salário real esperado é menor que o efetivo, seja pela maneira como são formadas as expectativas, seja pela falta de informações, o nível de produto será maior que o de equilíbrio (AMADEO, 1986, p. 138).

Embora o modelo apresentado pelo economista inglês pareça um contraponto ao pensamento de Friedman, quando compreendido dentro da estrutura epistemológica do pensamento de Lord Keynes, esta contraposição torna-se não mais que “um fenômeno que se dissolve em ligações fenomenais”⁶. Keynes (1964) acreditava que os trabalhadores, embora fossem rígidos quanto a uma variação negativa no salário nominal, não o eram quando a variação negativa se dava em termos reais, devido, por exemplo, a uma elevação do preço dos bens comprados pelo salário.

⁵ “A taxa de lucro, como uma razão, tem significado que é independente de qualquer preço e pode ser, portanto, “dada” antes que os preços sejam fixados. É, assim, suscetível de ser determinada de fora do sistema de produção, em particular pelo nível das taxas monetárias de juros.” (SRAFFA, 1997, p. 53/54).

⁶ HUSSERL, Edmund. *La filosofia como ciencia estricta*. Tradução de Elsa Tabernic. Buenos Aires: Editorial Nova, s.d.

Assim, não obstante, a “*inversão*” de Keynes afirma que “uma redução do salário real faz cair a oferta de trabalho e, conseqüentemente, o nível de emprego” (AMADEO, 1986, p. 137), Keynes determina, em sua Teoria Geral, que uma variação negativa do salário real possa ser aceita pelos trabalhadores. Mas enfatiza, que tal possibilidade, só ocorre quando esta variação negativa se dá por meio de uma elevação dos bens comprados pelo salário. Com isso, em sua essência, no que tange a relação entre salário real e nível de emprego, a postulação de Keynes (1964), mesmo que diversa, converge com o postulado de Friedman (1968).

Portanto, apesar da diversidade existente entre as teorias dos dois economistas, principalmente em relação a: 1) expectativas *versus* incerteza; e 2) historicidade *versus* a-historicidade, o resultado final dos dois modelos converge para a similaridade. Amadeo (1986) utiliza uma citação de Keynes para destacar a similaridade dos pensamentos:

Eu já argumentava naquele tempo (1929-30) que o efeito positivo sobre o emprego de uma política de investimento expansionista (...) era devido ao estímulo que dava à demanda efetiva. Prof. Pigou, por outro lado, e tantos outros economistas explicam o resultado observado através da redução do salário real, com o efeito do crescimento dos preços, que resultava no crescimento da demanda efetiva⁷ (KEYNES, 1939, p. 40 *in* AMADEO, 1986 p. 138).

O que se compreende a partir desta citação, é que embora os discursos entre Keynes e o Prof. Pigou fossem distintos em sua forma de manifestação, sua essência convergia. Keynes (1939) não parece negar o argumento dos “outros economistas” nesta sentença, pelo contrário, afirma que vem dizendo, tal como Pigou e os “outros economistas”, que o crescimento da demanda efetiva se realiza por meio da redução do salário real. Mas como já dizia Marx “toda ciência seria supérflua se a forma de manifestação [a aparência] e a essência das coisas coincidissem imediatamente” (MARX, 1986, Tomo II, p.271). Por fim, embora a aparência das teorias salariais de Keynes e Friedman indique uma grande divergência entre elas, ao buscar a essência destas teorias, encontra-se uma inegável coincidência.

3. O PAPEL DO PRODUTO MARGINAL DECRESCENTE

A convergência entre os autores se expande ao compartilharem um pressuposto teórico, em que o trabalho possui retornos marginais decrescentes. Isso significa dizer que quanto maior o produto, menor a eficiência do trabalho. A aceção conjunta desta premissa tem grande

⁷ No original: “I was already arguing at that time that the good effect of an expansionist investment policy on employment, the fact of which no one denied, was due to the stimulant which it gave to effective demand. Prof. Pigou, on the other hand, and many other economists explained the observed result by the reduction in real wages covertly effected by the rise in prices which ensued on the increase in effective demand.” (KEYNES, 1939, p. 40).

impacto na conclusão similar de ambos, e, portanto, se demonstrará nesta seção o papel do produto marginal decrescente na determinação da ideia de que maiores salários trazem consigo, necessariamente, menores níveis de emprego.

A eficiência “marginal” do trabalho pode ser medida pela razão entre as unidades de trabalho (N) e o produto total do trabalho (O), portanto, N/O . Como descrito anteriormente, tanto para Friedman quanto para Keynes, o salário real (v) é igual à produtividade marginal do trabalho. Logo,

$$v = N/O \quad (3)$$

Definindo o salário nominal (w) como uma unidade de custo, o que significa dizer que todos os preços, tanto das matérias primas utilizadas pela indústria quanto dos bens adquiridos pelos salários, variam proporcionalmente as alterações no salário real, encontra-se a equação (4):

$$p = w \cdot (N/O) \quad (4)$$

Substituindo a equação (3) na equação (4) obtém-se

$$p = w(O) \cdot v(O), \quad w'(O) \geq 0 \quad (5)$$

Enquanto a derivada do salário nominal será sempre maior ou igual a zero, o sinal da derivada do salário real dependerá da hipótese sobre os rendimentos marginais do trabalho,

$$\frac{\partial(\frac{w}{p})}{\partial O} = \frac{\partial(\frac{1}{v})}{\partial O} = -[\partial v / \partial O] \frac{1}{v^2} \quad (6)$$

Através da equação (6) pode-se concluir que se $\partial v / \partial O > 0$, temos $\frac{\partial(\frac{w}{p})}{\partial O} > 0$ do mesmo modo, quando $\partial v / \partial O < 0$, temos $\frac{\partial(\frac{w}{p})}{\partial O} < 0$.

Vale destacar que o resultado da equação (6) não depende da utilização do salário nominal como unidade de custos⁸. Isso significa dizer que se o preço das matérias primas não variar na mesma proporção dos salários nominais, o modelo apresentado acima permanece válido.

Como percebido, a queda no salário real, quando do aumento no produto, só ocorre se a hipótese de produtividade marginal decrescente for mantida. Essa hipótese, na visão de Sraffa

⁸ Para dúvidas sobre isso, consultar o Apêndice A (páginas 141-142) do artigo de Amadeo (1986), neste o autor desenvolve um “modelo de determinação do salário real considerando que o preço de matérias-primas não varia necessariamente na mesma proporção que os salários nominais” (AMADEO, 1986, p. 136).

(1926), não passa de uma extensão da teoria de Ricardo sobre a produtividade decrescente da terra. Todavia, quando aplicado a indústria, o fator fixo são as máquinas, enquanto o trabalho enquadra-se como um fator variável. Deste modo, não parece coerente supor que rendimentos decrescentes apresentem a mesma proporção da combinação dos fatores (AMADEO, 1986 p. 136).

O que se pode perceber é que para além da teoria do valor-trabalho de Ricardo e sua evolução a partir da análise marxiana, o trabalho, dentro do paradigma compartilhado por Friedman e Keynes, tal como o capital, tem seu preço determinado por sua produtividade. Assim se tem: produtividade do trabalho (N/O) igual ao salário (v), ou seja, o preço do trabalho; e, produtividade do capital (K/O) igual a taxa de lucro (l), portanto, o preço do capital⁹.

Em resumo, os fatores K e N repartem o produto de acordo com aquilo que produziram. Assim, se a produtividade marginal do trabalho for superior à produtividade marginal do capital, os salários totais serão maiores que os lucros totais. Por outro lado, se a produtividade marginal do capital for maior, a soma dos lucros excederá a soma dos salários.

Esse paradigma compartilhado passa a sofrer problemas, pela inconsistência teórica de agregar o capital para assim definir seu preço. Harris (1974), por entender que os bens de capital que entram na produção não são homogêneos, ou seja, entendendo que o capital pode aparecer na forma de uma máquina, de uma fábrica, de um serrote, de uma enxada, etc., acredita que a agregação do capital, diferentemente da agregação do trabalho, não encontra base real para acontecer. Dentro dessa ótica, não é lógico afirmar que 10 capitais trabalharam uma semana. Afinal, os 10 capitais podem ser dez fábricas, dez máquinas, cinco fábricas e cinco máquinas, e ainda, dez fábricas grandes ou dez fábricas pequenas etc.

A existência de bens de capital não homogêneos torna a teorização neoclássica complicada, para não dizer impossível. Talvez por isso essa escola pressuponha tal existência. Sem embargo, é como se o mundo inteiro produzisse um único bem de capital, que é também um meio de produção e de pagamento. Assim, tanto capital, quanto trabalho recebem lucros e salários em unidades deste bem, e consomem, e produzem esse mesmo bem. *“To take a concrete example, think of the final good as “corn.” Corn can be used both for consumption*

⁹ “Os preços dos fatores tendem a ser proporcionais às suas produtividades marginais, e há uma tendência à plena utilização de sua dotação (incluindo a demanda própria de seus proprietários).” (SERRANO, 2002, p. 704)

and as an input, as seed, for the production of more corn tomorrow.”¹⁰ (ACEMOGLU, 2009, p. 28).

No exemplo **concreto** de Solow para teorizar seu modelo, que gira em torno de uma sociedade produtora e consumidora de milho, a homogeneidade do capital é um suposto básico, sua não existência, a heterogeneidade do capital, cria diversos problemas para o dito equilíbrio dos fatores, como se verá na próxima seção.

Além disso, para se ter $K/O = l$ há uma clara premissa de que a renda gerada pelo capital é determinada por sua produtividade. O que torna complicado determinar o preço (por exemplo, de uma máquina), pois, o correto, dentro da teoria neoclássica¹¹, seria definir que o preço desta máquina é seu valor atual descontado de toda a renda que ela possa gerar¹².

Portanto, se para definir a produtividade do capital, os bens de capital precisam antes ser agregados, mas para agregá-los é necessário possuir seus preços, fica difícil agregá-los quando o preço depende da produtividade. “Em vista disso, não se pode argumentar que a quantidade desse “*capital*” (ou seu “produto marginal, o que quer que se suponha que signifique nesse contexto) determina a taxa de lucros sem raciocinar em círculo” (HARRIS, 1974, p. 100).

4. O PAPEL DO EQUILÍBRIO DE MERCADO DE FATORES

De início, é importante definir que equilíbrio é entendido como o momento em que a oferta por fatores é igual a demanda por fatores. Sem embargo, na teoria neoclássica, o equilíbrio dos fatores vem a ocorrer, no longo prazo, em decorrência da demanda por fatores se adaptar a oferta de recursos produtivos. Em outras palavras, o que está se afirmando é que a oferta induz sua própria demanda, o que nada mais é que uma versão moderna da *Lei de Say*.

A adaptação da demanda a oferta é operada, dentro dos paradigmas neoclássicos, por meio do princípio do efeito substituição. Tendo a oferta como uma variável independente (exógena), qualquer variação na dotação de um determinado fator, no longo prazo, gerará um aumento em sua própria demanda. Basicamente, porque o aumento na quantidade ofertada

¹⁰ “Para usarmos um exemplo concreto, pense no milho como bem final. O milho pode ser usado tanto para o consumo quanto como insumo, como semente para a produção de mais milho no futuro” Tradução nossa.

¹¹ Teoria baseada nos modelos de Milton Friedman, Robert Lucas, Paul Samuelson, Robert Solow etc. Da qual os pressupostos listados até agora são aceitos por Keynes.

¹² Cabe, aqui, apenas mencionarmos que a crítica raffiana vem demonstrando dentre outras coisas, desde os anos 60, que não é possível deduzir logicamente o princípio de substituição (direta ou indireta) entre os fatores em nenhum modelo neoclássico onde existam bens de capital heterogêneos.” (SERRANO, 2002, p. 727)

daquele fator barateará o seu preço, fazendo com que: 1) os métodos de produção que o utilizem mais intensivamente tornem-se mais baratos; 2) os produtos finais em que este fator é utilizado tornar-se-ão mais baratos (SERRANO, 2001).

Portanto, temos em (1) a substituição na produção e em (2) a substituição no consumo. A partir do efeito substituição, a demanda por este fator, como variável dependente (endógena), expande-se ao ponto de absorver o aumento exógeno da oferta ocorrido no período anterior. Para que isto realmente ocorra, é necessário que: a) os preços sejam flexíveis¹³; b) as funções demandas devem ser bem-comportadas¹⁴. Caso (a) ou (b) não se concretizem, o equilíbrio, no sentido neoclássico do termo, não se estabelece.

No mercado de trabalho, pode-se entender, a partir dos supostos acima apresentados, que uma maior oferta do fator trabalho criará, no longo prazo, uma demanda proporcionalmente grande por ele. O que significa também dizer, que, no longo prazo, a existência de desemprego só será possível fora do equilíbrio de mercado de fatores.

Para que o mercado de trabalho encontre-se equilibrado, de acordo com (a) e (b), necessita-se que: i) a demanda por trabalho seja bem-comportada; ii) que os salários possam cair (ou subir) indefinidamente. Na seção 1 deste trabalho, viu-se que, tanto para Friedman quanto para Keynes, uma queda no salário real é possível. Para Friedman e também para os demais autores neoclássicos, o nível de emprego é determinado pelas expectativas dos assalariados em relação à grandeza do salário real. Em outros termos, quanto maior o salário real, menor o nível de emprego. Já o economista inglês acreditava que uma redução do salário real, em determinado nível, deve influenciar negativamente a oferta de trabalho e, conseqüentemente, o nível de emprego.

Como acreditavam tanto Ricardo, quanto Marx, o salário possui um limite mínimo, que é o de reposição da força de trabalho¹⁵, assim, embora possa ocorrer uma variação negativa nos salários, esta variação possui um limite, e não ocorre indefinidamente como necessita a teoria neoclássica, e logo, a hipótese (ii) não se concretiza.

¹³ A flexibilidade implica que os preços caiam sempre que houver um excesso de oferta, e subam sempre que houver um excesso de demanda.

¹⁴ Funções bem comportadas são aquelas onde a curva demanda é negativamente inclinada.

¹⁵ Marx entendia 1) “Por força de trabalho ou capacidade de trabalho, entendemos o complexo das capacidades físicas e mentais que existem na corporeidade, na personalidade viva de um homem e que ele põe em movimento sempre que produz valores de uso de qualquer tipo” (MARX, 2013, p. 242).

2) “A força de trabalho existe apenas como disposição do indivíduo vivo. A sua produção pressupõe, portanto, a existência dele. Dada a existência do indivíduo, a produção da força de trabalho consiste em sua própria reprodução ou manutenção. Para sua manutenção, o indivíduo vivo necessita de certa quantidade de meios de subsistência.” (MARX, 2013, p. 254).

Serrano (2001) aponta que, mesmo que os preços de um fator não sejam flexíveis, não há impedimento para que o equilíbrio de mercado ocorra, ele apenas ocorrerá abaixo de seu produto potencial e, portanto, mesmo a hipótese (ii) não ocorrendo, ainda seria possível que o mercado de trabalho se equilibrasse. Contudo, devido à existência de uma assimetria¹⁶, para que o mercado de trabalho funcione corretamente, o mercado de capital deve também funcionar corretamente, e vice-versa. Isso é decorrente da dependência do equilíbrio: entre investimento e poupança; e entre oferta e demanda agregada.

Com isso o equilíbrio no mercado de trabalho não é mais possível. Pois, mesmo que a hipótese (ii) seja verdadeira, se a taxa de juros – que dentro do paradigma neoclássico é a taxa de retorno do capital – for rígida, a assimetria impede que o mercado de trabalho encontre o equilíbrio. Uma taxa de juros rígida faria com que o investimento não se ajustasse a poupança de pleno emprego, o que levaria o mercado de trabalho e de capital para longe do produto potencial. Sendo assim, a versão moderna da *Lei de Say* só se concretizaria se um equilíbrio no mercado de poupança e de investimento existisse. Mas isso depende claramente de uma taxa de juros flexível e endógena.

Observa-se então que em um lado a hipótese neoclássica dos salários flexíveis é não verificável. O que não significa que os salários sejam rígidos, mas sim que eles não caem indefinidamente enquanto há algum grau de desemprego. E do outro lado, há uma taxa nominal de juros do mundo real, que possui determinação exógena¹⁷, impossibilitando, portanto, sua flexibilidade. A conjunção destes fatos faz com que o equilíbrio neoclássico de mercado de fatores torne-se uma afirmação ilógica.

Se o equilíbrio de mercado, no sentido neoclássico das palavras, perde força, a ideia de que o nível de emprego é inversamente proporcional ao nível de salários reais também se enfraquece. A suposição neoclássica de substituição perfeita entre os fatores, capital e trabalho, diz que a firma estará sempre adotando a técnica de produção mais intensiva em capital quando houver uma queda na taxa de juros (lembrando que é a mesma que a taxa de lucro). Se esta hipótese se confirmasse, quanto maior os salários, menor seria o lucro, o que, portanto, corroboraria com a afirmação de que maiores salários geram menores níveis de empregos.

¹⁶ “Essa assimetria é relevante apenas para uma economia monetária, porque, apenas numa economia que usa moeda, os atos de vender e de comprar podem ser logicamente separados como duas transações distintas, daí uma discrepância geral entre demanda agregada e oferta agregada, e, por isso, a possibilidade de problemas de demanda efetiva pode aparecer.”(SERRANO, 2011, p. 14).

¹⁷ Determinada pela autoridade monetária. Como recomendado por Serrano (2001) para confirmação deste fato ver Pivetti (1991) e Moore (1988).

O que acontece é que Sraffa (1997) demonstrou que uma segunda queda nesta mesma taxa de juros faz com que as empresas não aumentem sua demanda por bens de capital, mas, pelo contrário, demandem mais trabalho. Esta demonstração, que ficou conhecida como a reversão da intensidade de capital (*reverse capital deepening*), desmonta “a ideia central por trás do princípio da substituição, que é a relação inversa entre preços relativos de fatores de produção e a demanda por eles” (SERRANO, 2001, p. 22)

Para demonstrar matematicamente a possibilidade da retroca (*reswitching*), Sraffa (1997) partiu do princípio que, em equilíbrio, o preço de um bem será igual à soma dos salários (w) e lucros (l) – ou na visão de Sraffa, da taxa de juros sobre o capital, r – além da quantia de capital destruído no processo e que deve ser reposta. Então o autor concebe duas equações distintas de preço para dois bens:

$$1 = N_a w + K_a p_c (r + d) \quad (7)$$

$$p_c = N_c w + K_c p_c (r + d) \quad (8)$$

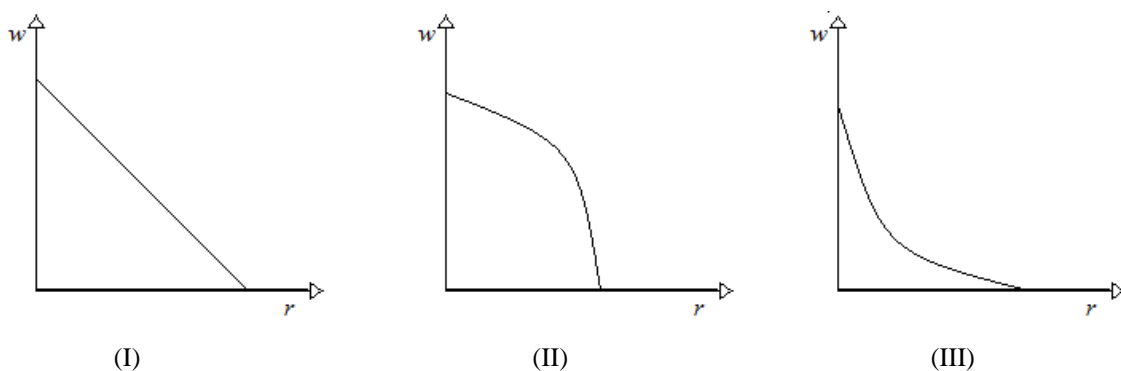
Onde N_a e K_a são as quantidades de trabalho e capital utilizadas na produção de a , que é o bem de consumo. E N_c e K_c são as quantidades empregadas na produção do bem de capital c . Já d é a porcentagem de capital destruída no processo.

De (7) e (8) se obtém a relação entre r e w :

$$w = \frac{1 - K_c(r+d)}{N_a + (N_c K_a - N_a K_c)(r+d)} \quad (9)$$

Demonstrando graficamente a equação através de três formas diferentes. Cada forma estará ligada a diferentes composições orgânicas do capital. (I) quando $\frac{K_c}{N_c} = \frac{K_a}{N_a}$ a linha é reta; (II) se $\frac{K_c}{N_c} > \frac{K_a}{N_a}$ a linha será côncava; (III) já quando $\frac{K_c}{N_c} < \frac{K_a}{N_a}$ a linha será convexa.

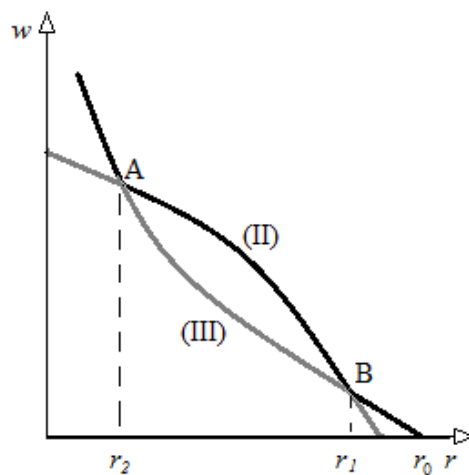
Figura 1: Três Formas Possíveis



Fonte: elaborado pelos autores.

Já não se tem mais uma curva de demanda bem-comportada, mas três diferentes curvas de demandas¹⁸. Cada curva de demanda está associada a uma técnica de produção diferente. Se uma economia possui duas diferentes técnicas de produção, sendo que a técnica *A* envolve as condições de (II), enquanto a técnica *B* envolve as condições de (III), obtêm-se, para diferentes taxas de juros, o gráfico representado pela figura 2. Neste gráfico, diferentemente da abordagem neoclássica corrente, baseada em uma única curva de demanda bem comportada, aparecem dois pontos de troca, *A* e *B*.

Figura 2: O retorno das técnicas "Reswitching"



Fonte: elaborado pelos autores

A figura 2 demonstra que quando a taxa de juro passa de r_0 para r_1 a técnica (III) é substituída pela técnica (II), porém a grande controvérsia com o consenso ortodoxo está na retroca. Quando a taxa de juro vai de r_1 para r_2 a técnica (III) volta a ser utilizada em lugar da técnica (II). Em termos convencionais, é como se entre r_1 e r_2 a técnica (II) fosse mais intensiva em capital que a técnica (III), e depois passado de r_2 a técnica (III) tornasse-se mais intensiva em capital, o que não faz o menor sentido.

Diferentemente do que possa se pensar, a ocorrência de retroca não é um caso isolado, é inclusive mais comum que a simples substituição¹⁹. O único caso onde a retroca não ocorre é quando as duas técnicas de produção possuem a mesma composição orgânica do capital.

¹⁸ Embora na teoria de Sraffa as curvas sejam consideradas "curvas de possibilidades técnicas" elas são também, ao combinarem trabalho e capital, curvas de demanda por trabalho e capital.

¹⁹ As demonstrações disso podem ser encontradas em Hunt (1989) p. 466-468.

O que Teixeira (2004)²⁰ destaca é a necessidade de iguais composições orgânicas do capital na teoria neoclássica. Os autores desta corrente desprezaram por anos a teoria do valor-trabalho, por considerarem que a mesma dependia da existência de firmas com a mesma composição orgânica de capitais, hipótese que afirmavam ser ridícula (e com razão) para descrever a atividade econômica. “Mas com a crítica de Sraffa as coisas se invertem. *A teoria do valor-trabalho não requer composições orgânicas iguais do capital, mas a teoria neoclássica requer*” (HUNT, 1989, p. 466)

A partir disso, a próxima seção buscará apresentar a teoria do valor-trabalho acabada por Marx, tal como suas relações com a teoria do valor-trabalho desenvolvida por Sraffa. Com isso, pretende-se iniciar a demonstração de que, dentro da ótica Sraffiana, a afirmativa de que altos salários geram um baixo nível de emprego não faz sentido como regra geral.

5. A TEORIA DO VALOR-TRABALHO

Buscando apresentar de maneira sintética a teoria do valor-trabalho, esta seção não tratará, senão neste primeiro parágrafo, o que tange a teoria do valor de Smith. O economista inglês acreditava que o preço das mercadorias era proporcional ao volume de trabalho nelas empregado. Nesta versão embrionária da teoria do valor-trabalho, os salários eram equivalentes ao trabalho incorporado na produção de mercadorias. Esta conclusão de Smith, de que o salário é igual ao trabalho incorporado, deu-se fundamentalmente em virtude de uma confusão teórica. Ao não fazer a devida diferenciação entre trabalho e força de trabalho, concluiu que, se o capitalista comprava o trabalho, não havia possibilidade de o trabalho ser fonte de lucro ou mesmo fonte de valor. Isso o levou, mais tarde, a abandonar sua versão da teoria do valor-trabalho.

O embrião gerado por Smith ganhou uma acepção realmente teórica com David Ricardo. Com Ricardo (1917), a ideia do trabalho como principal determinante dos preços das mercadorias torna-se um conceito fundamental da Economia Política. Dentro deste conceito,

²⁰ “a taxa de lucro e a de juros, que seriam determinadas a partir da produtividade marginal do capital, não podem ser conhecidas sem se conhecer os preços dos bens de capital, mas estes, por sua vez, também dependem da taxa de lucro. Para resolver esta circularidade, como veremos, seria preciso fazer uma hipótese muito forte, aliás a mesma que garantiria que os valores correspondessem aos preços de produção na teoria do valor trabalho: a de que a relação capital/trabalho (ou, em termos marxianos, a relação capital constante e variável, ou seja, a composição orgânica do capital) seja igual em todos os setores, ou então, o que equivale a isto, restringir-se, como faz Ricardo no seu famoso Ensaio sobre o Cereal, voltar aos modelos de um único bem.” (TEIXEIRA, 2004, p. 3)

que no tempo histórico do autor, estava ligado basicamente à produção de mercadorias agrícolas, os salários eram determinados pela quantidade de mercadorias necessária a subsistência dos trabalhadores, enquanto a renda da terra estava ligada a sua fertilidade. O lucro, por sua vez, tinha sua determinação relacionada à quantidade produzida excedente ao pagamento dos salários e da renda da terra. Sem embargo, o capitalista funcionante – aquele que realmente utilizava o capital disponível – alugava a terra, contratava os trabalhadores, disponibilizava a estes os insumos necessários à produção, para ao fim do processo, depois de remunerados, senhor da terra e trabalhadores, apropriar-se do excedente.

O que impediu Ricardo de ir além no desenvolvimento da teoria do valor-trabalho foi o mesmo que fez com que Smith a abandonasse, a não diferenciação entre trabalho e força de trabalho. Algo que Ricardo não conseguia explicar com sua teoria era como o valor poderia ser diferente entre indústrias com diferentes composições orgânicas do capital. Isso tudo, faz com que o desenvolvimento do conceito de força de trabalho seja apresentado nesta seção tal como seus desdobramentos a partir de uma análise da obra de Marx, em especial os Livros I e III d’*O Capital* (2013; 1986).

A pedra angular para a compreensão do que é força de trabalho esta na troca entre trabalhadores e capitalistas. Nesta troca, o capitalista, diferente do que acreditavam Ricardo e Smith, não compra trabalho, “já que o trabalho, para criar valor, tem necessariamente de ser dispendido de modo útil” (MARX, 2013 p.270). O que o trabalhador vende, e portanto, o que é comprado de fato pelo capitalista, é sua capacidade de trabalhar. Se “o possuidor do dinheiro pagou o valor de um dia de força de trabalho; a ele pertence, portanto, o valor de uso dessa força de trabalho durante um dia, isto é, o trabalho de uma jornada.” (MARX, 2013 p.270).

Assim sendo, quando o custo de reposição da força de trabalho é de meia jornada de trabalho, e o capitalista emprega esta força de trabalho por uma jornada completa, tal como contratou e pagou, seguindo o raciocínio de salários de subsistência de Ricardo, conclui-se que o capitalista obtém um excedente produtivo de meia jornada de trabalho. Este excedente é o que Marx chamou de mais-valor. A teoria do mais-valor permitiu que Marx, baseando sua análise do valor no trabalho, explicasse os preços e os lucros na produção e circulação de mercadorias típicas do sistema capitalista.

Entendendo que o valor de uma mercadoria se justifica através do trabalho morto (meios de produção consumidos no processo produtivo) e do trabalho vivo (fruto da força de trabalho empregada no processo produtivo), temos que:

$$V = K + N_n + N_m \quad (10)$$

Onde K representa o valor total dos meios de produção consumidos no processo produtivo; $N_n + N_m$ o valor do trabalho efetivado neste processo, em que N_n é o trabalho necessário, e N_m o trabalho excedente.

Sem embargo, o trabalho necessário é aquele necessário à manutenção da força de trabalho; já o trabalho excedente corresponde ao mais-valor. Marx para diferenciar o capital da força de trabalho, separou-os em duas categorias, capital constante (c) e capital variável (v), respectivamente. Substituindo estes na equação (10) se obtém que,

$$V = c + v + m \quad (11)$$

Onde m corresponde ao mais-valor.

Se a taxa de mais-valor está ligada à razão entre mais-valor e capital variável, m/v . A taxa de lucro será, então, a razão entre mais-valor e capital total,

$$r = \frac{m}{c+v} \quad (12)$$

É a partir do conceito de mais-valor e da divisão da força de trabalho em trabalho necessário e trabalho excedente que Marx (1986) faz uma importante distinção entre o custo e o valor das mercadorias. Para ele,

O valor contido nas mercadorias é igual ao tempo de trabalho que custa sua produção, e a soma desse trabalho consiste em trabalho pago e trabalho não-pago. Para o capitalista, pelo contrário, os custos da mercadoria consistem só na parte do trabalho objetivado nela, que ele pagou. O mais-trabalho contido na mercadoria não custa nada ao capitalista, embora custe, tanto quanto o pago, trabalho ao trabalhador e embora, tanto quanto aquele, gere valor e entre na mercadoria como elemento formador de valor. (MARX, 1986, p. 34).

O que indica que os preços só correspondem ao valor quando os capitalistas somam o mais-valor aos custos de produção. Dessa maneira, como descrito, a verdadeira forma de fixação de preços será: Preço de produção = custo das mercadorias utilizadas + custo do trabalho utilizado + lucro total.

Ou, utilizando p no lugar de preço de produção se obtém a fórmula (13)

$$p = c + v + r(c + v) \quad (13)$$

A partir da definição da fórmula (12) tem-se então que o lucro corresponde a

$$r(c + v) = \frac{m}{c+v} (c + v) = m \quad (14)$$

Substituindo em (13)

$$p = c + v + m = V \quad (15)$$

Neste esquema o que se está representado, a partir da teoria do valor-trabalho: é que o preço de produção é igual ao valor; e sua ocorrência é estritamente dependente da determinação capitalista da taxa de lucro. A confirmação geral deste esquema exige de Marx a mesma premissa que Sraffa demonstrou indispensável à teoria neoclássica, ou seja, que a composição orgânica do capital, $\frac{c}{v}$ fosse idêntica em todas as indústrias. Esta premissa não só é desprovida de realismo como também não representa, em absoluto, o pensamento de Marx.

No capítulo III do terceiro livro d'*O Capital*, Marx passa a explicar as relações entre a taxa de lucro e a taxa de mais-valor. Através de algumas demonstrações dos diferentes efeitos do mais-valor sobre a taxa de lucro, quer o mais-valor fosse constante, quer fosse variável, conclui que a taxa de lucro é “determinada por dois fatores principais: a taxa de mais-valia e a composição de valor do capital” e, portanto, as taxas de lucro entre dois distintos capitais são iguais quando:

- 1) em caso de igual composição percentual dos capitais e igual taxa de mais-valia;
- 2) em caso de desigual composição percentual e desigual taxa de mais-valia se os produtos e taxas de mais-valia pelas partes variáveis percentuais do capital (m' e v) ou seja, as massas de mais-valia ($m = m'v$) calculadas percentualmente sobre o capital global, são iguais, em outras palavras, se em ambas as vezes os fatores m' e v são inversamente proporcionais entre si. [E] são desiguais [quando]
 - 1) Com igual composição percentual, quando as taxas de mais-valia são desiguais, no caso em que se relacionam com as taxas de mais-valia;
 - 2) com igual taxa de mais-valia e diferente composição percentual, no caso em que se relacionam como as partes variáveis do capital;
 - 3) com taxa de mais-valia desigual e de composição percentual desigual, no caso em que se relacionam como os produtos $m'v$, ou seja, como as massas de mais-valia calculadas como percentagem do capital global. (MARX, 1986, p. 54).

Isso demonstra, que apesar de trabalhar com uma taxa de lucro média para toda a economia capitalista, Marx compreendia as taxas de lucros entre diferentes indústrias – com diferentes composições orgânicas do capital, e com diferentes taxas de mais-valor – como distintas entre si. Ainda, foi capaz de compreender, que o processo de circulação é onde os preços de diferentes indústrias, com diferentes técnicas produtivas, se igualam, fazendo com que, embora o valor social médio seja igual ao preço médio de produção, nem toda indústria tem seu preço de produção de determinada mercadoria igual ao valor social médio desta mesma mercadoria. Afinal, como destaca o economista alemão “apenas o tempo de trabalho socialmente necessário é computado na formação de valor” (MARX, 2013, p. 261).

Para por fim a esta discussão, sobre a necessidade ou não de iguais composições orgânicas dos capitais para a sustentação da teoria do valor-trabalho, toma-se que a taxa de

mais-valor, obtida da razão N_m/N_n , tenderia, de acordo com a visão de Marx, a ser igual independentemente das diferenças de composição orgânica do capital. Mas, só o seria, dentro da esfera produtiva. Contudo, a taxa de mais-valor, $\frac{m}{v}$, pode referir-se tanto ao mais-valor **criado** na esfera produtiva, quanto ao **realizado** na esfera de circulação. Quando é referente à **criação** na esfera produtiva pode-se admitir que $\frac{N_m}{N_n} = \frac{m}{v}$, o que permite que a taxa de mais-valor seja igual em todas as indústrias **independentemente** de suas composições orgânicas do capital.

Só quando $\frac{m}{v}$ é referente à **realização** do mais-valor na **circulação** de mercadorias, que diferentes composições orgânicas do capital resultarão na **impossibilidade** da taxa de mais-valor igualar-se entre indústrias distintas.

Sem embargo, Marx nunca pensou que a taxa de mais-valor seria igual, entre indústrias de diferentes composições orgânicas do capital, quando o mais-valor fosse referente à realização por meio da circulação. Ao contrário, acreditava que quando as taxas de lucro de diferentes indústrias eram igualadas pela concorrência, desviando os preços de seus valores, o resultado inevitável era uma redistribuição do mais-valor das indústrias que a tivessem gerado para as demais indústrias. Logo, tendo sua criação derivada do trabalho excedente, o mais-valor é gerado em cada indústria de acordo com o capital variável empregado. Assim, na concorrência, quando as taxas de lucro tendem a igualar-se, parte do mais-valor gerado nas indústrias com composição orgânica do capital abaixo da média é transferido para aquelas com composição orgânica do capital acima da média. Deste modo, embora haja um desvio nos preços individuais, na totalidade, os preços correspondem aos valores.

Infelizmente, na tentativa de invalidar a teoria do valor-trabalho de Marx, alguns autores procuram demonstrar que o valor da força de trabalho se distanciou do valor determinado pelo nível de subsistência²¹. E, nesse ponto, tentam diferenciar a teoria do valor-trabalho de Sraffa da teoria de Marx, já que os salários “além de um elemento de subsistência que sempre está presente, podem incluir uma parcela do produto excedente²²” (SRAFFA, 1997, p. 25).

²¹ “Marx teria reconhecido francamente que o trabalhador típico dos países capitalistas adiantados recebe hoje um salário real substancialmente mais alto que o valor de sua força de trabalho” (MEEK, 1967 p. 156 apud SANTOS, 1989, p. 85).

²² Obviamente, dada a noção marxista de excedente, é impensável que o trabalhador aproprie-se do excedente, dado que, todo excedente é por este criado. Se fiel aos termos de Marx, coisa que não o é, Sraffa diria que: além de um elemento de subsistência, sempre presente, podem haver variações na apropriação da classe trabalhadora sob os bens produzidos a partir de seu trabalho.

Santos (1989) acreditava que o elemento diferenciador entre Sraffa e a tradição marxista se coloca, na determinação de salários variáveis e não fixos, ou de subsistência; e na taxa de juros como uma variável independente e não mais dependente.

A única explicação para esta confusão, sobre a determinação dos salários em Marx, é a incompreensão dos textos do economista alemão. Como demonstrado na fórmula (13), o preço de uma mercadoria só é igualado ao seu valor quando o lucro, $r(c + v)$, é adicionado aos custos de produção, $c + v$. Já na fórmula (14) demonstrou-se que este lucro seria igual ao trabalho excedente. Ora, em parte alguma de sua obra Marx insinuou que a taxa de mais-valor, ou seja, a razão entre trabalho excedente e trabalho necessário, N_m/N_n , era fixa. Diferente disso, procurou demonstrar que esta taxa possuía uma determinação social e histórica, tal como uma relação intrínseca com a composição orgânica do capital.

Ao tratar do mais-valor absoluto e relativo, Marx demonstra inúmeras possibilidades de variações no salário real do trabalhador. O mais-valor absoluto pode ser obtido através do aumento da jornada de trabalho, enquanto o mais-valor relativo, diz respeito à taxa de mais-valor que o capitalista, que moderniza seu processo produtivo antes dos outros, e portanto, ao aumentar a produtividade do trabalho, e diminuir o *quantum* de trabalho presente em cada mercadoria, vende suas mercadorias abaixo do preço de mercado mas acima de seu preço de produção. Essa taxa de lucro extraordinária obtida pelo capitalista durante um tempo, tende a extinguir-se quando a concorrência igualar esta técnica produtiva. Nesse momento, os preços das mercadorias cairão, assim como a taxa de lucro média da economia.

Não é difícil entender que uma extensão da jornada de trabalho, com a manutenção dos salários nominais constantes, representa uma variação no salário real do trabalhador. Do mesmo modo, uma modernização do processo produtivo em que a capacidade de produção de cada trabalhador dobre diminui o salário real do trabalhador, caso o salário nominal não sofra alterações.

Mesmo que haja um barateamento dos produtos como fruto da redução do custo relativo do trabalho, esta redução deveria ocorrer na mesma escala em todos os bens-salários componentes da cesta de consumo média do trabalhador, para que seu salário real não fosse reduzido. Com isso, se evidencia a necessidade de que todas as demais indústrias possuam a mesma composição orgânica do capital, ou seja, em Marx, os salários só teriam alguma²³

²³ Alguma, porque ainda existiriam outras possibilidades de variações nos salários referentes aos resultados das lutas de classes. Como por exemplo uma redução na taxa geral de lucro.

possibilidade de serem fixos se a hipótese incoerente da composição orgânica igual entre todos os capitais fosse pressuposta.

Além disso, o suposto conflito entre a determinação da taxa de lucro é esclarecido por Serrano (2009). O autor destaca que a teoria do valor-trabalho de Marx não postula que os preços de produção ($c + v + r(c + v)$) são proporcionais a quantidade de trabalho direto e indireto na produção, mas sim, “serve para calcular a taxa geral de lucro que será incorporada nestes preços de produção **antes e independentemente** da determinação destes” (SERRANO, 2009, p. 2).

Se a taxa de lucro é determinada antes da determinação dos preços, e os salários são variáveis em Marx, perde o sentido a diferenciação, **nesses termos**, entre a teoria do valor-trabalho de Marx e Sraffa. Embora existam distinções entre as duas teorias²⁴, de modo algum a afirmação de que a teoria do valor-trabalho de Sraffa é uma inversão da teoria de Marx, e, portanto, a teoria marxiana poderia ser descartada, tem validade. Ao contrário, o que Sraffa faz com sua teoria do valor-trabalho é, limitadamente, revigorar a análise de Marx, adaptando-a a uma nova realidade do capitalismo.

REFERÊNCIAS

- ACEMOGLU, D. **Introduction to Modern Economic Growth**. Princeton University Press, New Jersey, 2009.
- AMADEO, E. J. Salários e nível de emprego: uma nota sobre causalidade. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, 7(2), 1986.
- FRIEDMAN, M. The role of monetary policy. *American Economic Review*, Nashville, **American Economic Association**, 48(1), 1968.
- HARRIS, D. J. Um post mortem à parábola neoclássica. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, 4(3), 1974.
- HUNT, E. K. **História do Pensamento Econômico**. Editora Campus, 7ªed., Rio de Janeiro, 1989.
- KEYNES, J. M. Relative movements of Real Wages and output. **The Economic Journal**, vol. 49, nº193, 1939.

²⁴ Para o leitor interessado ver Serrano (2009).

- KEYNES, J. M. **The General Theory of employment**, interest and money. Harbinger, Nova York, 1964.
- MARX, K. **A luta de classes na França**. Editora Boitempo, São Paulo, 2012.
- MARX, K. **O Capital**, Crítica da Economia Política. Editora Boitempo, Livro I, São Paulo, 2013.
- MARX, K. **O Capital**, Crítica da Economia Política. Os Economistas. Editora Nova Cultural, Volume IV, Livro III, Tomo I e II, São Paulo, 1986.
- MOORE , B. **Horizontalists and verticalists**. Cambridge University, Londres, 1988.
- NAPOLEONI, C. Sraffa depois de Marx. **Novos Rumos**, São Paulo, nº20, 1991.
- PIVETTI, M. **An essay on money and distribution**. Macmilian, Londres, 1991.
- RICARDO, D. **The principles of political economy and taxation**. J.M. Dent & Sons LTR, Nova York, 1917.
- SANTOS, A.C. A inversão da teoria clássica dos salários. **Revista de Economia Política**, vol. 9, nº1, 1989.
- SERRANO, F. **Equilíbrio neoclássico de mercado de fatores**: um ponto de vista Sraffiano. Ensaio FEE, Porto Alegre, vol. 22, nº1, 2001.
- SERRANO, F. **Notas sobre a interpretação Sraffiana da Teoria do Valor de Marx**. Edição de junho de 2009, disponível em <https://franklinserrano.files.wordpress.com/2012/10/a_interpreta__sraffiana-de-marx-versc3a3o-2009.pdf> acesso em 29/06/2015.
- SRAFFA, P. The bank crisis in Italy. **The Economic Journal**, vol.32, 1922.
- SRAFFA, P. The law of return under competitive conditions. **The Economic Journal**, s .I., s.ed., 1926
- SRAFFA, P. Dr. Hayek on Money and Capital. **Economic Journal** vol.42, 1932.
- SRAFFA, P. **Produção de mercadoria por meio de mercadorias**. Os Economistas. Editora Nova Cultural, São Paulo, 1997.
- TEIXEIRA, R. A. Uma reflexão sobre o conceito de capital a partir da controvérsia de Cambridge. in XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA: 21p., **Anais...** ANPEC, João Pessoa, 2004.