

# Produção e moeda em uma concepção social e circular\*

André M. Marques\*\*

Professor do Departamento de Economia  
da Universidade Federal da Paraíba

## Resumo

O objetivo principal do trabalho foi investigar a relação lógica entre a produção e a moeda, tendo em conta o papel do mercado financeiro. Constatou-se que, se a estrutura de produção possuir caráter social e circular, como vislumbrada por Nurkse, Neumann, Leontief e Sraffa, o consumo é uma condição para a produção, e o adiantamento de salários explica a magnitude e a variabilidade dos meios de pagamento. Nesse caso, a fusão das empresas e dos bancos em um único setor consolidado representa uma dificuldade analítica de difícil solução. Não obstante, quando bancos e empresas interagem no mercado monetário, decidindo, conjuntamente, o volume de crédito para a produção, a moeda adquire natureza puramente imaterial, conectada com a dimensão do consumo produtivo, e o mercado financeiro provê liquidez às empresas de negócios.

## Palavras-chave

**Produção; moeda; mercado financeiro**

## Abstract

*The main objective of the study was to investigate the logical relationship between the production and the money, taking into account the role of the*

---

\* Artigo recebido em ago. 2013 e aceito para publicação em jul. 2015.

Revisor de Língua Portuguesa: Breno Camargo Serafini



Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional.

Open Acces (Acesso Aberto)

\*\* E-mail: [00094751@ufrgs.br](mailto:00094751@ufrgs.br)

O autor agradece as sugestões dos pareceristas anônimos.

*financial market. It was found that, if the production structure has a social and circular nature, as envisioned by Nurkse, Neumann, Leontief and Sraffa, consumption is a condition for production, and the payment of wages in advance explains the magnitude and variability of the means of payment. In this case, merging firms and banks in a single consolidated sector represents an analytical setback difficult to solve. Nevertheless, when banks and firms interact in the money market, jointly deciding the amount of credit for production, money acquires a purely immaterial character connected with the dimension of productive consumption, and the financial market provides liquidity to business enterprises.*

## **Keywords**

**Production; money; financial market**

**Classificação JEL: E22, E27, E52**

# **1 Introdução**

A relação lógica entre a produção e os meios de pagamento da economia nem sempre aparece, de forma explícita, nos trabalhos teóricos ou nas prescrições de política econômica. Na verdade, a maior parte dos autores trata esses dois campos em separado. Depois, com certo esforço, procura integrá-los de uma forma ou de outra. Não obstante, essa relação é importante, especialmente do ponto de vista teórico, e, sempre que possível, deve ser explicitada desde o começo da análise, visto que é na produção que tudo tem início.

No geral, grande ênfase é depositada no comportamento observado da autoridade monetária, em que a natureza da moeda deriva de uma escolha concreta do Banco Central em acomodar, ou não, as demandas por reservas adicionais provenientes dos bancos comerciais, cumprindo a tarefa imposta institucionalmente de emprestador de última instância. Essa via tem a limitação de ser demasiado descritiva; é necessário recolocar a questão no plano lógico da análise, visto que a simples descrição não constitui explicação.

A perspectiva delineada neste estudo não ignora essa institucionalidade, antes, porém, situa a questão unicamente, no plano teórico, que é, em

certo sentido, independente da forma histórica assumida pelas atuações concretas e pelas iniciativas reais dos bancos centrais em geral. A ideia-força subjacente a este estudo é a relação que se estabelece, logicamente, entre a produção e os meios de pagamento da economia e a natureza própria dessa relação, como subproduto da estrutura da produção. Nesse sentido, essa questão antecede o comportamento concreto dos bancos centrais em suas “operações defensivas”. Outra lacuna que se detecta na literatura que estuda a natureza da moeda é a relativa omissão do mercado financeiro. É preciso compreender, logicamente, alguns de seus limites e de suas possibilidades, bem como sua ligação com a estrutura da produção e com o mercado monetário.

Por isso, o ponto de partida do estudo é o reconhecimento de que há, pelo menos, duas formas alternativas de conceber, analiticamente, a estrutura da produção e da reprodução numa economia de mercado<sup>1</sup>: uma perspectiva social e circular, em que o consumo é condição para a produção; e outra, linear e individual, com ênfase na eficiência e na alocação de fatores de produção não reproduzíveis.

Feita essa distinção, um quadro analítico emerge, em que a produção e a moeda estão conectadas logicamente. Portanto, a questão básica é a seguinte: “dada” a estrutura de produção, qual a natureza, como emergem os meios de pagamento e o que explica sua variabilidade do ponto de vista lógico? Quais os limites e possibilidades do mercado financeiro com vistas à produção e sua relação com o mercado monetário?

O objetivo deste artigo é analisar a concepção social e circular da produção, comparando-a com a concepção linear e individual, tendo em conta a natureza dos meios de pagamento e alguns limites e possibilidades do mercado financeiro. Não obstante a aparente generalidade das questões levantadas aqui, o estudo mostrar-se-á útil para a compreensão global do funcionamento de uma economia monetária de produção em que a maior parte das mercadorias é reproduzível, incluindo capital e trabalho. A moeda pode ser considerada símbolo de valor, e o mercado financeiro provê liquidez às empresas de negócios e contribui para a ampliação da produção.

O artigo está organizado em cinco seções. Após a **Introdução**, 2, é apresentado um sumário da estrutura da produção com caráter social e circular. A seção 3 discute alguns supostos teóricos da concepção linear e individual da produção e apresenta algumas de suas limitações. A 4 discute a natureza da moeda, comparando as noções de moeda como estoque de

---

<sup>1</sup> Esse é o ponto de partida para Harris (1978), Baranzini e Scazzieri (1990) e Bortis (1990), embora as questões que esses autores estudem não se situem no campo da teoria monetária. Essa é a premissa deste trabalho.

riqueza e como meio de pagamento e sua relação com a produção e com o mercado financeiro. A seção 5 apresenta os comentários finais.

## 2 A produção de mercadorias como um processo social e circular: Nurkse-Neumann-Leontief-Sraffa

Os termos circular e linear foram empregados por Sraffa, para identificar o agudo contraste entre a concepção original da produção inspirada em Quesnay, modernamente encontrada nos trabalhos de Nurkse (1935), Leontief (1936), Neumann (1945-6), Sraffa (1983), Harris (1978) e Pasinetti (1977, 1988), e, por outro lado, “[...] a visão apresentada pela moderna teoria de uma avenida unidirecional que leva dos ‘Fatores de produção’ aos ‘Bens de Consumo’” (SRAFFA, 1983, p. 257), de orientação neoclássica, representada especialmente pelos trabalhos de Arrow e Debreu (1954) e Arrow (1974).<sup>2</sup>

A noção mais básica da produção como um processo social e circular provém do **Tableau Economique**, de François Quesnay (Bortis, 1990). O autor observou que, para o produto social<sup>3</sup> permanecer constante, ano após ano, sem acumulação real ou decréscimo, uma parte do produto físico devia ser posta de volta na produção. Juntamente com a reposição das máquinas e dos equipamentos, incluía-se uma parte do produto social para a subsistência dos trabalhadores. O que restava do produto, após a dedução dessas magnitudes, era, então, o “produto líquido” ou excedente econômico. A distribuição da renda entre as classes sociais e a interdependência entre os setores produtivos emergiam prontamente do quadro analítico de Quesnay.<sup>4</sup> Para determinadas taxas de salário e técnicas de produção, o excedente econômico era, então, deduzido e tratado como variável residual.

---

<sup>2</sup> Os termos “circular” e “linear” foram inicialmente utilizados por Nurkse, para contrastar a concepção circular e interdependente derivada dos esquemas de reprodução de Marx com o modelo de produção neoclássico, dependente dos insumos originais não reproduzíveis de origem austríaca: “*Each circle of Böhm’s ‘Ringschema’ represents intermediate products; the innermost circle (the ‘highest stage’) is constantly renewed completely by original factors without the aid of intermediate products, while the outermost circle passes each year into consumption. It is clear [...] that it expresses what may be called a linear view of the productive process*” (NURKSE, 1935, p. 233).

<sup>3</sup> Somente as mercadorias provenientes da agricultura resultavam em acréscimo ao produto social.

<sup>4</sup> Ver Garegnani (1984).

A importância da concepção social e circular da produção para a análise econômica foi enfatizada por Leontief no início do século XX e, até o presente, é considerada em alta conta para muitas análises de políticas públicas, planejamento e exercícios de mudança estrutural<sup>5</sup>. Para Leontief (1936, p. 3): “*The idea of general interdependence existing among the various parts of the economic system has become by now the very foundation of economic analysis*”.

Essa concepção da produção está também presente no pensamento de Adam Smith, mais especificamente, no Livro II da **Riqueza das Nações** (Smith, 1999), em que, ao estudar as relações entre a indústria e a agricultura, apresenta uma versão mais elaborada do **Tableau**. Marx (2005) em seus esquemas de reprodução (Capítulos 20 e 21 do Livro 2 de **O Capital**), também reafirma a concepção clássica de um processo de produção de natureza circular e interdependente. Por isso, essa concepção do processo de produção não é nova na literatura. É, todavia, menos divulgada relativamente à concepção linear e individual da produção (troca).

A estrutura analítica da produção numa perspectiva social e circular é caracterizada especialmente pelo fato de as mercadorias aparecerem, simultaneamente, como insumo e como produto, o trabalho ser mercadoria reproduzível, e os insumos originais não apresentarem um significado crítico no processo. O modelo de produção circular de Neumann (1945-6) é considerado o mais rigoroso, completo e explícito modelo matemático até então formulado (BARANZINI; SCAZZIERI, 1990, p. 230). Para Neumann,

*Goods are produced not only from “natural factors of production”, but in the first place from each other. These processes of production may be circular, i.e., good  $G_1$  is produced with the aid of good  $G_2$ , and  $G_2$  with the aid of  $G_1$ .* (NEUMANN, 1945-6, p. 1).

O caráter social da produção aparece na progressiva divisão do trabalho, expresso na exploração de insumos produtivos, na fabricação de novas ferramentas, máquinas, equipamentos e bens de consumo. Isto porque a divisão do trabalho pressupõe a cooperação entre os produtores. Isto é, ela presume uma relação de troca entre os produtores. Em uma economia natural, essa divisão do trabalho é expressa apenas pela troca entre os produtores independentes.

Em uma economia com classes (capitalistas e trabalhadores), há dois níveis de troca de natureza distinta: a troca entre os produtores (KK) — setor de bens de capital e setor de bens de consumo, por exemplo —, de natureza tecnológica; e, por outro lado, a troca entre capitalistas e trabalha-

---

<sup>5</sup> Para um guia detalhado dessa abordagem, com um exercício contrafactual para a economia brasileira, ver Grijó (2005).

dores (KL), relacionada à dimensão do consumo produtivo. Nessa perspectiva, o consumo produtivo de bens de capital e, em especial, de força de trabalho no período atual explica a magnitude do nível de produção nos períodos futuros. Nesse sentido, pode-se dizer que o nível de produção depende do nível de consumo precedente.

Neste último caso, a ocorrência de troca entre os capitalistas e os trabalhadores (KL) está relacionada apenas ao consumo produtivo da força de trabalho. Do ponto de vista da teoria monetária, essa é a troca mais relevante logicamente, posto que o consumo da força de trabalho é necessidade lógica para concretizar a produção nos períodos seguintes. Por isso, o pagamento dos salários e os meios de pagamento da economia estão relacionados logicamente.

*In this way the **productive consumption [...] is in fact a requirement for future production**, so that a link is established between successive time periods. What is feasible in the current period is largely determined by what has been inherited from previous periods. [...] In this picture the production of commodities is often a prerequisite for the production of other commodities, and all commodities appear to be dependent on each other's production (BARANZINI; SCAZZIERI, 1990, p. 229, grifos nossos).*

Nesse quadro analítico, o nível de produção atual é explicado pela magnitude do consumo produtivo dos períodos precedentes, em particular, pela dimensão da compra da força de trabalho e, assim, *a fortiori*, pelo adiantamento de salários. Por isso, há uma ligação logicamente estabelecida entre o mercado monetário e o mercado de trabalho nessa economia. No modelo de produção circular de Neumann, eram estudadas as condições sob as quais uma economia poderia crescer a uma “taxa máxima”, ao longo do tempo. A trajetória de crescimento “máximo” corresponde a uma situação em que todos os setores crescem à mesma taxa, de modo que a estrutura produtiva permanece inalterada ao longo do tempo. Isto é, as proporções entre os setores produtivos permanecem as mesmas. Essa estrutura analítica é a mesma adotada por Sraffa (1983). No modelo de Neumann, o papel das instituições é observado, especialmente, na determinação exógena da taxa de salário, visto que o excedente econômico é residual, introduzindo uma “barreira de consumo”, restringindo, assim, a dimensão do excedente econômico.

No trabalho de Leontief (1936, 1947, 1973), as condições de produção e reprodução são estudadas através da interdependência geral entre os setores produtivos. A concepção padrão, nessa abordagem, é a Matriz de Insumo-Produto, que presume que cada setor pode vender sua produção para todos os demais setores e também comprar dos demais setores. A distribuição de renda, nessa abordagem, é uma questão em aberto, visto

que os registros contábeis não incorporam uma teoria *a priori*. Não obstante, a condição de reprodução do sistema é denominada condição Hawkins-Simons, que, conforme Leontief, recebe a seguinte interpretação:

*For a system, in which each sector functions by absorbing directly or indirectly output of some other sectors, to be able not only to sustain it self but also make some positive deliveries to final demand, each one of the smaller and smaller subsystems contained within it has to be capable of sustaining itself and yielding a surplus deliverable to outside users as well (LEONTIEF, 1987, p. 862 apud BARANZINI; SCAZZIERI, 1990, p. 232).*

O estudo das condições de reprodução do sistema econômico é feito sob a suposição de uma relação tecnológica definida ou “predeterminada” entre os setores produtivos. É a matriz dos coeficientes técnicos de Leontief que expressa a relação de interdependência entre os setores produtivos ou o grau de dependência entre as indústrias da economia.

No trabalho de Sraffa (1983), a estrutura econômica é tratada como um conjunto de relações entre indústrias, definidas, como em Neumann e Leontief, pela escolha da técnica de produção em uso. Isto é, há uma relação estável entre os setores produtivos, e essa compatibilidade é tecnológica, tal como presumida em Leontief. Todavia não é enfatizada a relação de interdependência entre os setores produtivos, mas a mútua dependência entre as técnicas de produção. Para uma economia que produz trigo e aço, a produção de trigo requer o consumo produtivo de ambos em proporções adequadas: trigo e aço; simetricamente, a produção de aço requer o consumo de aço e trigo. As proporções entre os setores produtivos são dadas pela tecnologia em uso, do mesmo modo que a proporção da produção total de aço utilizada no sistema como um todo.

Por isso, os “termos de troca” entre os setores são condicionados pela tecnologia, independentemente das forças de mercado. O setor produtor de trigo necessita fazer compras do setor que produz aço, para repor o equipamento desgastado na produção e/ou para a acumulação real, no caso de o sistema estar operando em um processo de reprodução ampliada. Do mesmo modo, a subsistência dos trabalhadores no setor produtor de aço requer certa quantidade de trigo. Essa dependência mútua entre os setores macroeconômicos pode ser expressa do seguinte modo:

$$\begin{array}{ccc} \text{Despesas de} & & \text{Despesas de} \\ \text{consumo do setor} & = & \text{investimento do setor} \\ \text{produtor de aço} & & \text{produtor de trigo} \end{array}$$

A interpretação dessa relação é de que deve haver compatibilidade tecnológica entre os setores macroeconômicos, que garanta a reprodução do sistema e a sua persistência por longos períodos. É, por isso, interpreta-

da como uma condição de estabilidade macroeconômica. Esse é o núcleo analítico em Nurkse, Neumann, Leontief e Sraffa: todas as mercadorias, incluindo o trabalho, são tratadas de forma simétrica, de modo que os insumos originais não reproduzíveis **não** são o fator decisivo para a produção. Como observa Bortis: “*There is, then, in any period of time a continuous flow of output of means of production, which, in the next period, become part of the productive forces of an economy*” (BORTIS, 1990, p. 69).

Como a produção do período seguinte depende, logicamente, da dimensão do consumo produtivo atual, os meios de pagamento só poderão ter natureza de crédito: isto é, eles só passam a existir, logicamente, como poder de compra na economia, por ocasião da compra da força de trabalho **antes** de existir qualquer mercadoria produzida, por ocasião do adiantamento de salários aos trabalhadores. Nesse sentido não há espaço para uma moeda-mercadoria com propriedades físicas ou materiais como as mercadorias produzidas. Por isso, nessa perspectiva, a concepção da estrutura de produção antecede a concepção lógica da moeda.

A produção, por sua vez, só pode ter início **depois** de efetivadas as trocas KL. Logicamente, portanto, a moeda não poderá ser tratada como mercadoria ou estoque fixo de riqueza com valor intrínseco no início do processo de produção, visto que a única mercadoria *sui generis* disponível nesse estágio é a força de trabalho.<sup>6</sup> À medida que as instituições sociais são consideradas, a economia que produz trigo e aço, sem excedente econômico, pertence a uma economia “natural”. Isto é, não existe a separação entre o trabalho e os meios de produção. Nesse caso, o trabalho ainda não é social, mas individual. Não há trocas entre capitalistas e trabalhadores (KL), somente entre produtores individuais (KK). Não obstante, tão logo passe a existir um excedente econômico no sistema, as instituições sociais passam a exercer um papel fundamental na definição da taxa de salário ou da taxa de lucro (através da taxa monetária de juros): “[...] *their role is to ensure a distribution of the net product among industries in order to guarantee the determinacy of price system*” (BARANZINI; SCAZZIERI, 1990, p. 233). Nesse sentido, a perspectiva da produção como um processo social e circular enquadra-se na tradição dos economistas clássicos, visto que os fatores que determinam a distribuição da renda situam-se no plano político-sociológico:

*Distribution, as implied by the classical vision of production, is thus governed by the social and political structure, which is*

---

<sup>6</sup> Depois que as mercadorias passam para a circulação, nada impede que os capitalistas troquem os bens de investimento por bens de consumo em espécie ou realizem trocas em espécie dentro do próprio setor. Embora raramente observada, essa pequena economia de escambo “dentro” de uma economia monetária não é impossível logicamente.



*made up of various institutions having developed historically. The fact that distribution is the result of an institutional process is perhaps the main reason why economic theories of the classical type may properly be called **political economy**, not just **economics** as in the case of neoclassical economics, where functional income distribution is regulated by factor markets (BORTIS, 1990, p. 74, grifos do autor).*

Diferentemente da concepção dos economistas clássicos, de que a taxa normal de lucro era considerada o resíduo, dependente da técnica de produção (fixada a taxa de salário no nível de subsistência), em Sraffa, a taxa de salário passa a ser tratada como residual, dependente da taxa normal de lucro da economia. Esta, por sua vez, pode ser controlada, institucionalmente, pelas taxas monetárias de juros.<sup>7</sup> Uma característica importante desse sistema de produção é que a distribuição da renda é obtida logicamente **antes** da formação dos preços das mercadorias. Nesse sentido, também está em pleno acordo com os economistas clássicos.

A escolha do salário como variável independente [...] foi devida ao que considerávamos como consistente em mercadorias de primeira necessidade específicas, determinadas por condições fisiológicas ou sociais que são independentes dos preços ou da taxa de lucro. Mas tão logo se admita a possibilidade de variação na divisão do produto, essa consideração perde grande parte de sua força. E quando o salário é considerado como “dado” em termos de um padrão mais ou menos abstrato, e não adquire um significado definido até que os preços das mercadorias são determinados, a posição se inverte. 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, 1983, p. 202).

Se a taxa monetária de juros e os meios de pagamento são variáveis macroeconômicas que não podem ser simultaneamente controladas pelo aparato institucional vigente em uma economia de mercado (ARAÚJO, 2002), isto é, através de “operações defensivas” no mercado aberto, segue-se, necessariamente, que o controle institucional só poderá ser exercido, para assegurar a consistência lógica dessa perspectiva, sobre a taxa monetária de juros, e os meios de pagamento serão logicamente governados pela dimensão do consumo produtivo, assegurando a reprodução material e a persistência da estrutura produtiva da economia ao longo do tempo.

Se fosse presumido o inverso, a estrutura analítica da produção teria que ser revista logicamente. Isto é, se a moeda fosse definida como mercadoria e não como natureza de crédito, então os capitalistas estariam trocan-

---

<sup>7</sup> Essa suposição não é incompatível com a Equação de Cambridge. Ver Panico (1997).

do uma mercadoria produzida pelo trabalho por outra mercadoria: seria o mundo das trocas relativas, em que a moeda-mercadoria seria trocada por força de trabalho (KL), para colocar em marcha o processo de produção através do consumo produtivo, e essa moeda-mercadoria teria que derivar de um processo produtivo prévio, a ser também explicado pela teoria.<sup>8</sup>

Tendo em conta o processo social e circular da produção, a consistência lógica entre a produção e a moeda pode ser obtida, se a emergência e a variabilidade dos meios de pagamentos da economia puderem depender logicamente da magnitude da produção de mercadorias, em consonância com a magnitude do consumo produtivo e com a velocidade de reprodução do sistema. É por isso que, nesse sentido, a emergência do crédito bancário para a produção e compra de bens de capital é, *a fortiori*, uma necessidade lógica da reprodução ampliada da economia. Nesse quadro analítico, pelo menos três grupos ou setores macroeconômicos consolidados passam a compor o sistema: as empresas (bens de consumo e bens de capital), os bancos e os trabalhadores. A taxa monetária de juros, tendo em conta as influências a que está sujeita, estudadas no Livro III de **O Capital**<sup>9</sup> (Marx, 2008), não é condicionada pelas leis materiais da produção, podendo ser institucionalmente determinada, como presume Sraffa (1983). Nesse aspecto, a noção de taxa de juros como convenção, encontrada na **Teoria Geral** de Keynes (1936), não é mais que uma reafirmação de uma perspectiva teórica desde o princípio muito clara na obra de Marx.<sup>10</sup>

Em síntese, a concepção da produção como um processo social e circular só se completa com uma teoria monetária específica, que relacione, logicamente, a compra e a utilização da força de trabalho como condição necessária logicamente para a produção do período seguinte, capaz de explicar a origem dos meios de pagamento da economia e sua variabilidade no tempo, em que a taxa monetária de juros seja tratada como uma variável logicamente independente da estrutura material da produção. Isto é, que preserve seu caráter puramente convencional e discricionário.

É importante notar que essa consequência lógica emerge como um resultado da estrutura social e circular da produção, e não de uma premissa teórica arbitrária ou de uma suposição *ad hoc*. Nesse sentido, a emergência dos meios de pagamento e a sua variabilidade ao longo do tempo são uma necessidade lógica da produção e da reprodução material da economia de

---

<sup>8</sup> Nesse caso, a riqueza das nações seria criada e duplicada decretando-se, simplesmente, o aumento do “estoque” monetário.

<sup>9</sup> Ver Panico (1983) e Pivetti (1991).

<sup>10</sup> Ver também Pivetti (1991, p. 8-15), para análise detalhada a esse respeito.

mercado, independente, em certo sentido, das iniciativas concretas do Banco Central através de suas “operações defensivas”.

Se, ao contrário, a taxa monetária de juros estivesse sujeita às leis materiais da produção, ajustando-se às variações independentes da taxa de lucro da economia ( $r = P/K$ ), isto é, explicada por “fatores reais”, como presume o marginalismo, o espectro de discricção sobre a taxa básica de juros definida pela autoridade monetária, nas atuais circunstâncias, seria demasiadamente limitado.

*An important implication of this way of conceiving the relation between the two rates is the denial of any substantial power on the part of the monetary authorities. [...] The power of the monetary authorities is thought to be more apparent than real: given the state of the real forces governing the “natural real rate” [rate of profit], the impact on the price level or on real output and accumulation of any lasting discrepancy between the courses of the two rates would force the monetary authorities so to act as to make the rate of interest in sympathy with the rate of profit (PIVETTI, 1991, p. 8).*

Nesse caso, ter-se-ia que adotar **outra** estrutura analítica para explicar a produção e a reprodução da economia de mercado, pois a estrutura analítica da produção em Nurkse-Neumann-Leontief-Sraffa não comporta essa interpretação. Com observa Panico, “[...] *any attempt to invert the causal link between the rates of interest and profits is bound to put forward an alternative theory of value and distribution*” (PANICO, 1988, p. 1).

### 3 A produção de mercadorias como um processo individual e linear: Walras-Arrow-Debreu

A concepção social e circular da produção não é única e nem a dominante na literatura. A concepção linear e individual do processo de produção é representada pelos trabalhos inspirados na concepção de Walras-Pareto de eficiência e equilíbrio competitivo.<sup>11</sup> Dentre outras, uma característica proeminente nessa concepção é a análise da relação entre os “insumos originais” e os bens de consumo final. Nessa abordagem, o processo de produção é resultado de uma decisão individual, coordenada pelo mercado, através da maximização do lucro da firma.

No agregado, o comportamento das empresas é a simples agregação do comportamento individual. Para alcançar esse objetivo, fixados os preços

---

<sup>11</sup> Para uma apresentação sintética e clara, ver também Harris (1978, p. 15-20).

dos fatores (trabalho e capital), as empresas combinam os fatores de produção em proporções adequadas: mudanças nos preços dos fatores levam a mudanças nas proporções empregadas; os mais caros são substituídos pelos mais baratos (princípio da substituição). A estrutura analítica dessa perspectiva apresenta três “dados” que estão fora do domínio da economia:<sup>12</sup> (a) as preferências dos consumidores; (b) a dotação inicial de recursos; e (c) a tecnologia em uso, que determina como (b) será transformado em bens de consumo final.

A suposição é de que há um espectro praticamente ilimitado de possibilidades de produção ou um infinito número de técnicas de produção possíveis à disposição das empresas. Esse mecanismo assegura o pleno emprego dos fatores de produção disponíveis, já que a teoria presume (embora não demonstre) que o mercado opera governado pela oferta agregada da economia. O princípio da substituição garante um amplo espectro para a liberdade de ação individual em praticamente todos os domínios da economia (produção, consumo, comércio internacional, etc).

Nessa perspectiva, a noção de consumo produtivo perde o significado, em troca da noção de “alocação” produtiva, derivada da escassez. Como observa Arrow, “*A distinction was drawn between scarce goods and free goods, the former alone being the proper subject matter of economics*” (ARROW, 1974, p. 259). Desse modo, a relação entre a produção e o consumo aparece com outro formato definido: o **consumo** de mercadorias aparece como **objetivo final** do processo de produção. Como é postulada desde o princípio, a dependência lógica de insumos originais não reproduzíveis, o estoque de capital e a força de trabalho são tratados **como se fossem** uma área limitada de terra, emergindo, assim, a noção de “alocação” produtiva. No caso de uma economia que produz trigo e aço, o único objetivo é o consumo de trigo, uma vez que o aço não resulta em utilidade direta para o consumidor. Isto é, o trigo produzido no ano corrente é resultado de um processo produtivo que empregou certo número de “insumos originais” não reproduzíveis. Em qualquer ponto do tempo, a produção depende, logicamente, da quantidade de insumos originais disponível no início do período, e não do consumo. Visto que a teoria não opera com a noção de consumo produtivo, constata-se que não há uma ligação lógica entre os diversos ciclos produtivos subsequentes. Sobre esse aspecto, Harris observa:

*What drives the economy, in this conception, are the intertemporal preferences of individuals engaged in exchanging consumption “today” for consumption “tomorrow”. The basic objective of the economy is consumption; accumulation is an incidental feature of individuals’ consumption decisions and*

---

<sup>12</sup> Ver Garegnani (1984), Bortis (1990) e Dutt (1990, cap. 7).

*comes to an end in the stationary state. In this way the theory effectively denies the continuing and self-sustaining process of expansion of capital as an essential feature of the capitalist mode of production* (HARRIS, 1978, p. 20).

Posto que a produção é vista como uma troca, o ponto de partida da análise é a troca de mercadorias de consumo relacionadas com o comportamento de maximização da utilidade de consumidores e produtores. Os preços das mercadorias de consumo (primeira ordem) são determinados pela troca, isto é, pelas forças da oferta e da procura. Como tal, os preços são proporcionais à utilidade marginal que os consumidores atribuem à última unidade dos bens de consumo. Todavia a produção de mercadorias para o consumo é realizada por outras mercadorias ou “fatores de produção”: capital e trabalho. Não obstante, os valores desses meios de produção de segunda ordem (com relação aos bens de consumo) são determinados pelos preços dos respectivos bens de consumo, que os utilizam como “produtos intermediários”. Sobre a explicação dos preços a partir da utilidade marginal, Schumpeter observa:

*The first problem that Jevons, Menger, and Walras — Gossen too — tackled by means of the marginal utility apparatus was the problem of barter [...] they all [...] aimed at the same goal, which was to prove that the principle of marginal utility suffices to deduce the exchange ratios between commodities that will establish themselves in competitive markets [...]. They established what A. Smith, Ricardo, and Marx had believed to be impossible, namely, that exchange value can be explained in terms of use value [...] **The essential point is that, in the “new” theory of exchange, marginal utility analysis created an analytic tool of general applicability to economic problems [...]** (SCHUMPETER, 1954, p. 911, grifo do autor, apud BORTIS, 1990, p. 77-78).*

Essa circularidade da explicação dos preços na tradição neoclássica é uma das primeiras dificuldades notadas por Schumpeter e outros autores.<sup>13</sup> Uma segunda dificuldade dessa estrutura analítica é bem conhecida: em contraste com a concepção social e circular, não é possível encontrar um começo definido para o processo de produção. Isto porque o capital fixo e circulante da economia não resulta em utilidade direta para o indivíduo, consistindo apenas em “insumos intermediários”. Assim como Kaldor (1937), Nurkse também observou essa dificuldade teórica:

*Capital goods merely represent the intermediate form which the “original” factors [...] assume on their way to final “maturity” as consumable commodities or services. Since — it is argued — neither fixed nor circulating capital is capable of satisfying*

---

<sup>13</sup> Ver Teixeira (2004).

*men's wants directly, these two types of producers' good are treated on the same footing and are both included under the significant designation of "intermediate products". [...] Labor and land, without the aid of capital, continuously produce the "first" intermediate products of the synchronized productive process. But the "beginning" in this sense, of the productive process [...] is in fact impossible to locate in the real world (NURKSE, 1935, p. 232-234).*

Por isso, uma característica interessante nessa estrutura analítica da produção é de que não há a necessidade lógica da produção de bens de capital na economia, visto que eles não resultam em utilidade direta para o consumidor. Dada a estrutura analítica (a) - (c), o nível de produção atual depende do montante de insumos originais não reproduzíveis, disponíveis na natureza, tal como uma parcela limitada de terra. A dinâmica econômica, isto é, a reprodução simples, o decréscimo real da produção ou mesmo a reprodução ampliada (acréscimo real no estoque de capital) do sistema econômico passa a ser explicada pela "disponibilidade" dos insumos originais não reproduzíveis no início do período. Por isso, há uma descontinuidade no processo de produção, em contraste com a persistência, interdependência e circularidade da produção em Nurkse-Neumann-Leontief-Sraffa.

Algumas diferenças analíticas podem ser sintetizadas, comparando-se as duas concepções da produção a partir das duas seções precedentes: (a) na concepção linear e individual da produção, as trocas entre produtores (KK) não aparecem explicitamente, de modo que não há uma explícita interdependência entre as diversas indústrias da economia, como se observa em Arrow e Debreu (1954, p. 266-67) e Arrow (1974). Na concepção de Neumann-Sraffa-Leontief, é enfatizada, explicitamente, a interdependência e cooperação entre os produtores (KK), visto que é caracterizada por operações de compra e venda de mercadorias entre produtores, divisão do trabalho, localização espacial, em particular entre as indústrias que produzem bens de consumo e as que produzem bens de capital; (b) no caso das trocas entre as empresas e os trabalhadores (KL), na produção linear e individual há uma grande liberdade de escolha para o empresário, através do princípio da substituição (infinitas técnicas disponíveis). A troca KL é teorizada como uma troca em espécie. Isto é, as empresas pagam salários em espécie para os trabalhadores. Há pouco espaço para os bancos e para os meios de pagamento nessa economia.

Esse aspecto fica claro no diagrama bem conhecido que aparece nos livros-texto convencionais ("fluxo circular da renda"): as empresas produzem mercadorias e as vendem para as famílias. As famílias vendem força de trabalho e compram as mercadorias produzidas. Não obstante, ficam questões em aberto. Como as empresas podem pagar as famílias, sem vender

as mercadorias? Como as mercadorias podem ser compradas pelas famílias, sem que elas, antes, tenham vendido sua força de trabalho, isto é, sem receber salários? Como poderiam pagar salários, sem linhas de crédito?<sup>14</sup>; c) existe a dificuldade em se detectar o “início” do processo de produção, como observado por Nurkse e Kaldor. Na economia social e circular, o início do processo de produção é dado pela compra de força de trabalho (KL) e pela subsequente efetivação do consumo produtivo, concretizando, assim, a produção de mercadorias. As trocas entre produtores (KK) só podem ter lugar *a posteriori*, posto que nenhuma mercadoria, exceto o trabalho, está disponível para compra ou venda nessa economia, até que o processo de produção de bens de capital e bens de consumo se concretize.<sup>15</sup>; d) na concepção de Arrow e Debreu, emerge uma dificuldade para explicar a reprodução do sistema econômico e a ligação entre os sucessivos ciclos produtivos, expressando uma descontinuidade: os momentos de redução, manutenção ou expansão real do estoque de capital dependem da “disponibilidade” de fatores originais de produção. Na concepção de Nurkse-Neumann-Leontief-Sraffa, a reprodução simples, a manutenção e a ampliação do estoque de capital real do período atual dependem da magnitude do consumo produtivo do período anterior. Esse, logicamente, requer a existência de linhas de crédito na economia, *a fortiori*, dos bancos, uma vez que moeda-mercadoria não pode existir, sem que antes exista alguma mercadoria produzida; e) um equilíbrio perfeitamente competitivo requer que as restrições orçamentárias dos indivíduos sejam respeitadas (ARROW, 1974). Isto é, em uma economia linear e individual, não pode existir, em equilíbrio, endividamento tanto das empresas, quanto dos consumidores. Nesse caso, o estoque monetário observado desapareceria da economia, pois trabalhadores e empresas teriam que respeitar sua restrição orçamentária. Essa exigência restritiva não é parte da concepção social e circular da produção, pois os meios de pagamento da economia flutuam consoante o adiantamento de salários. O estoque monetário observado na economia é o resultado da diferença entre a concessão de crédito às empresas para a compra de força de trabalho (KL) e a liquidação das dívidas passadas junto aos bancos. Nesse caso, o estoque monetário observado corresponde às dívidas não pagas das empresas; f) A taxa monetária de juros, tratada como equivalente à taxa de lucro na estrutura analítica de Arrow e Debreu, é determina-

---

<sup>14</sup> Naturalmente, isso seria possível, se a moeda fosse definida como uma mercadoria que pode ser produzida privadamente pelas empresas, ou pelos indivíduos dessa economia.

<sup>15</sup> Essa característica tem implicações para o então “financiamento do investimento”. Na concepção social e circular, o crédito para a produção deve cobrir todos os custos monetários de produção; concretizada a produção, a compra de bens de capital pelas empresas requer nova concessão de crédito.

da pelas condições materiais da produção; na concepção social e circular, essa variável é independente das condições materiais da produção. Assume um caráter puramente institucional, sem deixar de influenciar as condições materiais de produção, porém, essa influência é de mão única. Em particular, pode ser uma determinante da taxa de lucro e, conseqüentemente, possuir caráter distributivo, na medida em que fixa limites para a taxa de salário.

Naturalmente, há outros elementos teóricos de grande importância relacionados com a produção e com o próprio conceito de capital<sup>16</sup> que distinguem essas duas estruturas analíticas, que não são objeto de estudo deste trabalho, visto que o propósito principal é analisar a relação entre a produção e os meios de pagamento da economia. Nesse particular, o traço que se mostra mais relevante para a teoria monetária é a troca entre os trabalhadores e as empresas (KL). Isto é, a troca entre capital e trabalho, que corresponde à noção de consumo produtivo e também à condição Hawkins-Simons. Na estrutura analítica de Nurkse-Neumann-Leontief-Sraffa, de um ponto de vista lógico, somente a presença dos bancos na economia pode atender à necessidade lógica dos meios de pagamento e sua relação com a compra de força de trabalho, posto que é o consumo que explica a produção subsequente. Nesse aspecto, o mercado monetário, onde operam bancos e empresas, aparece logicamente conectado ao mercado de trabalho, onde interagem empresas e trabalhadores. Por isso, bancos e empresas não podem ser fundidos em um único setor nessa economia. E a moeda, adequadamente definida, apresenta, assim como a produção, um caráter social e circular que transcende seu caráter (técnico) de unidade de medida das mercadorias e dos serviços produzidos.

## **4 Natureza da moeda, da produção e da distribuição da renda nacional**

### **4.1 Moeda como estoque de riqueza ou como símbolo de valor**

Nos primórdios do desenvolvimento econômico, a moeda, enquanto unidade de medida ou equivalente geral, fazia parte do conjunto das merca-

---

<sup>16</sup> Ver, a esse respeito, Panico (1993, p. 118-120), Teixeira (2004) e, especialmente, a coletânea organizada por Eatwell e Milgate (1983). Para um sumário didático, ver Harris (1978, p. 17-24) e Lavoie (1992, p. 26-32).



dorias produzidas. Qualquer agente econômico, diferentemente do que ocorre com a moeda bancária atual, poderia produzi-la individualmente. Por isso, a demanda por essa moeda-mercadoria, objeto físico com valor intrínseco, era **reflexo** da demanda pelas demais mercadorias, uma vez que era utilizada para expressar o valor de outras mercadorias e liquidar os compromissos entre os agentes econômicos. Como observa Kaldor, “*From the very beginning, therefore, the increase in the supply of money in circulation was a response to increased demand and not an autonomous event*” (KALDOR, 1985, p. 5). Descobertas arqueológicas (nas colônias americanas, por exemplo), em episódios isolados da história, faziam com que a moeda-mercadoria pudesse ser eventualmente interpretada como uma **fonte** de demanda na economia.

Durante esse processo histórico, até a emergência das notas bancárias e dos registros eletrônicos nas folhas de balanço dos bancos atuais, a moeda assumiu diferentes formas, não obstante sua natureza persistiu ao longo do tempo: a moeda, desde sua origem remota, constituía unidade de medida, expressão do valor das mercadorias, dependente do volume de produção corrente, na medida em que a demanda por meios de pagamento expressava a demanda por mercadorias produzidas, incluindo a força de trabalho. Contudo era considerada meio de pagamento, independentemente do material de que fosse constituída.

A natureza puramente imaterial dos meios de pagamento estava já na base do processo. Os grandes economistas tinham essa compreensão mais sofisticada e sutil acerca da imaterialidade da moeda. Com relação a esse aspecto, após uma longa digressão histórica sobre a evolução da moeda, Marx explica:

Por isso, em todos os países de circulação desenvolvida, a necessidade do próprio curso do dinheiro obriga a tornar o caráter monetário das fichas de prata e de cobre independente de qualquer grau de perda de seus conteúdos metálicos. Com isso, manifesta-se o que se encontrava na natureza da coisa, isto é, que as moedas de prata ou cobre são já símbolos da moeda de ouro, não porque sejam símbolos feitos de prata ou de cobre, isto é, não porque tenham um valor, mas exatamente ao contrário, por não terem valor nenhum (MARX, 1982, p. 85-86).

A imaterialidade dos meios de pagamento da economia também é endossada por Adam Smith através da distinção entre moedas real e nominal. Os modernos estudiosos da concepção de moeda em Marx tendem a corroborar a natureza inteiramente imaterial da moeda em Marx, especialmente Brunhoff (1992), Mollo (1992) e Realfonzo (1998).

Por isso, historicamente, a noção de moeda como símbolo de valor, com uma natureza totalmente imaterial, como expressão do valor das mer-

cadórias, não está em contradição com a produção e reprodução da economia de mercado. Ao contrário, parece facilitar a reprodução, em escala ampliada, do sistema. Na conhecida fórmula de Marx,  $D - M - D'$ , a necessidade lógica da moeda com natureza imaterial parece ser a resposta mais adequada para explicar como  $D'$  pode ser maior do que  $D$ , em termos monetários, não somente em termos de quantidades físicas de mercadorias produzidas.

Há autores, porém, que partilham de uma concepção arqueológica de moeda, identificando-a com o material de que é feita. Em geral, definem-na como estoque físico de riqueza (moeda como objeto físico, material). Menger (1892) é um exemplo clássico de um autor que comete um “erro fundamental”, na expressão de Realfonzo (1998), pois não distingue entre origem histórica (forma concreta) e natureza lógica da moeda, que é inteiramente independente de sua forma histórica, material. Com relação à concepção da moeda como estoque de riqueza, Schumpeter observa:

*The error involved consists in a **confusion between the historical origin of money** — which, in very many cases, although perhaps not universally, may indeed be found in the fact that some commodities, being particularly saleable, come to be used as the medium of exchange — and its nature or logic — which is entirely independent of the commodity character of its material* (SCHUMPETER, 1954, p. 289, grifo do autor *apud* REALFONZO, 1998, p. 32-33).

Adam Smith, através da distinção entre moeda nominal e moeda real, e Karl Marx, através da noção de “forma do valor”, faziam, claramente, a distinção entre a forma histórica da moeda e, do ponto de vista lógico, a natureza imaterial dos meios de pagamento da economia. É preciso reconhecer, desde logo, que, **antes** de exercer suas funções, é tarefa de uma teoria monetária explicar a **origem** dos meios de pagamento da economia, sua magnitude e sua variabilidade ao longo do tempo, tendo em conta a natureza da produção. Robert Lucas, por exemplo, está convencido de que: “*We need to be explicit [...] **about the way the new money gets into the system and it matters how this is done***” (LUCAS, 1995, p. 257, grifo nosso). Não obstante, como se constata nos trabalhos de Friedman (1970, 1990), nenhuma explicação lógica quanto à origem e variabilidade dos meios de pagamento na economia pode ser encontrada em seus trabalhos.

Admitida a estrutura social e circular da produção enquanto estrutura analítica da produção e da reprodução em uma economia de mercado, uma teoria monetária deve obedecer a algumas condições que lhe garanta coerência e consistência lógica. Em conformidade com o que foi exposto até o momento, uma teoria monetária de produção: a) não pode contradizer a condição Hawkins-Simons, que garante a reprodução continuada do siste-

ma e sua ligação ao longo dos sucessivos ciclos produtivos; b) deve obedecer ao princípio da discricionariedade, isto é, ao caráter predominantemente convencional e discricionário da taxa monetária de juros, independentemente das leis materiais da produção; c) a sua origem não deve render privilégios de senhoriação, isto é, não pode endossar uma retirada de mercadoria produzida do mercado sem oferecer nada em troca; d) não pode resultar em troca relativa, isto é, a produção física de um país deve ser expressa, numericamente, em termos monetários (renda), mas não pode ser somada ao estoque monetário observado da economia; e) na sua origem, não se pode pressupor a existência de renda no sistema econômico<sup>17</sup>, evitando, assim, uma petição de princípio; f) a teoria deve explicar a origem, a magnitude e a variabilidade dos meios de pagamento durante e entre os sucessivos ciclos produtivos.

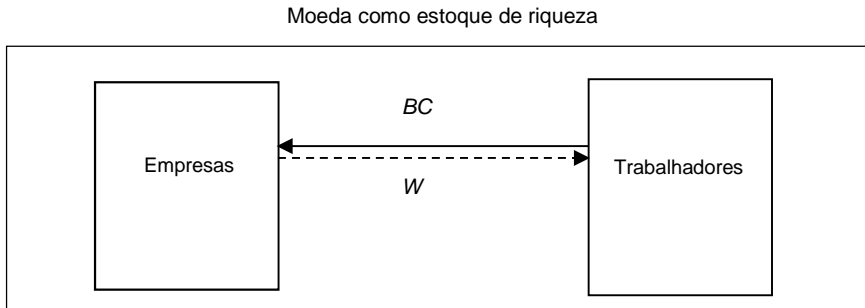
A forma de atender a essas condições simultaneamente é definindo a moeda, isto é, os meios de pagamento da economia, em consonância com Smith e Marx, como um sinal de valor, como expressão imaterial do valor das mercadorias. Isto é, dando ênfase à imaterialidade da moeda (GRAZIANI, 1990, 1996, 2003; CARTELIER, 1996; CENCINI, 1997). Dentre as numerosas concepções metalistas da moeda<sup>18</sup>, que a definem como estoque físico de riqueza, um objeto físico, no sentido de Menger, o monetarismo de Friedman é o exemplo mais bem conhecido na literatura: "Money is treated as a stock, not as a flow or a mixture of a flow and a stock" (FRIEDMAN, 1990, p. 5). Nesse caso, os meios de pagamento da economia e a produção pertencem ao mesmo domínio: ao mundo das **trocas relativas**. Isto é, no ato de compra e venda em que se troca dinheiro por mercadoria (D - M), um estoque de riqueza é trocado por outro estoque de riqueza. Ambos com valor intrínseco. Trocas equivalentes. Por exemplo, se os trabalhadores recebem, enquanto classe, a folha de salários no valor de W, ao comprar bens de consumo das empresas (posto que não poupem) estariam efetuando uma transação que pode ser representada pela Figura 1:

---

<sup>17</sup> Esse aspecto é destacado por Cencini (1997).

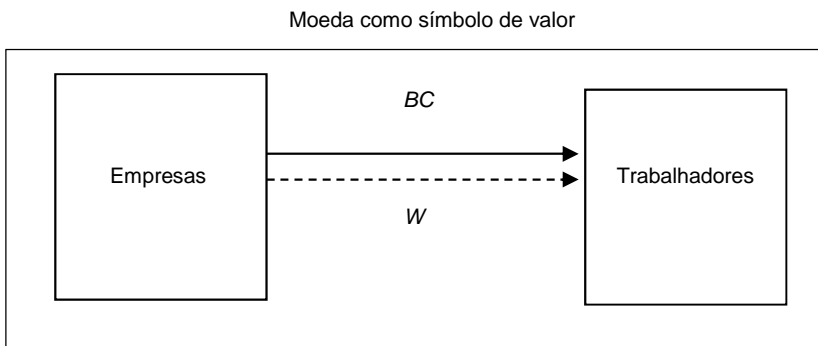
<sup>18</sup> Ver Realfonzo (1998).

Figura 1



Desse modo, uma quantidade de moeda  $W$ , com valor intrínseco<sup>19</sup>, é trocada por uma quantidade de bens de consumo,  $BC$ : portanto, uma troca de equivalentes. Os trabalhadores trocam uma quantidade física de moeda  $W$  (obtida da mineração ou da produção agrícola), com as propriedades apontadas por Carvalho *et al.* (2000), por uma quantidade física de bens de consumo,  $BC$ . Esse é o domínio das trocas relativas, porque se postula que  $W$  e  $BC$  têm valor intrínseco, são equivalentes e pertencem, ambos, ao mundo material das mercadorias produzidas a partir do trabalho. Porém, a moeda como algo imaterial, ou como símbolo de valor, utilizada como unidade de medida para expressar o valor dos bens e serviços produzidos, resulta em uma operação muito diferente, que é ilustrada pela Figura 2.

Figura 2



<sup>19</sup> Proveniente de escavações arqueológicas, provavelmente, ou produzidas, privadamente, pelas empresas de negócios.

Esse é o mundo das **trocas absolutas**, em que os meios de pagamento, no valor de  $W$ , somente “carregam” ou fazem circular, das empresas para os trabalhadores, uma quantidade física de bens de consumo,  $BC$ . Nesse caso, os registros contábeis, sem valor intrínseco nenhum, nos balanços dos bancos comerciais e do Banco Central, apenas expressam o valor das mercadorias e dos serviços produzidos.

Isto é, quando os trabalhadores recebem os adiantamentos de salários, depositados pelas empresas em suas contas correntes, como a produção de bens de consumo ainda não foi concretizada, eles têm apenas moeda nominal, isto é, sem valor nenhum.<sup>20</sup> Não obstante, quando as mercadorias passam a existir no sistema, numa quantidade  $BC$ , após o processo de produção ser concretizado, sendo elas compradas pelos trabalhadores, instantaneamente são monetizadas, de modo que a moeda nominal adquire conteúdo real. Isto é, o valor das mercadorias é expresso, em termos monetários, no momento em que o pagamento é efetuado. E a folha de salários,  $W$ , passa a ter um conteúdo real definido pelo estoque de mercadorias produzidas.

*[...] money is essentially a numerical form with no axiologic value. Through the payment of wages, money and output meet, fusing in a unique object called “income”. By putting money and output together, money acquires a real content, and output is given a monetary form. In other words, money measures (numerically) goods, and goods define the real content of money (CENCINI, 1997, p. 15).*

Diferentemente do que expressa a Figura 1, essa operação não pertence ao mundo das trocas relativas, posto que o salário dos trabalhadores só adquire conteúdo real, isto é, um poder de compra positivo, ao expressar o valor das mercadorias e dos serviços produzidos no ato do pagamento às empresas. Nessa perspectiva, os meios de pagamento no valor de  $W$ , na magnitude da folha de salários da economia, criados pelos bancos sob demanda das empresas, a partir da concessão de linhas de crédito para a produção de bens de consumo e de capital, não têm qualquer valor intrínseco, somente expressam o valor das mercadorias produzidas. Como observa Cencini, “[...] *money takes the place of the physical product and becomes its numerical form, so that the exchange between money and output defines their integration: money and output become the two complementary faces of a unique object*” (CENCINI, 1997, p. 16). Moeda e mercadoria, quando assim reunidas, pertencem ao mundo das trocas absolutas.

Nesse sentido, pode-se dizer que o estoque de mercadorias produzidas para consumo ou para investimento em uma economia pertence ao

---

<sup>20</sup> Poderia ser um talão de cheques ou um depósito com saldo positivo.

mundo material, enquanto a expressão de seu valor, isto é, os meios de pagamento da economia, pertencem, unicamente, ao mundo imaterial. Se essas duas magnitudes pertencessem ao mesmo domínio (mundo material), teriam que ser **somadas** para expressar a totalidade da riqueza das nações. Algo que, desde Adam Smith, se sabe impossível de realizar.

É por isso que, quando combinados (meios de pagamento e mercadorias), formam uma **única** categoria. No caso aqui: renda do trabalho. Os registros contábeis dos bancos, nessa perspectiva, servem como unidade de medida da economia, e não para aumentar a riqueza das nações. Esse seria o caso, se fosse admitido que a moeda, assim como as mercadorias e os serviços produzidos, pudesse ter algum valor intrínseco, tal como postula a concepção arqueológica da moeda, que a define como estoque físico de riqueza e a compara com um produto agrícola. Como observa Cencini (1997, p. 1):

*If money could be created already endowed with a positive value, then the wealth of a given nation would be measured by the sum of the values of its real production and its quantity of money. By arguing that wealth cannot be artificially increased by the simple creation of (nominal) money, Smith was thus able to prove that money is not an element of the set of commodities.*

Por isso, não é exagero observar que, se os bancos comerciais e o Banco Central pudessem criar meios de pagamento com valor intrínseco por sua própria iniciativa, como postula a concepção arqueológica da moeda, eles já seriam proprietários de todo o estoque de capital da economia, uma asserção que é invalidada pela experiência. Também é por isso que os chamados privilégios de senhoriagem só podem existir numa concepção arqueológica de moeda, não em um mundo onde os meios de pagamento da economia não possuem qualquer valor intrínseco, criados e destruídos pelo sistema bancário, sob uma demanda prévia consoante as necessidades materiais de produção e reprodução da economia. Quando a moeda é concebida como meio de pagamento, utilizada para expressar o valor das mercadorias e dos serviços produzidos, em sintonia com a concepção social e circular da produção, ela só passa a existir no momento em que é demandada, não podendo, por isso, ser criada por vontade própria dos bancos comerciais ou do Banco Central.<sup>21</sup>

Assim como o início da produção é identificado com a compra e o consumo produtivo da força de trabalho (trocas KL), a concepção social e circular da moeda identifica a origem dos meios de pagamento da economia no

---

<sup>21</sup> Ver Cartelier (1996), Graziani (1990) e Cencini (1997), para uma análise da relação entre os bancos comerciais e o Banco Central.

interior do sistema bancário: nesse particular, a dimensão do consumo produtivo pode ser interpretado como uma força material atuando na direção da criação dos bancos e de todo o sistema de pagamentos.<sup>22</sup> Nesse caso, as relações básicas macroeconômicas são estabelecidas entre, pelo menos, três macrogrupos consolidados: as empresas (bens de capital e bens de consumo), os bancos e os trabalhadores.<sup>23</sup> Todo pagamento efetuado pode ser visto como uma operação triangular que contempla um banco, um pagador e um recebedor. A fusão de bancos e empresas em uma única categoria macroeconômica, tal como se apresenta nos modelos *IS-LM*, *IS* sem *LM* e similares, impede que se analise a relação entre os bancos e as empresas, e, mais do que isso, essa construção analítica é incapaz de explicar a origem dos meios de pagamento e a sua variabilidade no sistema econômico (GRAZIANI, 1990; CARTELIER, 1996).

Em síntese, uma rigorosa definição de moeda, que atenda às condições de consistência citadas (a - f), em consonância com a natureza social e circular da produção, requer que ela seja tratada, predominantemente, como meio de pagamento na economia, com origem no interior do sistema bancário, com natureza social e circular, na medida em que reúne capital e trabalho (consumo produtivo) em uma genuína relação social, sendo criada e destruída pelo sistema bancário a uma velocidade em consonância com a produção e reprodução material do sistema econômico, não obstante com natureza inteiramente imaterial.

## 4.2 Produção, distribuição, mercado monetário e mercado financeiro

Naturalmente, essa concepção de produção e moeda resulta em implicações acerca da relação entre a produção e o mercado financeiro, onde são transacionados títulos, ações, debêntures, etc.<sup>24</sup> Não obstante, nesse quadro analítico, fica explicitada a razão pela qual o então “financiamento do investimento” não pode depender apenas da extensão do mercado fi-

---

<sup>22</sup> Ver Cartelier (1996), para uma definição rigorosa de sistema de pagamentos.

<sup>23</sup> Para o caso de inclusão do governo, ver Graziani (2003).

<sup>24</sup> Deve ficar claro que não é objetivo deste trabalho fazer comparações com outras abordagens existentes na literatura keynesiana, tais como o circuito “finance-investimento-poupança-funding”, uma vez que tais análises comparativas já existem abundantemente, como em Lavoie (1992, cap. 4) e Lavoie (2014, cap. 4). A ideia central é mais modesta e consiste apenas em apresentar uma visão integrada da produção e a moeda, incluindo o mercado financeiro, com alguns de seus limites e possibilidades, para a reprodução, simples e ampliada, da economia.

nanceiro, já que este não cria meios de pagamento na economia, que, adequadamente interpretado, pode favorecer o fechamento do circuito sem perdas, contribuindo para a reprodução ampliada, na medida em que as empresas emitem títulos e ações para captar a renda não gasta dos trabalhadores, para, então, quitarem suas dívidas passadas junto aos bancos comerciais, provenientes das trocas KL.

Sem o mercado financeiro, a renda não gasta dos trabalhadores permaneceria como saldos líquidos nas contas correntes, forçando as empresas a fecharem o circuito com perdas e maiores dificuldades para rolarem suas dívidas passadas junto aos bancos comerciais, limitando a expansão de empréstimos destinados à produção de bens de capital ou de consumo. A existência do mercado financeiro, portanto, contribui para a ampliação da capacidade de empréstimo das empresas e, assim, para a produção de bens de consumo ou de investimento.

Assim, apesar de contribuir para a reprodução ampliada da economia, o mercado financeiro não é capaz de financiar a produção de bens de investimento. Essa produção (ou de bens de consumo) requer, logicamente, a criação de meios de pagamento (*initial finance*), portanto, requer a interação das empresas e dos bancos no início do circuito (mercado monetário), após a fixação da taxa de salário nominal, no mercado de trabalho. Para a produção ter início, "*It does not matter whether loans are taken for the production of consumption or investment goods: both in fact require initial finance, as explained by Keynes when in 1937 he added the 'finance motive' to his scheme*" (LAVOIE, 2014, p. 270).

Após a sua produção, os bens de capital podem ser vendidos, indiretamente, para os poupadores — quando os trabalhadores compram ações com sua renda, que não foi utilizada em consumo, no mercado financeiro — e, diretamente, para as empresas do setor de bens de consumo, BC, ou para empresas do mesmo setor, BK<sup>25</sup>, produtoras de bens de capital. Como observa Lavoie,

*Firms that purchase capital goods must be able to finance them. Besides their retained earnings, firms must capture the savings of households, either directly or indirectly, through the banking system or other financial institutions such as mutual funds and insurance companies. This final finance phase of the production process closes the monetary circuit of production* (LAVOIE, 2014, p. 270).

---

<sup>25</sup> Quando os bens de capital são comprados, indiretamente, pelos trabalhadores no mercado financeiro, diz-se que há poupança voluntária. Quando os bens de capital são comprados através dos lucros de outras empresas, diz-se que há poupança forçada.



As relações entre a produção, o consumo, a distribuição e a política monetária podem ser estilizadas em um modelo teórico simples, cujas variáveis são descritas no Quadro 1. Assumindo-se que a condição de reprodução material do sistema se mantenha, suponha-se que os trabalhadores não gastem toda a sua renda e comprem títulos das empresas no mercado financeiro, no valor de suas poupanças, ( $S_w = B$ ).

Indicações acerca da influência sobre a distribuição da renda nacional, o espectro de taxa de juros e sua influência sobre a apropriação da renda podem ser visualizados logo a seguir, em que uma parcela da renda nacional é apropriada pelas empresas, pelos trabalhadores e pelos bancos dessa economia.

Quadro 1

## Definição das variáveis

$B$ : valor dos títulos das empresas comprados pelos trabalhadores no mercado financeiro	$C_w$ : propensão a consumir dos trabalhadores
$i_c$ : taxa de juros de curto prazo	$S_w$ : propensão a poupar dos trabalhadores
$i_l$ : taxa de juros de longo prazo	$b_c$ : propensão a investir dos capitalistas
$w$ : taxa de salário paga aos trabalhadores	$\pi$ : produtividade média do trabalho
$L$ : volume de emprego oferecido pelas empresas	$C_w$ : despesa total dos trabalhadores
$P$ : preço de mercado do produto	$I$ : volume das despesas em bens de capital efetuadas pelas empresas através de crédito bancário.
$Y$ : produto real, utilizado para consumo e para investimento	

NOTA: A especificação do modelo é ligeiramente diferente do apresentado por Graziani (1990).

Assim, a oferta global dessa economia, sem levar em conta o comércio exterior e a atividade fiscal, será dada por:

$$Y = \pi.L \quad (1)$$

A despesa total dos trabalhadores será dada por:

$$C_w = c_w (w.L + i_l.B) \quad (2)$$

Se as empresas decidem comprar uma parcela da produção, e obtêm, junto aos bancos, um crédito adicional no valor de  $I$  para comprar uma parcela  $b_c$  do produto total, atendendo à condição de reprodução do sistema, sua despesa total, em termos monetários, será dada por,

$$Y = C + I = C_w + K$$

$$K = b_c(\pi.L)p \quad (3)$$

Tendo em conta (1), (2) e (3), o nível de preços que atende à condição de reprodução será dado por:

$$Y = C_w + K$$

$$p(\pi.L) = c_w(w.L + i_l B) + b_c(\pi.L)p \quad (4)$$

A equação (4), na perspectiva social e circular da produção, indica uma condição imposta pelas empresas, com poder de mercado, para vender suas mercadorias a um preço suficientemente elevado que proteja suas margens de lucro. Dessa expressão, o nível de preços desejado pelas empresas que garante uma margem de lucro positiva será dado por,

$$p^* = \frac{c_w}{1-b_c} \left( \frac{w}{\pi} + \frac{i_l B}{\pi L} \right) \quad (5)$$

A interpretação dessa equação é de que, dadas a propensão a consumir dos trabalhadores e a propensão a investir dos capitalistas, o nível de preços estabelecido pelas empresas depende, positivamente, da taxa de juros de longo prazo do mercado financeiro<sup>26</sup>, do volume de títulos emitidos e da taxa de salário; esses fatores podem ser denominados, conjuntamente, custos monetários de produção (custo com salários mais os juros por unidade de produto). E, inversamente, da produtividade média do trabalho, para determinado volume de emprego,  $L$ . Por isso, é importante observar que, embora a teoria tradicional postule uma relação inversa entre a taxa de juros e o nível de preços, que dificilmente é observada empiricamente, na perspectiva delineada aqui, essa relação tende a ser predominantemente positiva, expressando o comportamento dos preços em relação aos custos monetários de produção. Isto porque a taxa de juros de longo prazo não é mais que uma extensão da taxa de juros de curto prazo e recebe influência direta e acumulativa do nível de taxa de juros que a autoridade monetária pode estabelecer, através de “operações defensivas” no mercado aberto.

Os autores que partilham dessa perspectiva, como Forman *et al.* (1987), Arestis e Eichner (1988), Smithin (2003), Pivetti (1991), Lavoie (1992), não fazem mais do corroborar a observação de Kaldor, segundo a qual,

[...] *short-term rate can be treated simply as a datum, determined by the policy of the central bank. [...] Thus, while the*

<sup>26</sup> Portanto, depende, indiretamente, da taxa monetária de juros de curto prazo.

*current short rate does determine the relation between the current long rate and the expected long rate, this is not true other way around* (KALDOR, 1980, p. 39).

Nesse sentido, está em consonância com a natureza social e circular da produção e com a determinação da distribuição da renda, de um ponto de vista lógico, **antes** da formação dos preços das mercadorias, preservando o caráter discricionário e institucional da taxa monetária de juros, uma vez que a taxa de juros de curto prazo é conhecida pelas empresas no momento da tomada de empréstimos, no mercado monetário, para dar início ao processo de produção.

Assim, a política de juros de curto prazo está conectada não somente com as operações de compra e venda de títulos no mercado financeiro, mas também com o nível de preços desejado pelas empresas. É razoável supor, por isso, que quanto maior a taxa de juros de curto prazo, maior tende a ser a taxa de juros de longo prazo, e vice-versa, sendo que os custos monetários de produção variam em consonância com a gestão do crédito e da moeda operada pelo Banco Central. Por outro lado, para uma política de crédito restritiva da autoridade monetária, representada por uma elevada taxa monetária de juros, também serão maiores os retornos obtidos no mercado financeiro, face à compra de títulos das empresas pelos trabalhadores. Nesse contexto, havendo poupança positiva (renda do trabalho não gasta na compra de mercadorias para consumo, consistindo em saldos líquidos nas contas dos trabalhadores), sob a hipótese de um retorno positivo e elevado no mercado financeiro, a suposição de que saldos líquidos persistam em depósitos não remunerados<sup>27</sup> e de que sejam capazes de influenciar o nível de emprego corrente é demasiadamente improvável, ou de pouca importância, quando comparada com a abertura do circuito, isto é, com a decisão de gasto dos capitalistas, nesse caso, fortemente restringida pelas dificuldades de crédito, expressas pelo nível elevado da taxa básica de juros, que, ao final, reflete-se num mais baixo nível de compra e utilização da força de trabalho pelos capitalistas.

Nesse sentido, o nível de emprego corrente e o volume de produção disponível no período seguinte são uma decisão conjunta das empresas e dos bancos (GRAZIANI, 1990, p. 9), influenciada, de maneira decisiva, pelas iniciativas do Banco Central sobre a taxa básica de juros da economia. Não obstante, as empresas, ao captarem essa poupança positiva, posto que recebam depósitos através dos bancos, em suas contas, exatamente

---

<sup>27</sup> É claro que os depósitos, na atualidade, são, na sua maioria, remunerados. Não obstante, um exame comparativo entre os retornos oferecidos pelos depósitos bancários e a compra de ações no mercado financeiro indica que é perfeitamente razoável considerar os retornos sobre os depósitos próximos de zero ou nulos.

no valor da poupança dos trabalhadores  $T^s$ , estarão, então, aptas a quitar o volume de empréstimos obtidos no mercado monetário, junto aos bancos comerciais, no início do ciclo produtivo precedente, no valor de  $FF$ . Pode-se, a partir desse modelo simples, visualizar o cálculo da taxa geral de lucro  $r$ , a taxa de lucro empresarial  $r_e$  e a apropriação da renda entre os três macro-grupos considerados: os capitalistas, os bancos e os trabalhadores. Os lucros brutos da economia,  $P$ , são definidos como o produto da taxa normal de lucro e o capital total adiantado na produção,

$$P = r(w.L + i_l B) \quad (6)$$

A taxa normal de lucro,  $r$ , por sua vez, é definida como a razão entre o excedente econômico (diferença entre o valor bruto da produção e os custos monetários) e os custos monetários de produção, que constituem o capital adiantado pelos capitalistas no início do ciclo produtivo, a partir dos empréstimos concedidos pelos bancos:

$$r = \frac{\pi L.p - (w.L + i_l B)}{w.L + i_l B} \quad (7)$$

O lucro empresarial, portanto, é obtido, deduzindo-se os juros cobrados pelos bancos comerciais sobre o capital adiantado para a produção:

$$P_e = r(wL + i_l B) - i_c(wL) \quad (8)$$

Similarmente à taxa normal de lucro, a taxa de lucro empresarial será dada pelo excedente econômico, deduzindo-se o montante de juros dos bancos como proporção do capital adiantado para a produção, que, após algumas operações algébricas, resulta em:

$$r_e = \frac{P_e}{(wL + i_l B)} = \frac{wL(r - i_c) + r(i_l B)}{(wL + i_l B)} \quad (9)$$

A interpretação dessa equação é que, mantidos constantes o volume de ações emitidas pelas empresas, a taxa de salário e o volume de emprego, a taxa normal de lucro empresarial depende, positivamente, da taxa normal de lucro e, inversamente, da taxa monetária de juros, determinada no mercado monetário, sob a influência do Banco Central.

Tendo em conta as equações (5) - (9), para um determinado nível de produto real, a sua divisão entre os bancos, as empresas e os trabalhadores de uma economia deve depender da dimensão da taxa de salário real, do lucro empresarial e do lucro financeiro dos bancos. No caso de uma economia aberta, em que as empresas possam emitir títulos no exterior, captando a poupança dos trabalhadores do estrangeiro, a facilidade de quitar suas

dívidas junto aos bancos comerciais é favorecida e pode, em alguns casos, contrabalançar as dificuldades domésticas provocadas por uma política de juros altos ou de restrições quantitativas de crédito bancário.

Naturalmente, o acesso das empresas ao mercado financeiro nacional e internacional não é algo automático ou sem dificuldades. A possibilidade de emissão de ações por uma empresa depende, basicamente, da relação entre o rendimento da ação e a taxa de lucro da empresa (STEINDL, 1983, cap. XI). Como a taxa de lucro tende a ser maior nas empresas oligopolistas, essas são as empresas que, no geral, obtêm, com mais facilidade, a liquidez no mercado financeiro (nacional ou internacional), através da emissão de ações, com isso aumentando sua condição de endividamento junto aos bancos, em vista da maior facilidade de quitar suas dívidas passadas. Nesse sentido, podem também expandir, mais rapidamente, suas instalações industriais. O inverso também pode ocorrer, como observa Steindl:

A redução das emissões de ações tem duplo efeito: de um lado, diminui a taxa de crescimento do capital empresarial e, portanto, as quantias que as companhias podem tomar emprestado, caso desejem manter constante a sua taxa de endividamento; por outro lado, aumenta o montante de poupanças externas que devem ser tomadas por empréstimo a fim de serem usadas pela firma (STEINDL, 1983, p. 174).

Deve ficar claro, porém, que o mercado financeiro nacional ou internacional não pode, de um ponto de vista lógico, “financiar” completamente o investimento, mas, somente, devolver às empresas a liquidez requerida para quitar suas dívidas juntos aos bancos, criadas, no mercado monetário, na abertura do circuito, para dar início à produção, a não ser sob circunstâncias muito particulares.<sup>28</sup> Nacional ou internacionalmente, os bens de capital da economia são financiados no momento em que encontram um comprador, no mercado de produto (diretamente, quando empresas compram instalações industriais através de lucros retidos ou de linhas de crédito adicionais; indiretamente, quando os poupadores compram ações no mercado financeiro). Não obstante, tanto a produção de bens de capital quanto a de bens de consumo requer, logicamente, a concessão de crédito bancário (Seccareccia, 1996), em consonância com as exigências da produção e da reprodução do sistema econômico, expressas, especialmente, pela dimensão da compra e pela utilização da força de trabalho (consumo produtivo).

O que a análise precedente indica, para os fins que se tem em vista neste estudo, é que, quanto maior a taxa de juros de curto prazo, maiores as dificuldades de as empresas quitem suas dívidas junto aos bancos

---

<sup>28</sup> Ver Graziani (1990) e Zezza (2004).

comerciais, e maior a parcela do excedente econômico que será apropriada na forma de lucro financeiro pelos bancos. Nessa perspectiva, uma espiral crescente juro-preço-salário não é uma consequência inesperada de uma política de juros em patamares que venham a provocar comportamentos defensivos por parte dos agentes econômicos.<sup>29</sup> Como ficou explícito na análise feita, há uma ligação indireta entre a taxa monetária de juros e a taxa de salário vigorando entre o mercado monetário (onde operam bancos e empresas) e o mercado de trabalho (onde operam empresas e trabalhadores). De forma análoga, após uma extensa análise, tendo em conta o caráter puramente convencional da taxa monetária de juros em Keynes (1936), Garegnani conclui:

*If, then, the rate of interest depends on the policy of the monetary authorities, both the long-term movement of the average rate of profit and [...] that of real wages are explained by that policy. This does not entail maintaining afresh that the wage bargain has no power to change real wages: the policy of the monetary authorities is not conducted in a vacuum and the movement of prices and of the money wages determined in the wage bargain will be amongst the most important considerations in the formulation of that policy (GAREGNANI, 1983, p. 63).*

## 5 Conclusão

O objetivo principal do trabalho foi investigar, logicamente, a relação entre a produção e a moeda, tendo em conta o papel do mercado financeiro. Constatou-se que, se a estrutura de produção possuir um caráter social e circular, como vislumbrada por Nurkse, Neumann, Leontief e Sraffa, o consumo é uma condição para a produção, e, assim, o adiantamento de salários explica a magnitude e a variabilidade dos meios de pagamento. Nesse caso, a fusão das empresas e dos bancos em um único setor consolidado representa uma dificuldade analítica de difícil solução. Não obstante, quando bancos e empresas interagem no mercado monetário, decidindo, conjuntamente, o volume de crédito para a produção, a moeda adquire natureza puramente imaterial, conectada com a dimensão do consumo e com as exigências da produção e da reprodução do sistema econômico.

Da discussão precedente, admitindo-se a natureza social e circular da produção, pode-se chegar a três conclusões. Em primeiro lugar, a dimensão do consumo produtivo, como uma exigência material de preservação do sistema econômico ou de sua expansão, influencia o montante de crédito

---

<sup>29</sup> Comportamento similar é analisado em Kaldor (1982, p. 58, 61-63) e Lopes (1985).

necessário para cobrir os custos monetários de produção, condicionado pela taxa monetária de juros predeterminada institucionalmente. As empresas negociam um montante de crédito com os bancos, para cobrir os custos monetários por unidade de produto, e, ao fazerem isso, também têm em consideração a taxa de salário desejada pelos trabalhadores. O mercado monetário e o mercado de trabalho estão conectados logicamente.

Em segundo, a influência da taxa de juros de longo prazo sobre a acumulação de capital tende a ser muito pequena ou praticamente nula (STEINDL, 1983, p. 160; PIVETTI, 1991, p. 41). Esse aspecto está em consonância com a suposição de Keynes, segundo a qual a acumulação de capital é decidida autonomamente pelas empresas, cuja insuficiência de demanda decorre do declínio da “eficiência marginal do capital”, baseada em expectativas de longo prazo. Em terceiro lugar, o mercado financeiro pode influenciar a produção, limitando ou expandindo a capacidade de endividamento das empresas e, conseqüentemente, a acumulação real. Porém o mercado financeiro recebe influência unidirecional da política monetária decidida institucionalmente pelo Banco Central.

Tendo em conta esses elementos e a dependência lógica dos meios de pagamento em relação à produção, para além da redução do custo do crédito no mercado monetário, a política monetária, isto é, a definição da taxa básica de juros, pode fazer relativamente pouco para reverter uma tendência depressiva, contudo sua força para provocar a redução do nível de atividade é ampliada nessa perspectiva.

Nesse sentido, a autoridade monetária tende a exercer uma força assimétrica sobre a produção e a reprodução da economia de mercado, já que elevações na taxa de juros reduzem a produção pela contenção na demanda por crédito no curto prazo, entretanto, mesmo com juros nominais próximos de zero, por períodos mais longos, as empresas, normalmente, não embarcam em novos projetos de investimento, a não ser que a utilização da capacidade esteja em níveis elevados<sup>30</sup>.

Não obstante, em uma estrutura de produção social e circular, o espectro de discricão sobre a taxa monetária de juros é claramente ampliado e sujeito às forças políticas e institucionais do momento, que definem, em última instância, os objetivos sociais e políticos em âmbito macroeconômico, independentemente das trocas individuais.

---

<sup>30</sup> Ver, como exemplo, o caso dos países europeus e mesmo dos Estados Unidos após a crise financeira de 2008. Esse assunto foi, recentemente, discutido em Summers (2014).

## Referências

- ARAÚJO, C. H. V. **Mercado de Títulos Públicos e Operações de Mercado Aberto no Brasil**: aspectos históricos e operacionais. Brasília: Banco Central do Brasil, 2002. (Notas Técnicas do Banco Central do Brasil, n. 12).
- ARESTIS, P.; EICHNER, A. The Post-Keynesian and Institutional Theory of Money and Credit. **Journal of Economic Issues**, v. 22, n. 4, p. 1003-1021, 1988.
- ARROW, K. J. General Economic Equilibrium: purpose, analytic techniques, collective choice. **American Economic Review**, v. 64, n. 3, p. 253-272, 1974.
- ARROW, K. J.; DEBREU, G. Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy. **Econometrica**, v. 22, n. 3, p. 265-290, 1954.
- BARANZINI, M.; SCAZZIERI, R. Economic structure: analytical perspectives. In: BARANZINI, M. (Ed.); SCAZZIERI, R. (Ed.) **The Economic Theory of Structure and Change**. Cambridge: Cambridge University, 1990. p. 227-333.
- BORTIS, H. Structure and change within the circular theory of production. In: BARANZINI, M. (Ed.); SCAZZIERI, R. (Ed.) **The Economic Theory of Structure and Change**. Cambridge: Cambridge University, 1990. P. 64-92.
- BRUNHOFF, S. S. A moeda na obra de Marx: concepção e método. In: SILVA, M. L. F. (Org.) **Moeda e produção**: teorias comparadas. Brasília: UNB, 1992. P. 53-65.
- CARTELIER, J. Payment Systems and Dynamics in a Monetary Economy. In: DELEPLACE, G. (Ed.); NELL, E. J. (Ed.) **Money in Motion**: The Post Keynesian and Circulation Approaches. London: Macmillan, 1996. P. 200-237.
- CARVALHO, F. J. C.; SOUZA, F. E. P.; SICSÚ, J.; PAULA, L. F. R.; STUDART, R. **Economia Monetária e Financeira**: teoria e política. Rio de Janeiro: Campus. 2000.
- CENCINI, A. **Monetary Theory**: national and international. London: Routledge, 1997.
- DUTT, A. K. **Growth, Distribution, and Uneven Development**. Cambridge: Cambridge University, 1990.



EATWELL, J.; MILGATE, M. Introduction. In: EATWELL, J. (Ed.); MILGATE, M. (Ed.). **Keynes's economics and the theories of value and distribution**. London: Duckworth, 1983. p. 1-17.

FORMAN, L.; GROVES, M.; EICHNER, A. S. The Cyclical Dynamics of the American Economy: preliminary results from a post-keynesian econometric model. **Economie appliquée**, v. XL, n. 4, p. 681-708, 1987.

FRIEDMAN, M. Quantity Theory of Money. In: EATWELL, J. (Ed.); MILGATE, M. (Ed.); NEWMAN, P. (Ed.) **The New Palgrave: money**. London: Macmillan, 1990. p. 1-40.

FRIEDMAN, M. Theoretical Framework for Monetary Analysis. **Journal of Political Economy**, v. 78, n. 2, p. 193--238, 1970.

GAREGNANI, P. Notes on Consumption, Investment and Effective Demand. In: EATWELL, J. (Ed.); MILGATE, M. (Ed.). **Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution**. London: Duckworth, 1983. P. 21-69.

GAREGNANI, P. Value and Distribution in the Classical Economists and Marx. **Oxford Economic Papers - New Series**, v. 36, n. 2, p. 291-325, jun. 1984.

GRAZIANI, A. Money as Purchasing Power and Money as a Stock of Wealth in Keynesian Economic Thought. In: DELEPLACE, G. (Ed.); NELL, E. J. (Ed.). **Money in Motion: the post keynesian and circulation approaches**. London: Macmillan, 1996. p. 139-154.

GRAZIANI, A. **The Monetary Theory of Production**. Cambridge: Cambridge University, 2003.

GRAZIANI, A. The Theory of the Monetary Circuit. **Economies et Sociétés, Monnaie et Production**, v. 7, p. 7-36, 1990.

GRIJÓ, E. **Efeitos da Mudança no Grau de Eqüidade Sobre a Estrutura Produtiva Brasileira**: análise da matriz de contabilidade social. 2005. 228f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

HARRIS, D. **Capital Accumulation and Income Distribution**. Stanford: Stanford University, 1978.

KALDOR, N. How Monetarism Failed. **Challenge**, may/june, p. 4-13, 1985.

KALDOR, N. Speculation and Economic Stability. In: **ESSAYS ON ECONOMIC STABILITY AND GROWTH**. London: Duckworth, 1980. P. 17-58 (Collected Economic Essays, 2).

KALDOR, N. **The Scourge of Monetarism**. Oxford: Oxford University, 1982.

KALDOR, N. Annual Survey of Economic Theory: the recent controversy of the theory of capital. **Econometrica**, v. 5, n. 3, p. 201-233, 1937.

KEYNES, J. M. **The General Theory of Employment Interest and Money**. London: Macmillan, 1936.

LAVOIE, M. **Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis**. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1992.

LAVOIE, M. **Post-Keynesian Economics: new foundations**. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2014.

LEONTIEF, W. Structure of the World Economy. In: NOBEL PRIZE. **Prize Lecture**. 1973. Disponível em: <[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1973/leontief-lecture.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1973/leontief-lecture.html)>. Acesso em: 15 mar. 2007.

LEONTIEF, W. Introduction to a Theory of the Internal Structure of Functional Relationships. **Econometrica**, v. 15, n. 4, p. 361-373, 1947.

LEONTIEF, W. Quantitative Input and Output Relations in the Economic Systems of the United States. **Review of Economic Statistics**, v. 18, n. 3, p. 105-125, 1936.

LOPES, F. L. Inflação Inercial, Hiperinflação e Desinflação: notas e conjecturas. **Revista de Economia Política**, Rio de Janeiro v. 5, n. 2, p. 135-151, abr./jun. 1985. Disponível em: <[http://www.rep.org.br/ARTICLES\\_VIEWS.ASP?COD=170](http://www.rep.org.br/ARTICLES_VIEWS.ASP?COD=170)>. Acesso em: 18 set. 2015.

LUCAS, R. E. Monetary Neutrality In: NOBEL PRIZE. **Prize Lecture**. 1995. Disponível em: <[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1995/lucas-lecture.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1995/lucas-lecture.html)>. Acesso em: 15 mar. 2007.

MARX, K. **Para a Crítica da Economia Política**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MARX, K. **O Capital. Crítica da Economia Política (Livro II)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

MARX, K. **O Capital. Crítica da Economia Política (Livro III, 3 vol.)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MENGER, K. On the Origin of Money. **Economic Journal**, v. 2, n. 6, p. 239-255, 1892.

MOLLO, M. R. Ricardo e Marx Sobre o Valor e a Moeda. In: SILVA, M. L. F. (Org.) **Moeda e produção: teorias comparadas**. Brasília: UNB, 1992. P. 67-82.

NEUMANN, J. V. A Model of General Economic Equilibrium. **Review of Economic Studies**, v. 13, n. 1, p. 1-9, 1945-6.

NURKSE, R. The Schematic Representation of the Structure of Production. **Review of Economic Studies**, v. 2, n. 3, p. 232-244, 1935.

PANICO, C. Government Deficits in Post-Keynesian Theories of Growth and Distribution. **Contributions to Political Economy**, v. 16, p. 61-86, 1997.

PANICO, C. **Interest and Profit in the Theories of Value and Distribution**. London: Macmillan, 1988.

PANICO, C. Marx's Analysis of the Relationship Between the Rate of Interest and the Rate of Profits. In: EATWELL, J. (Ed.); MILGATE, M. (Ed.). **Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution**. London: Duckworth, 1983. P. 167-186.

PASINETTI, L. L. **Lectures on the Theory of Production**. London: Macmillan, 1977.

PASINETTI, L. L. **Structural Change and Economic Growth**. Cambridge: Cambridge University, 1988.

PIVETTI, M. **An Essay on Money and Distribution**. London: Macmillan, 1991.

REALFONZO, R. **Money and Banking: theory and debate (1900-1940)**. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1998.

SECCARECCIA, M. "Post Keynesian Fundism and Monetary Circulation", In: DELEPLACE, G.; NELL, E. J. (Eds) **Money in Motion. The Post Keynesian and Circulation Approaches**. London: Macmillan Press, 1996, pp. 400-416.

SMITHIN, J. **Controversies in Monetary Economics**. Cheltenham: Edward Elgar, 2003.

SMITH, A. **Inquérito sobre a natureza e as causas da Riqueza das Nações**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999 (2 vol.).

SRAFFA, P. **Produção de Mercadorias por Meio de Mercadorias: prelúdio a uma crítica da teoria econômica.** São Paulo: Abril Cultural 1983.

STEINDL, J. **Estagnação e Maturidade no Capitalismo Americano.** São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SUMMERS, L. U.S. Economic Prospects: secular stagnation, hysteresis, and the zero lower bound. **Business Economics**, v. 49, n. 2, p. 65-73. 2014.

TEIXEIRA, R. A. **Uma reflexão Sobre o Conceito de Capital a Partir da Controvérsia de Cambridge.** 2004. Disponível em: <[http://www.anpec.org.br/encontro\\_2004.htm](http://www.anpec.org.br/encontro_2004.htm)>. Acesso em: 03 jun. 2006.

ZEZZA, G. **Some Simple, Consistent Models of the Monetary Circuit.** New York: Levy Economics Institute, 2004. (Working Paper, n. 405).