

Uma nova contribuição para o debate sobre a demanda efetiva

JOÃO HERALDO LIMA*
MAURÍCIO BORGES LEMOS*

Recentemente assistimos a uma vigorosa controvérsia sobre a teoria da Demanda Efetiva. Sucessivamente, presenciamos as partes em disputa retornarem à cena em defesa de seus argumentos. Não obstante o brilho com que foi defendida, julgamos que a referida teoria ainda contém graves vulnerabilidades.

Entendemos que a crítica corrente à teoria da Demanda Efetiva é, de certa forma, mal posta, uma vez que pretende cobrar dessa teoria a explicação de uma vastíssima gama de fenômenos. Não assumiremos essa postura. Procuraremos apenas demonstrar o caráter problemático de algumas das proposições básicas da teoria da Demanda Efetiva. Para tanto, vamos utilizar conceitos desenvolvidos no Livro II de *O Capital*. A nossa proposta central consiste em explorar as conseqüências advindas da inexistência do conceito de *tempo de rotação*, ou equivalente, na formulação da Demanda Efetiva.



Em outras palavras, o nosso propósito central é o de realizar uma crítica “interna” aos principais postulados do princípio da Demanda Efetiva sem recorrermos aos tradicionais e “clássicos” fatores “externos”, tais como a não consideração do processo de produção, do progresso técnico, do sistema financeiro, etc. Na realidade, pretendemos entender o princípio da Demanda Efetiva como questão tipicamente ligada à esfera da circulação do capital, e neste contexto, isto é, de análise teórica da circulação em sua forma pura, o conceito de tempo de rotação ganha grande relevância.

* Do CEDEPLAR e do Departamento de Economia da UFMG.

Isto significa, entre outras coisas, que a problemática da circulação em sua forma pura deve ser analisada sob a égide daquilo que Rosdolsky chama de “capital em geral” abstraindo-se o contexto dos “vários capitais” e da própria dinâmica do processo de acumulação. Assim, visto em sua forma pura, o estudo da circulação pode abstrair até mesmo da idéia de reprodução ampliada, restringindo-se ao contexto da reprodução simples.

O presente artigo está organizado da seguinte forma. A primeira seção se ocupa da redefinição de alguns agregados econômicos. No Livro II Marx os apresentou de maneira extremamente simplificada, razão pela qual julgamos conveniente a sua reelaboração. A partir dela, como se verá, pudemos obter expressões mais apropriadas para subsidiar a discussão em pauta. A segunda seção examina as condições ou hipóteses para o funcionamento do princípio da Demanda Efetiva, bem como as conseqüências teóricas da adoção dessas hipóteses. Na última seção, sugerimos, tentativamente, de que maneira os conceitos do Livro II permitem desenvolver uma teoria que possa explicar a periodicidade cíclica do capitalismo.

UMA REELABORAÇÃO DOS GRANDES AGREGADOS¹

A teoria do capital de Marx explica dois processos distintos: o da valorização e o da circulação do capital. A teoria da valorização do capital é extremamente conhecida. Ela nos diz que uma fração do capital é destinada à aquisição de meios de produção (equipamentos, matérias-primas, edifícios, etc.). Esta fração é denominada *Capital constante* e é indicada pela letra *c*. A outra fração é consagrada à compra de uma mercadoria muito especial: a força de trabalho. Ela recebe a denominação de *capital variável* e é simbolizada pela letra *v*. Contrastando com o capital constante, o capital variável é susceptível de se crescer durante a produção. Esta teoria é inseparável da teoria do valor-trabalho. O trabalhador incorpora, nas mercadorias que contribuiu para produzir, tempo de trabalho superior àquele contido na produção de sua subsistência. Este excedente é denominado *mais-valia* e é indicado pela letra *s*.

Esta análise, que é objeto do Livro I, decompõe então o valor de toda mercadoria capitalista na soma dos termos $c+v+s$. A *teoria da mais-valia* ou *teoria da valorização* do capital sustenta que a mais-valia, *s*, é criada pela fração variável do capital, *v*.

A outra face da teoria do capital de Marx se ocupa do exame do processo de *circulação do capital*, ou se se preferir, do ciclo de mutações formais do capital. Esta parte da análise é a que resulta relevante para a nossa discussão.

No Livro II Marx desenvolve em profundidade a sua teoria da circulação. Através dela examina a sucessão e a existência simultânea das distintas formas de capital: capital-dinheiro, D; capital-mercadoria, M; capital-produtivo, P.

¹ A análise aqui desenvolvida baseou-se no esquema proposto por G. Dumenil em seu livro *Marx et Keynes face à la crise*, Económica, 1981.

A fração D perde a sua aparência original quando da aquisição de meios de produção e força de trabalho. Reveste-se, ao se iniciar o processo produtivo, da forma P. A partir daí será transformada na forma M, que, vendida, permitirá o seu retorno à forma inicial, D. Marx, como se sabe, costumava indicar esse ciclo utilizando-se de três fórmulas:

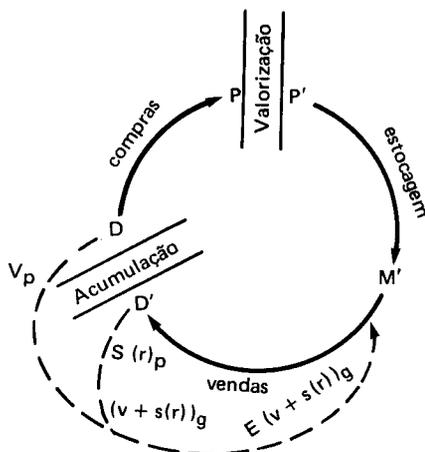
$$\begin{aligned} D - M \dots P \dots M - D \\ M - D - M \dots P \dots M \\ P \dots M - D - M \dots P \end{aligned}$$

Cada um dos diversos átomos do capital percorre o seu ciclo em seu ritmo próprio. Podemos, então, efetivar o cálculo do patrimônio das empresas através da soma dos diversos elementos na forma em que se encontrarem em um momento dado. O conjunto do capital avançado é indicado por:

$$K = | P | + | M | + | D |$$

Os termos $| P |$, $| M |$ e $| D |$ designam o valor total dos elementos que, no instante considerado, revestem-se das formas P, M ou D.

Consideremos o diagrama abaixo:



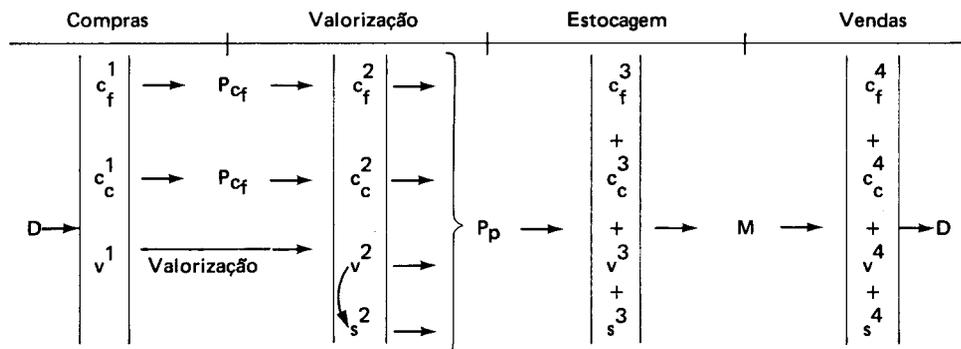
O capital-dinheiro, D, é utilizado na compra de meios de produção e força de trabalho, v_p , que conjuntamente compõem o capital produtivo, P. Após a valorização, as mercadorias acabadas, M, aguardam o momento de serem vendidas.

As linhas cheias na figura acima representam o circuito do capital e as pontilhadas, o circuito da renda. Considera-se, para simplificar a análise, que os salários pagos, v_p , e os lucros distribuídos aos capitalistas, $s(r)_p$ (a letra p indica "pagos") são integralmente gastos (a letra g indica "gastos"). Portanto, $(v + s(r))_p = (v + s(r))_g$. Não há resíduos no circuito da renda ($E = 0$).

O processo descrito no diagrama acima pode, entretanto, ser descrito de maneira bem mais detalhada. É o que procuraremos fazer a seguir.

Desmembraremos o capital produtivo, P, em três componentes. P_{cf} , que indicará a parcela correspondente aos elementos do capital fixo, P_{cc} , que denotará os elementos

circulantes, e P_g , que representará os bens inacabados. Temos então que $P = P_{c_f} + P_{c_c} + P_p$.



O significado dos termos do diagrama acima é o seguinte:

$c_f^1, c_c^1, v^1 \rightarrow$ compras

$c_f^2, c_c^2, v^2, s^2 \rightarrow$ consumo produtivo (isto é, produção) acompanhado da mais-valia criada.

$(c_f^3 + c_c^3 + v^3 + s^3) = (c_f + c_c + v + s)^3 \rightarrow$ valor das mercadorias aguardando a venda.

$(c_f^4 + c_c^4 + v^4 + s^4) = (c_f + c_c + v + s)^4 \rightarrow$ valor das mercadorias vendidas.

Os índices 1, 2, 3 e 4 representam, portanto, os distintos momentos do ciclo de mutação formal do capital. Os termos v^1, v^2 (e também v_p do diagrama anterior) representam a mesma magnitude, isto é, $v^1 = v^2 = v_p$.

Vamos admitir agora a existência de três departamentos, produtores de capital fixo, capital circulante e bens de consumo, respectivamente. A igualdade entre compras e vendas, para a economia como um todo, se expressa então da seguinte maneira:

$$\begin{aligned}
 (c_f + c_c + v + s)_I^4 &= \sum_{D=I}^{III} C_c^1 \\
 (c_f + c_c + v + s)_{II}^4 &= \sum_{D=I}^{III} C_c^1 \\
 (c_f + c_c + v + s)_{III}^4 &= \sum_{D=I}^{III} (v + s(r))g
 \end{aligned} \tag{1}$$

O nosso objetivo imediato nesta seção será o de reescrever o esquema de reprodução acima, não como uma mera identidade entre compras e vendas, mas sim como:

vendas = produção - variação de estoques.

Para tanto, é necessário introduzir a seguinte distinção: $P = Pc_f + Pc_c + Pp$ e M (letras maiúsculas) passam agora a indicar os respectivos estoques no final do período considerado e $p = pc_f + pc_c + pp$ e m (letras minúsculas) os do início. Assim, podemos escrever:

$$Pc_f = pc_f + c_f^1 - c_f^2 \quad (2)$$

$$Pc_c = pc_c + c_c^1 - c_c^2 \quad (3)$$

$$Pp = pp + (c + v + s)^2 - (c + v + s)^3 \quad (4)$$

$$M = m + (c + v + s)^3 - (c + v + s)^4 \quad (5)$$

A partir das equações (4) e (5) obtemos, respectivamente:

$$(c + v + s)^3 = (c + v + s)^2 - (Pp - pp) \quad (6)$$

$$(c + v + s)^4 = (c + v + s)^3 - (M - m) \quad (7)$$

Combinando (6) e (7) temos:

$$(c + v + s)^4 = (c + v + s)^2 - \underbrace{(Pp - pp) - (M - m)}_{\text{variação de estoques}} \quad (8)$$

\downarrow vendas \downarrow produção \downarrow

As equações (2) e (3) nos fornecem uma expressão indicando as compras (demanda) de capital fixo e circulante, respectivamente. Isto é,

$$c_f^1 = c_f^2 + (Pc_f - pc_f) \quad e$$

$$c_c^1 = c_c^2 + (Pc_c - pc_c)$$

As compras de bens de consumo, por sua vez, estão indicadas pela expressão $(v + s(r))g$.

A partir desses resultados, podemos finalmente reescrever o esquema de reprodução da forma que se segue:

$$\begin{aligned} (c + v + s)_I^2 - (Pp - pp)_I - (M - m)_I &= \sum_{D=I}^{III} (C_f^2 + (Pc_f - pc_f)) \\ (c + v + s)_{II}^2 - (Pp - pp)_{II} - (M - m)_{II} &= \sum_{D=I}^{III} (c_f^2 + (Pc_c - pc_c)) \\ (c + v + s)_{III}^2 - (Pp - pp)_{III} - (M - m)_{III} &= \sum_{D=I}^{III} (v + s(r))g \end{aligned} \quad (9)$$

O lado direito de (9) expressa a demanda e o lado esquerdo, a oferta. Para simplificar este último vamos escrever:

$$0 = \Delta p - \Delta m \quad (10)$$

$$\text{onde } 0 = \sum_I^{\text{III}} (c + v + s)^2, \Delta p = \sum_I^{\text{III}} (Pp - pp) \text{ e } \Delta m = \sum_I^{\text{III}} (M - m).$$

A expressão (M) pode ser entendida como uma maneira sucinta de expressar a oferta agregada.

Simplificando também o lado direito temos:

$$c^2 + \Delta pc + C \quad (11)$$

onde $c^2 = c_f^2 + c_c^2$, $\Delta pc = [(Pc_f - pc_f) + (Pc_c - pc_c)]$ e C, o consumo pessoal, é igual a $(v + s(r))g$.

A expressão obtida em (11) indica, de forma reduzida, a demanda agregada.

GASTO, RENDA E PRODUTO

Uma das preocupações básicas da teoria da Demanda Efetiva consiste na demonstração da existência de uma relação causal unilateral entre gasto e renda. “O nível agregado de um tipo qualquer de dispêndio decorre de um conjunto de decisões independentes tomadas pelas unidades econômicas que não guardam relação necessária com o nível de renda. Em consequência, o montante deste dispêndio também resultará, em princípio, independente do nível prévio de renda. Logo, uma vez que a identidade entre renda e dispêndio agregados deve necessariamente ser mantida em qualquer período de tempo, conclui-se que, a nível agregado, o dispêndio determina a renda e não o contrário.”²

Exposta de forma rigorosa, esta é a versão de Possas e Baltar para a determinação da renda através do gasto a despeito de sua “necessária” identidade. Na verdade, o que é líquido e certo é o fato de que renda e despesa são sempre idênticos, resultantes do ato de compra e venda de mercadorias: a toda compra (D - M) corresponde uma venda (M - D) dentro do mesmo ato de troca. Assim, em termos dos grandes agregados da contabilidade nacional, a renda é sempre idêntica à despesa, de forma que uma é a contrapartida da outra: automaticamente, ao se determinar a despesa determina-se *simultaneamente* a renda. Teoricamente, ambos os agregados pertencem à órbita da circulação de mercadorias e constituem faces distintas do mesmo ato de comprar e vender.

De um modo geral, a teoria da Demanda Efetiva toma a relação entre renda e despesa como uma relação unilateral de causalidade postulando que uma vez determinada a renda pelo gasto, determinou-se, implicitamente, o nível de emprego e produção. Esta, no entanto, é a questão central, ou seja, de saber em que medida, uma vez defi-

² Possas, M. L. & Baltar, P. E., *Demanda Efetiva e Dinâmica em Kalecki*, Campinas, 1979, p. 8, mimeo.

nidos os agregados de renda e despesa, conseguimos determinar o nível de emprego e produção.

Chamemos a renda de Y , a despesa de G e o produto de O . Assim $Y \equiv G$, ao passo que O pode ser, em princípio, menor, igual ou maior do que Y e G . No caso, se $O < Y \equiv G$, teremos subprodução, se $O > Y \equiv G$, superprodução e $O = Y \equiv G$ uma situação de equilíbrio. Na realidade, os esquemas de reprodução, em Marx, nada mais são do que uma demonstração das possibilidades de equilíbrio e desequilíbrio da economia capitalista. Implicitamente, está subentendido que a esfera da produção determina de uma forma relativamente independente o nível e o valor da produção que *pode* ou *não* encontrar mercado. Isso não passa na verdade da reafirmação da famosa passagem do Livro III de *O Capital*, capítulo XV, onde Marx afirma que “não são idênticas as condições de produção e de realização da mais-valia que diferem no espaço e no tempo bem como logicamente”.

O pressuposto tácito ou explícito da teoria da Demanda Efetiva é que, uma vez determinada a renda pelo gasto, temos implicitamente a determinação do nível de emprego e de produto, o que implica a negação lógica de sua pretendida independência relativa. É nessa direção que, coerentemente, alguns partidários do princípio da Demanda Efetiva têm apontado. Possas e Baltar, por exemplo, ao discutirem a diferença entre produção e circulação, postulam que “embora ambas sejam duas faces inseparáveis do mesmo processo, do ponto de vista da geração de renda ou poder aquisitivo é a realização, em última análise, o elemento determinante”.³

A afirmativa acima contém questões discutíveis. A primeira é a de que produção e circulação são *faces inseparáveis* do mesmo processo, já que, segundo Marx, elas são não somente analiticamente separáveis como também diferenciáveis em sua ocorrência empírica no espaço e no tempo. Quanto a essa questão, Conceição Tavares adverte que uma das afirmações que têm dado lugar a confusão é que “a ‘mais-valia’ só pode ser gerada na ‘órbita da produção’ e só pode ser realizada na ‘órbita da circulação’”. Que significa isso? Significa, por acaso, que na produção capitalista, *primeiro* se gera a mais-valia e *depois* esta se converte em lucro, como alguns ingênuos ou sofisticados exercícios de transformação de ‘valor’ em ‘preços’ dão a entender? Não. Significa, apenas, que embora se possa decompor abstratamente (. . .) a produção capitalista em várias ‘órbitas’ (. . .) na realidade este é o primeiro modo de produção em que estão juntas (*concretamente* inseparáveis) a produção de mercadorias, a circulação de mercadorias e a circulação de dinheiro. As órbitas só são ‘separadas’ para serem ‘refeitas’, para entender que o lucro e o capital são fenômenos globais que não passam sem nenhuma delas”.⁴

O argumento, a bem da verdade, não consegue demonstrar o essencial, isto é, que a órbita da produção é *concretamente* inseparável da órbita da circulação. Na realidade,

³ *Ibidem*, p. 8.

⁴ Tavares, M. C., *Ciclo e Crise – O movimento recente da industrialização brasileira*, Rio de Janeiro, 1978, p. 45. Tese apresentada à Faculdade de Economia da UFRJ.

a separação das órbitas não é apenas um recurso analítico, mas uma evidência concreta do capital. Como sugere o próprio Marx, a órbita da produção separa-se da circulação eventualmente no espaço e sistematicamente no tempo. Entre o início da produção e a entrega da mercadoria pronta e acabada, temos o tempo de produção, que, adicionado ao tempo de circulação, determina o tempo de rotação da mercadoria e do capital. Nesse sentido, o tempo de rotação do capital é a distância que separa *concretamente* a órbita da produção da órbita da circulação.⁵

Em vista disso, Possas e Baltar não podem senão dizer que “de acordo com a própria concepção de valor e mais-valia como categorias sociais, não tem sentido isolar o processo de sua produção da correspondente realização, já que eles têm de ser necessariamente sancionados pelo conjunto da economia; caso contrário, a rigor, sequer terão sido produzidos. Nesta circunstância, o trabalhador submetido ao processo de produção capitalista não se distinguiria do trabalhador doméstico que presta serviços pessoais ao patrão”.⁶ Possas e Baltar têm, evidentemente, razão ao afirmar que a produção tem de ser *necessariamente* sancionada pelo conjunto da economia. No entanto, a separação concreta entre produção e circulação leva à existência relativamente independente de um produto que *pode* ou *não* ser sancionado pelo conjunto da economia. Se não o for, teremos crise e perturbações que afetarão de forma específica tanto a produção quanto a circulação.

Nestes termos, podemos afirmar que a determinação da renda via gasto inclui também a determinação de um produto realizado (O') que se diferencia da produção “normal” (O). Temos então que $O = O'$ de forma que $O' \equiv Y \equiv G$. A diferença ($O - O'$) é fruto da manifestação de dois fatores quantificáveis. O primeiro é mais importante para a presente discussão resulta do fato de que o produto normal inclui mercadorias encalhadas (estoque indesejado). Em nosso esquema (equação 10), a magnitude desse estoque teria por limite $\Delta m < (M - m)$, que representa a formação total de estoque na economia. Assim, negligenciando momentaneamente o termo Δp da equação (10), podemos escrever: $O' = O - \Delta m$. Δm maior do que zero implica que $O > O'$, isto é, observa-se a acumulação indesejada de estoques de mercadorias não vendidas. Δm menor do que zero acarreta $O < O'$, isto é, a produção normal é inferior ao produto realizado, o que indica um processo de redução de estoques.

A produção normal diferencia-se também do produto realizado pelo fato de que os preços que ponderam este último representam os preços efetivamente praticados na realização do produto, ao passo que, na produção normal, os preços são “*ideais*”. Em Marx, estes preços podem ser ilustrados pelo conceito de preço de produção.⁷ Em termos puramente abstratos, o conceito de valor pode muito bem ilustrar a idéia de “preço

⁵ Analiticamente essa separação inexistente na produção de serviços, na medida em que o processo de produção e o processo de circulação coexistem, neste caso, num mesmo ponto do espaço e do tempo.

⁶ Possas e Baltar, p. 40.

⁷ Diz Tavares: “A passagem de valores a preços é (um) exercício lógico, para demonstrar como se distribui o capital em várias órbitas e como se consegue chegar ao *conceito* da taxa média de lucro”

ideal”, o que traria para o produto realizado “valores transacionais” situados abaixo ou acima do *valor*. De qualquer forma, do ponto de vista da discussão que nos interessa, vamos supor que os preços relativos não se alteram na medida em que se transmutam da forma de preços ideais para a forma concreta de preços de mercado. Por isso, para efeito da discussão que se segue, a variação indesejada de estoques constitui a única diferença entre O e O’.

Por enquanto, mesmo se aceitando que o gasto é a variável determinante da renda e do produto realizado, não avançamos além do estabelecimento de relações de identidade: a contrapartida da compra (gasto) é a venda (renda) o que implica a existência de uma mercadoria transacionada (produto realizado). Resta demonstrar o principal, ou seja, saber como o gasto determina a “produção normal”, ou, em outras palavras, demonstrar como opera o princípio da demanda efetiva no sentido da determinação do nível de produção e de emprego.

Segundo Possas e Baltar, “a condição prévia de validade do princípio da demanda efetiva aplicado à determinação do nível do produto real está associada com a elasticidade da produção em relação à demanda. Isto significa que, existindo capacidade ociosa, uma variação na demanda efetiva pode conduzir a uma modificação no mesmo sentido, embora não necessariamente de forma exclusiva, na produção real, através da variação do grau de utilização da capacidade produtiva”.⁸ Esta é a formulação básica e cabe ressaltar a afirmação “modificação no mesmo sentido”, de Possas e Baltar. Reconhece-se aqui implicitamente que o princípio da Demanda Efetiva *não determina* o nível de produção, mas apenas a *direção* em que ele deve variar. Colocada nestes termos, a hipótese da capacidade ociosa torna-se desnecessária, o que permite a Possas e Baltar suspender-lá: “Embora esta seja a forma mais freqüente de apresentar o princípio da Demanda Efetiva, cabe notar que ela o restringe a um marco estático, ao supor constante a capacidade produtiva. Pode e deve, portanto, ser estendida a aceção deste conceito de forma a incorporar ampliações da capacidade produtiva subseqüentes a um aumento inicial da demanda (. . .)”.⁹ Uma vez que o tempo de rotação das atividades do Departamento I, ligadas à ampliação da capacidade produtiva, supera, via de regra, o curto prazo, o princípio de determinação da produção via gasto torna-se suficientemente elástico para admitir o contrário, isto é, que a médio e longo prazo a produção ajuda a determinar o nível do gasto. Isto porque a acumulação é a um só tempo pressuposto da produção como da realização, de forma que a médio e longo prazo caímos no círculo vicioso da acumulação que gera e viabiliza nova acumulação, e assim por diante.

Temos, assim, de voltar ao curto prazo e supor não só a existência de capacidade

(*Ibidem*, p. 47). A despeito de concordarmos com essa afirmativa, acreditamos que o conceito de preço de produção não é um mero exercício lógico e sim o reflexo de um dado concreto que se expressa através do preço de oferta real de cada empresa. Tal preço é influenciado pela estrutura de custos e pelo grau de concorrência.

⁸ Possas e Baltar, p. 10.

⁹ *Ibidem*, p. 10.

ociosa como também a da não variação de estoques na forma em que estabelece Kalecki: “Não levaremos em conta o problema da possível acumulação de estoques de bens não-vendidos, considerando-o um fenômeno passageiro”.¹⁰ Portanto, as duas hipóteses fundamentais para a operação do princípio da Demanda Efetiva são a existência de uma certa capacidade ociosa, aliada à não-variação de estoques de bens não-vendidos. Temos então que $\Delta m = \text{zero}$ e $O = O'$, ou seja, o nível de produção acaba por se igualar ao produto realizado.

As conseqüências desta suposição são verdadeiramente sérias e consistem, nada mais nada menos, na própria negação do conceito de equilíbrio e o seu contrário, o desequilíbrio. É para onde caminham, por exemplo, Possas e Baltar, que afirmam: “A noção convencional de gasto autônomo está (. . .) referida ao fato de o mesmo não ser função do nível de renda, o que dá margem à introdução da discutível idéia do surgimento de uma brecha (*gap*) crescente entre consumo e produção ‘potencial’ (. . .) com todas as implicações que poderiam de algum modo estar relacionados às teses subconsumistas”.¹¹ Este também é o argumento de Tavares e Belluzzo. Segundo eles, o princípio da Demanda Efetiva em sua forma vulgarizada, “exprimiria a idéia, bastante simples, de que o capitalismo apresenta uma tendência permanente à insuficiência dos gastos de investimento, causada por um ‘estreitamento’ das oportunidades de investir”.¹² De acordo com a interpretação desses autores, Keynes acreditava que a indagação central “diz respeito à influência que uma flutuação do investimento terá sobre a procura da produção como um todo e, conseqüentemente, na escala da produção e do emprego”.¹³ “Não se trata de investigar qual o montante de investimento necessário para ‘ajustar’ a Demanda Efetiva à oferta global.”¹⁴

Na verdade, Tavares e Belluzzo, ao negarem a possibilidade de existência de uma renda potencial que se diferencia da Demanda Efetiva, negam peremptoriamente a possibilidade de existência de um produto “potencial” diferente do produto realizado ($O \neq O'$). De resto, acreditam que o gasto determina (inclusive em termos quantitativos) o nível de produção, suprimindo-se assim, por hipótese, a possibilidade de desequilíbrio entre produção e demanda.

Na realidade, a crítica normalmente feita às teses subconsumistas peca pela sua unilateralidade num contexto capitalista onde as possibilidades de desequilíbrio são inúmeras, conforme Marx sugere em seus esquemas de reprodução.¹⁵ A teoria da

¹⁰ Kalecki, M., “As equações marxistas de reprodução e a economia moderna”, in *Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas*, Editora HUCITEC, 1977, p. 2.

¹¹ Possas e Baltar, p. 3.

¹² Tavares, M. C. e Belluzzo, L. G., “Ainda a Controvérsia sobre a Demanda Efetiva: uma pequena intervenção”, *Revista de Economia Política*, vol. I, nº 3, p. 108.

¹³ *Ibidem*, p. 109.

¹⁴ *Ibidem*, p. 109.

¹⁵ A bem da verdade, vários autores (Tugan, Luxemburgo, Hilferding e outros) demonstraram a crise do capitalismo através de manipulações arbitrárias dos esquemas de reprodução. Não observaram o

Demanda Efetiva em uma versão mais rigorosa, tal como a apresentada pelos autores acima citados, acaba por suprimir as dificuldades teóricas (isto é, explicar as causas de $O \neq O'$) por hipótese, na medida em que supõe que a Demanda Efetiva determina literalmente o nível de produção.

Entretanto, a crítica à teoria da Demanda Efetiva tem de ser colocada nos seus próprios termos, a partir de suas hipóteses básicas, isto é, a não-existência de uma variação de estoques indesejados ($\Delta m = \text{zero}$) e a existência de capacidade ociosa na utilização do capital fixo.

Consideremos primeiro a hipótese da capacidade ociosa. Implicitamente, a sua necessidade explica-se pelo lapso de tempo na formação de *nova* capacidade produtiva ou, mais precisamente, pelo tempo médio de rotação das atividades do Departamento I (produção de equipamentos e máquinas, construção de instalações, etc.) voltadas para a produção de capital fixo em geral. Na medida em que, na prática cotidiana das economias, este tempo médio é relativamente alto, a hipótese da existência de capacidade ociosa atua como uma espécie de “salvação da pátria” para a aproximação *concreta* do momento da produção (o que inclui normalmente a formação de nova capacidade produtiva) ao momento da circulação.

A outra hipótese ($\Delta m = \text{zero}$) atua na mesma direção: para que o fenômeno da variação de estoques seja negligenciável, há que se supor uma certa proximidade *no tempo* entre produção e realização, o que implica supor um tempo de rotação virtualmente nulo. Nestas condições, a correção do nível de produção em função da Demanda Efetiva faz-se mais rapidamente, de forma a minimizar a magnitude e o efeito de uma variação (ou formação) de estoques indesejados.

Em outras palavras, o *ponto* que estamos querendo demonstrar é que a teoria da Demanda Efetiva, ao postular a hipótese da capacidade ociosa e a da não formação de estoques indesejados desconsiderou, nada mais nada menos, que o principal conceito do Livro II, ou seja, a idéia do *tempo de rotação*. As conseqüências teóricas dessa supressão são bastante sérias e poderiam ser sintetizadas em dois pontos principais.

O primeiro consiste no fato de que ao suprimir (ou negligenciar) o conceito, a teoria da Demanda Efetiva descaracterizou a noção de anarquia da produção que nasce exatamente da defasagem temporal entre o ato de produzir e o ato de vender. Com isto, acabou por suprimir também uma das manifestações mais concretas desta anarquia, que é a extrema oscilação dos estoques de mercadorias. O segundo ponto, igualmente importante, resulta do fato de que, ao abandonar o conceito de tempo de rotação, a Demanda Efetiva dificultou a construção de uma teoria que explicasse de forma rigorosa a existência de uma periodicidade cíclica da dinâmica de evolução do capitalismo.¹⁶

fato de que o *locus* teórico do Livro II reside justamente na distinção concreta entre produção e realização, o que inclui a noção de produto a ser realizado. Nesses termos, as possibilidades de desequilíbrio apreendidas pelos esquemas são inúmeras.

¹⁶ Essa distinção entre a problemática teórica da determinação da periodicidade cíclica, de um lado, e, do ciclo e a crise, do outro, foi brilhantemente proposta, acreditamos que pela primeira vez, por

O resultado é que, para estudar este tipo de problema, a Demanda Efetiva, em suas várias concepções, não distinguiu adequadamente o entendimento teórico da dinâmica cíclica do estudo da “tendência” do capitalismo. Ademais, lançou mão de certo tipo de construção teórica (por exemplo, a defasagem entre “encomendas” e “entregas”, de Kalecki) que parece querer reintroduzir na análise a idéia do tempo de rotação anteriormente suprimida.

ELEMENTOS PARA UMA TEORIA DA DINÂMICA CÍCLICA

O nível de produção (ou nível de atividade) não é um componente puramente passivo do nível de demanda agregada, tal como pretende estabelecer a teoria da Demanda Efetiva.

Retomemos a expressão (10), que representa a oferta agregada:

$$O - \Delta p - \Delta m$$

onde O é o nível de produção normal, Δp a variação do estoque de mercadorias inacabadas e Δm a variação do estoque de mercadorias acabadas. Se $\Delta p + \Delta m$ é positivo, o nível de produção é maior que o nível de oferta agregada, ao passo que se $\Delta p + \Delta m$ é negativo temos, inversamente, um nível de atividade inferior à oferta agregada. Contrapondo à expressão (10) a expressão de demanda agregada (11) temos:

$$O - \Delta p - \Delta m = c^2 + \Delta pc + C$$

que representa uma identidade e não uma relação de determinação.

Suponhamos, num momento inicial t , a inexistência de variação de estoques, isto é, que $\Delta p = 0$ e $\Delta m = 0$. Neste caso, teríamos:

$$O_t = c^2_t + \Delta pc_t + C_t$$

de forma que o nível de atividade se apresenta igual ao nível de demanda agregada.

Vamos supor que, por qualquer motivo (por exemplo, escassez de oferta e alta de preços, tornando lucrativo o investimento), começassem atividades de longo período de maturação, isto é, de rotação do capital excessivamente longa. Isto pode acontecer, por exemplo, no setor agrícola (reflorestamento, plantio de lavouras permanentes), na construção civil leve (construção residencial e comercial) ou pesada (construção de estradas, usinas hidrelétricas e outras), ou mesmo no setor industrial produtor de máquinas e equipamentos. Todas estas atividades caracterizam-se pelo tempo de rotação excessivamente longo (via de regra sempre superior a um ano), o que acarreta, para um segundo momento $t + 1$, o aumento, por um lado, do nível de atividade ($O_{t+1} > O_t$) e por outro, o aparecimento de estoques de mercadorias inacabadas, isto é, $\Delta p > 0$. Continuemos a supor (para simplificar) que $\Delta m = 0$.

Possas e Baltar. Até então tal distinção aparecia um tanto desajeitada em formulação do tipo “ciclo puro” e “tendência”.

Neste caso, no momento $t + 1$, o nível de atividade aumentaria, embora pouco refletido no aumento da oferta agregada. No entanto, *o aumento do nível de atividade aqueceria a demanda*, tendo em vista, especialmente, o aumento do capital circulante (matérias-primas) e dos salários. O aumento da massa de salários resultante do aumento do nível de atividade traduzir-se-ia em aumento do consumo pessoal $C_{t+1} > C_t$. Da mesma forma, o aumento do consumo de matérias-primas e produtos intermediários resultaria num nível $c_{t+1} > c_t$. Teríamos então um aquecimento da demanda determinado pelo aumento do nível de atividade, que poderia levar a uma insuficiência de oferta:

$$O_{t+1} - \Delta p < c_{t+1} + \Delta pc + C_{t+1}$$

A curtíssimo prazo, este desequilíbrio poderia ser suprimido pela redução do nível de estoques normais de matérias-primas e bens de consumo. Assim:

$$O_{t+1} - \Delta p - \Delta m = c_{t+1} + \Delta pc_t + C_{t+1}$$

sendo $\Delta p > 0$ e $\Delta m < 0$.

Esgotados os estoques, as empresas partiriam para o aumento da produção e aproveitamento de capacidade ociosa nos departamentos produtores de bens de consumo e produtos intermediários. Nestes termos, num momento $t + 2$, teríamos um novo nível de atividade $O_{t+2} > O_{t+1}$ que, a despeito de representar um *aumento* líquido da oferta agregada, traria um novo aumento da demanda agregada (consumo pessoal e consumo de matérias-primas e produtos intermediários). Neste caso, $c_{t+2} > c_{t+1}$ e $C_{t+2} > C_{t+1}$ e chegaríamos a um novo desequilíbrio, onde a demanda tende novamente a superar a oferta:

$$O_{t+2} - \Delta p < c_{t+2} + \Delta pc + C_{t+2}$$

Este momento representaria, em termos da análise clássica de Marx, um momento relativo de “auge”, que, dependendo de seu peso e magnitude, pode levar a uma alta generalizada dos preços dos bens de consumo essenciais, das matérias-primas, dos produtos intermediários e dos salários: “(. . .) na sociedade capitalista, onde o senso social só se impõe depois do fato consumado, podem ocorrer e ocorrem necessariamente grandes perturbações. Há a pressão sobre o mercado financeiro e, em sentido contrário, as facilidades que fazem aparecer em massa (determinados) empreendimentos (. . .) gera-se a pressão porque é necessário, continuamente e durante longo prazo, adiantamento de capital-dinheiro em grande escala (. . .). Além disso, há pressão sobre o capital produtivo disponível na sociedade. Retirando-se constantemente do mercado elementos do capital produtivo e lançando-se em troca no mercado apenas um equivalente em dinheiro, aumenta a procura solvente, que por sua vez não acresce a oferta de qualquer elemento. Daí, elevaram-se os preços tanto dos meios de subsistência quanto das matérias de produção. E nessas ocasiões especula-se bastante, ocorrendo grandes transferências de capital (. . .). Aumenta a procura de bens de consumo ao mesmo tempo que sobem os salários. Nos ramos industriais em que a produção pode aumentar rapidamente (a manufatura propriamente dita, a mineração, etc.), a elevação dos preços causa expansão imedia-

ta, pouco depois seguida de descalabro".¹⁷ "O aumento destas atividades absorve o exército industrial de reserva, cuja pressão avilta os salários. Isto dura até que o inevitável craque libera o exército industrial de reserva e os salários caem de novo ao mínimo e mesmo abaixo."¹⁸

Na realidade, o *inevitável* craque ocorre porque, em determinado momento o estoque de mercadorias inacabadas transforma-se em mercadorias concluídas, liberando máquinas, equipamentos, instalações, construções, edifícios ou mesmo produtos agrícolas. Com isso, aumenta-se a oferta agregada, sem mudança do nível de atividade. É claro que, nestas condições, aparece uma tendência abrupta à superprodução, que deverá ocorrer no momento $t + 3$:

$$O_{t+3} - \Delta p > c_{t+3} + \Delta pc + C_{t+3}$$

onde $\Delta p < 0$, ou seja, observa-se uma redução líquida do estoque de mercadorias inacabadas.

A superprodução leva à formação de um estoque de mercadorias invendáveis, $\Delta m > 0$, além de acarretar a curto prazo uma redução do nível de produção. Assim, num momento $t + 4$, temos $O_{t+4} < O_{t+3}$, o que deverá produzir uma queda no consumo final e de bens intermediários:

$$c_{t+4} < c_{t+3} \quad e \quad C_{t+4} < C_{t+3}$$

ou seja: $O_{t+4} - \Delta p - \Delta m = c_{t+4} + \Delta pc + C_{t+4}$

onde $\Delta p < 0$ e $\Delta m > 0$

A dinâmica cíclica, aqui determinada pelo tempo de rotação do capital circulante, pode ser entendida como uma resultante direta da defasagem temporal entre produção e circulação. Nesse sentido, na medida em que os empreendimentos de longa rotação se diferenciam entre si tanto em sua função na produção quanto na própria magnitude da rotação, é correto pensar-se em vários tipos de periodicidades cíclicas, incluindo, também, a existência de um ciclo dentro de outro.¹⁹

É por isso que, tendo em vista esta multiplicidade, é importante que analisemos pormenorizadamente uma forma particular de dinâmica cíclica, qual seja, aquela produzida pelo Departamento I especializado na produção de máquinas e equipamentos e a rotação do capital fixo, tema que trataremos a seguir.

¹⁷ Marx, K., *O Capital*, Civilização Brasileira, 1977, Livro Segundo, p. 335-336.

¹⁸ *Ibidem*, p. 336.

¹⁹ Da forma, por exemplo, sugerida por Alvin Hansen em seu *Política Fiscal y Ciclo Económico*, onde identifica o ciclo da construção civil (duração média de 17 anos) permeando o ciclo normal da indústria de transformação (duração média de 9 anos).

A rotação do capital fixo e a dinâmica cíclica

Segundo Marx,²⁰ o equilíbrio na reprodução simples exige não apenas a igualdade interdepartamental $c_{II} = v_I + S_I$ como também a igualdade entre o valor da depreciação do capital fixo (c^2_f) e a reposição efetiva de capital fixo (c^E_f). *Grosso modo*, o valor da depreciação do capital fixo pode representar uma proporção aproximadamente constante do estoque de capital fixo total (Pc_f). Assim, chamando tal proporção de γ , teremos que

$$c^2_f = \gamma Pc_f \quad \text{onde} \quad 0 < \gamma < 1$$

Por outro lado, a reposição efetiva do capital fixo dificilmente seria uma magnitude constante em relação ao estoque de capital fixo total, tendo em vista a própria anarquia da produção sob o capitalismo, que determina oscilações violentas e abruptas da taxa de acumulação. Por isso, esta proporção, que chamaremos de α , é extremamente variável, o que resulta numa grande instabilidade da reposição efetiva de capital fixo:

$$c^E_f = \alpha Pc_f \quad \text{onde} \quad 0 < \alpha < 1$$

O equilíbrio da reprodução simples indicaria que $c^2_f = c^E_f$, ou seja, que

$$\gamma Pc_f = \alpha Pc_f \quad \text{ou:} \quad \gamma = \alpha$$

Dada a instabilidade de α , esta igualdade dificilmente ocorre e, como o próprio Marx observou, o problema consistiria no seguinte: “a magnitude da parte que se extingue do capital fixo (. . .) a ser substituída materialmente muda de um ano para outro. Se é muito grande num ano (acima da mortalidade média, como nos seres humanos) será seguramente menor no ano seguinte (. . .). Por conseguinte, a produção global dos meios de produção teria num caso de aumentar e, no outro, de diminuir. Só se pode remediar isso por meio de contínua superprodução relativa (. . .). Dessa maneira, a superprodução equivale a controle da sociedade sobre os meios materiais da própria reprodução. Constitui, entretanto, fator de anarquia na sociedade capitalista”.²¹

Por conseguinte, podemos intuir que, se por um lado, o comportamento de γ é estável, α é, por seu termo, absolutamente instável, como sugere o próprio Marx. Na Figura 1, teríamos um exemplo da instabilidade cíclica de α , oscilando, período após período, acima e abaixo de γ .

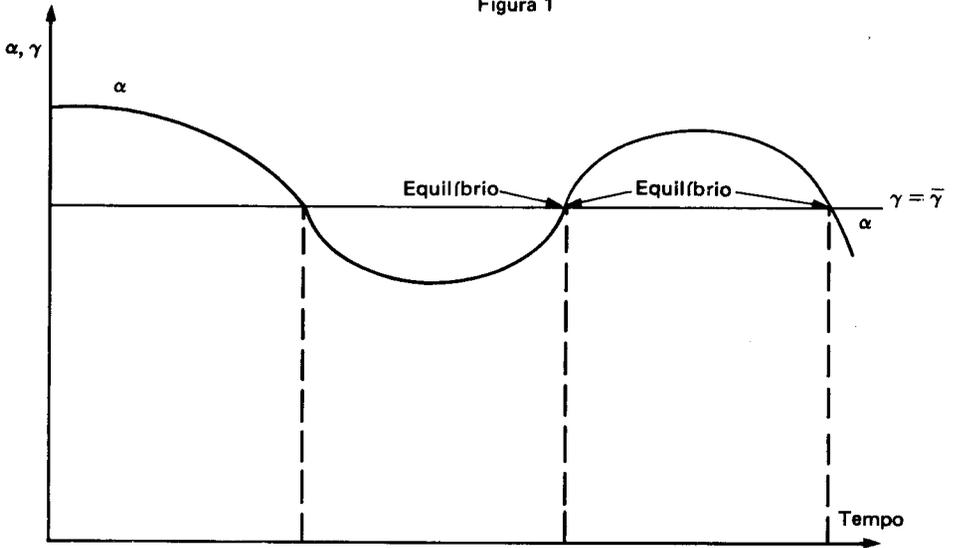
Convém, portanto, fornecer uma explicação para a própria instabilidade de α que ultrapasse e vá além de considerações genéricas do tipo “anarquia da produção”. Em outras palavras, temos de identificar os fatores *concretos* desta possível instabilidade de α , já que o princípio da rotação do capital fixo constitui a forma clássica de manifestação da periodicidade cíclica do capitalismo.

Na realidade, a razão para a instabilidade de α está precisamente na distância que separa a decisão de repor o capital fixo (ou mesmo de expandir o capital fixo no caso de

²⁰ Marx, K., *op. cit.*, cap. XX.

²¹ *Ibidem*, p. 499.

Figura 1



reprodução ampliada) e a incorporação física efetiva das novas máquinas e equipamentos ao processo produtivo. Ou seja, aquilo que Kalecki chama de defasagem entre encomendas e entregas, em Marx aparece, nada mais, nada menos, como o tempo de rotação do capital circulante, da produção de máquinas e equipamentos. É este lapso de tempo que introduz uma relação anárquica e contraditória entre a reposição e o valor transferido do capital fixo.

Nestas condições, a forma do ciclo seria um caso especial do caso geral acima esboçado. A ativação do D_I poderia se dar pelo aumento abrupto das encomendas de máquinas e equipamentos. Isso, por si só, determinaria um nível de atividade $O_{t+1} > O_t$ que por sua vez incrementaria a demanda de produtos intermediários ($c_{t+1} > c_t$) e de bens de consumo final ($C_{t+1} > C_t$). Isso produziria um novo aumento do nível de atividade para satisfazer o aquecimento da demanda ($O_{t+2} > O_{t+1}$), que traria um novo aumento da demanda de produtos intermediários ($c_{t+2} > c_{t+1}$) e de bens de consumo ($C_{t+2} > C_{t+1}$).

Concluídas e instaladas as novas máquinas e equipamentos, temos uma desativação relativa do D_I , o que trará uma queda na demanda (produtos intermediários e bens de consumo) e, conseqüentemente, uma superprodução relativa. Do momento t a $t + 2$, temos provavelmente $\alpha > \gamma$ e no momento $t + 3$ e $t + 4$, $\alpha < \gamma$.

Como observa o próprio Marx, esta análise da reposição do capital fixo mostra que o entendimento teórico da periodicidade cíclica das crises pode ser perseguido sem que se introduza a noção de reprodução ampliada do capital: "É contundente esse exemplo do capital fixo, dentro do quadro da reprodução em escala, invariável. Uma das razões prediletas dos economistas para explicar as crises é a desproporção entre a produção do capital e a do capital circulante. Entretanto, constitui novidade para eles que essa desproporção possa e deva aparecer, havendo simples *conservação* do capital fixo, ou

quando se supõe produção normal ideal, com reprodução simples do capital que está funcionando".²²

Com efeito, a confusão da discussão que não distingue a separação teórica da dinâmica cíclica e da tendência pode ser desfeita ao abandonarmos os pressupostos da Demanda Efetiva e reintroduzirmos os conceitos do Livro II (tempo de rotação do capital circulante e fixo). Assim, partimos para um esquema analítico, não só mais simples (não precisamos recorrer a uma equação de investimentos),²³ como mais rigoroso.

O esquema proposto, no entanto, é compatível com a análise da reprodução ampliada, onde podemos alcançar resultados semelhantes aos da análise de Kalecki, especialmente no que se refere ao "ceticismo", de extração kaleckiana, em relação às próprias possibilidades da reprodução ampliada.

$$\text{Retomemos a equação } \alpha_t = \frac{C_t^E}{Pc_{ft}}$$

Tomando-se o logaritmo e derivadas, encontramos as variáveis acima expressas na forma de taxas de crescimento:

$$\alpha'_t = c^E'_t - Pc'_{ft}$$

$c^E'_t$ é a taxa de variação da reposição de capital no momento t que está diretamente influenciada pela taxa de acumulação do estoque de capital fixo no passado. Chamemos este ponto no passado de $t - 1$. Assim $c^E'_t = Pc'_{ft-1}$ de forma que, substituindo $c^E'_t$ na equação acima, teremos:

$$\alpha'_t = Pc'_{ft-1} - Pc'_{ft}$$

Ou seja, a taxa de variação de α no momento t é igual à diferença entre a taxa de acumulação no momento $t - 1$ e a taxa de acumulação no momento t .

Se $\alpha'_t = 0$ temos necessariamente de igualar Pc'_{ft-1} e Pc'_{ft} , isto é, a taxa de acumulação de capital fixo tem de ser constante ao longo do tempo, de forma a se evitar a instabilidade de α , ou mais precisamente, a instabilidade na própria reprodução simples. Por outro lado, se $Pc'_{ft-1} < Pc'_{ft}$, ou seja, se no momento t *acelera-se* a taxa de acumulação, isso deverá acarretar $\alpha'_t < 0$ ou, em outras palavras, uma redução de α_t com conseqüências negativas sobre o equilíbrio da reprodução simples. Assim, qualquer tentativa de aceleração da acumulação enfrenta uma dificuldade específica no próprio equilíbrio da reprodução simples *dentro* do contexto da reprodução ampliada.

Este, na verdade, não passa do mesmo resultado alcançado por Kalecki em sua análise do *ciclo puro*, o que o leva a um extremo pessimismo quanto às próprias possibilidades da reprodução ampliada. A diferença é que não necessitamos, para essa demons-

²² Marx, K., *op. cit.*, p. 499.

²³ A determinação formal de uma equação de investimentos (mesmo uma equação simples como a de Kalecki em seu modelo de ciclo de 1933) é verdadeiramente complexa, tendo em vista a multiplicidade de fatores que a influenciam. No fundo, ela requer uma completa e acabada teoria da acumulação, daí o fracasso das teorias de investimento.

tração, de nenhuma “equação do investimento”, com todos os problemas (inclusive de determinação formal) dela decorrentes.

Mais que isso, todo o instrumental aqui utilizado (construído a partir do conceito de rotação) é muito mais simples e operacional para a análise dos *ciclos concretos*.

ABSTRACT

The central purpose of the article is to explore some consequences of the absence of notion of turnover-time (or an equivalent) in the formulation of the theory of effective demand. It opens with an attempt to redefine the schemes of reproduction in order to get expressions which can best support the relevant discussion. Then it goes on to the examination of the assumptions the principle of effective demand requires to operate and finally suggests the way the concepts developed in book II of *Capital* might be helpful to explain the cyclical fluctuations of capitalism.