

PRIMEIRA PARTE

# **A tendência declinante da taxa de lucro reexaminada**

## CAPÍTULO I

# A lei da taxa declinante de lucro

---

Marx previu a derrocada do sistema capitalista. Para justificar sua previsão utilizou uma série de argumentos entre os quais a tendência à crescente pauperização da classe operária, a tendência à crescente monopolização do sistema econômico, a tendência ao recrudescimento da luta de classes e, particularmente, a tendência ao declínio a longo prazo da taxa de lucro.<sup>1</sup> É sobre esta última tendência que vamos nos concentrar. Marx acompanhou os clássicos ao afirmar que a sustentação da taxa média de lucro acima de um nível mínimo é essencial para a sobrevivência do sistema capitalista. Este existe em função do lucro. Não há acumulação de capital, se não houver lucro para alimentá-la e lucro para estimulá-la. No momento em que a taxa de lucro cair abaixo de um mínimo, impossível de se determinar precisamente, os capitalistas deixarão de ter estímulo para acumular capital. Preferirão

<sup>1</sup> A bibliografia sobre a tendência declinante da taxa de lucro em Marx é extensa. Para uma resenha sobre o assunto consultar Guido Mantega, "A lei da taxa de lucro; a tendência da queda ou a queda da tendência?", em *Estudos CEBRAP*, nº 16, abril-junho de 1976. Nesse trabalho o autor divide os economistas que escreveram a respeito do tema em *críticos* da posição de Marx, entre os quais salienta os nomes Sweezy, Joan Robinson, Steindl e Hodgson, e *ortodoxos*, entre os quais cita Paul Mattick, David S. Yaffe e Mário Cogoy. Examinaremos mais adiante o debate recente sobre o assunto, em torno da análise de Nobuko Okishio e de Anwar Shaikh.

entesourar seu excedente e, neste momento, o sistema entrará em crise. Nesses termos, desde que Marx conseguisse demonstrar que a taxa de lucro possuía uma tendência a longo prazo a declinar, estava demonstrada a tese mais geral sobre o colapso do sistema capitalista. E na medida em que essa tendência ocorresse em um prazo menor, poderia também ter uma explicação para os ciclos econômicos, já que a reversão cíclica no auge do ciclo resulta da queda da taxa de lucro e da decorrente redução dos investimentos.

Verificaremos através deste trabalho que realmente é possível falar-se em uma tendência declinante a longo prazo da taxa de lucro.<sup>2</sup> Esta tendência confunde-se com a própria superação histórica do sistema capitalista. É preciso, entretanto, entender essa lei ou essa tendência não como um instrumento de previsão da próxima crise do sistema capitalista, não como uma tendência necessária e sempre iminente e, sim, como uma tendência dinâmica constantemente paralisada em sua ação por contratendências, marcada por forças contraditórias, que Marx inclusive listou e analisou. Esta lei seria, assim, a própria expressão da dinâmica do processo de acumulação capitalista e do caráter dialético de que ele se reveste. Michael A. Lebowitz expressa bem esse ponto de vista ao afirmar: “a taxa declinante de lucro, que emerge da produção e circulação do capital, das forças e relações de produção

<sup>2</sup> A taxa de lucro na indústria têxtil, no início da Revolução Industrial, girava em torno de 20 a 30% na Inglaterra e na França. Taxas semelhantes, ainda que ligeiramente inferiores, vigoravam na indústria siderúrgica. Na indústria do açúcar, na França, no início do século XIX, as taxas de lucro giravam em torno de 30 a 40%. Uma média para todas as indústrias giraria provavelmente entre 20 e 35%. No século XX estas taxas são consideravelmente inferiores. Nos Estados Unidos, entre 1922 e 1929, a taxa média de lucro das grandes empresas estava entre 9 e 11%; entre 1946 e 1951 a taxa de lucro das empresas industriais foi de 14%, baixando para 12% entre 1951 e 1955. Na Inglaterra a taxa de lucro entre 1956 e 1961 foi em média de 9,6%. Na Bélgica, entre 1954 e 1960, de 8%. (Cf. Paul Bairoch, *Revolución Industrial y Subdesarrollo*, México, Siglo XXI, 1967.) Joseph Gillman calculou a taxa de lucro para os Estados Unidos, em termos de índice, como alcançando 69 em 1800, 50 em 1900, estabilizando-se depois em torno de 30 entre 1919 e 1952 com uma tendência para elevar-se para o nível próximo a 40 no pós-guerra. (Joseph Gillman, *The Falling Rate of Profit*, 1957, Londres: ver toda a série no Quadro VI do Apêndice.) Observe-se, tanto pelos dados de Bairoch quanto de Gillman, que a taxa de lucro é claramente declinante no século XIX, mas no século XX se estabiliza.

do capital, é a barreira sempre presente, é a barreira inerente ao capital. A taxa declinante de lucro é a negação do capital, e como a dialética nos ensina, sua existência assegura o crescimento, o movimento e o desenvolvimento do capital”.<sup>3</sup>

O desenvolvimento econômico capitalista é portanto a forma pela qual o sistema capitalista supera continuamente a tendência declinante da taxa de lucro. É o processo de acumulação de capital e incorporação de progresso técnico que caracteriza intrinsecamente o modo de produção capitalista. Nesse processo dinâmico, a tendência declinante da taxa de lucro é inerente ao processo de acumulação de capital e de substituição de trabalho por capital. Ela é, entretanto, contrabalançada por uma série de estratégias praticadas pelas empresas capitalistas, entre as quais veremos que se salienta a incorporação de progresso técnico poupador de capital.

## 1

Marx trabalha com três relações básicas: a taxa de mais-valia, a composição orgânica do capital e a taxa de lucro. A taxa de mais-valia, ou taxa de exploração, relaciona o total de mais-valia ou de lucro,  $R$ , com o total de salários,  $W$ :  $R/W$ .

Esta taxa determina para Marx, em termos de valor, a relação entre o trabalho pago e o não pago. É o índice de exploração dos trabalhadores pelos capitalistas. Em termos de preço conserva uma característica e ainda se transforma em um índice básico da repartição da renda.<sup>4</sup> Se a taxa de salários é constante ao nível do custo de reprodução da mão-de-obra, a taxa de mais-valia depende da quantidade de trabalho abstrato necessário para a reprodução dos trabalhadores. Se a taxa de salários sobe acima desse patamar, a taxa de mais-valia passa a depender também do poder de barganha dos trabalhadores, que determina a elevação dos salários. Em

<sup>3</sup> Michael A. Lebowitz, “Marx’s falling rate of profit: a dialectical view”, em *Canadian Journal of Economics*, vol. IX, n.º 2, p. 249.

<sup>4</sup> Conforme assinala na Introdução, utilizarei as notações em termos de preço e não em termos de valor. Há além disso, uma série de variáveis, como emprego,  $L$ , população,  $N$ , taxa de salário,  $W$ , etc..., para as quais Marx não utilizou notações. Os valores absolutos aparecem sempre em letras maiúsculas e as taxas em letras minúsculas.

termos agregados a taxa de mais-valia pode ser também entendida como uma taxa de repartição da renda. Quando maior for essa taxa, mais concentrada será a renda. Dado que o produto ou a renda, neste modelo simplificado, é igual aos lucros mais os salários, a taxa de mais-valia está diretamente relacionada com as porcentagens de participação dos lucros e dos salários na renda.

A composição orgânica do capital relaciona o capital constante,  $K$ , com o capital variável ou total de salários,  $W$ , medidas as duas variáveis em termos de fluxo e não de estoque:  $K/W$ .<sup>5</sup>

Finalmente temos a taxa de lucro que relaciona o total de mais-valia com o capital total, este sendo constituído pela soma do capital constante com o capital variável,  $K + W$ . Podemos, portanto, definir a taxa de lucro,  $r$ , como sendo igual a

$$r = \frac{R}{K + W}$$

Para Marx, como para toda a economia clássica, a taxa de lucro é a variável estratégica do sistema capitalista, na medida em que dela depende a acumulação de capital. O fim do sistema capitalista deverá portanto estar relacionado com o declínio da taxa média de lucro a um nível tão baixo que desestimize os capitalistas a investir e leve todo o sistema à estagnação e à crise. Para demonstrar que a tendência ao declínio da taxa de lucro é inerente ao sistema capitalista, Marx desenvolve um raciocínio simples.

Em primeiro lugar, é fácil verificar que a taxa de lucro depende da taxa de mais-valia e da composição orgânica do capital. Dividindo ambos os termos da taxa de lucro por  $W$ ,

<sup>5</sup> O capital constante,  $K$ , constituído pelo capital fixo e pelas matérias-primas utilizadas, é medido por Marx em termos de fluxo, para poder ser diretamente adicionado ao capital variável e à mais-valia. Para transformar o fluxo em estoque basta conhecer a taxa de depreciação, o capital fixo e a rotação de estoque dos bens intermediários ou matérias-primas utilizadas na produção. Normalmente Marx utiliza estes conceitos em termos de fluxo. Em certos momentos, porém, ele parece preferir utilizar as mesmas variáveis em termos de estoque. Como os dois tratamentos são intercambiantes, pareceu-me melhor manter as variáveis conceituadas em termos de fluxo.

temos no numerador a taxa de mais-valia e no denominador a composição orgânica do capital:

$$\frac{R}{K + W} = \frac{\frac{R}{W}}{\frac{K}{W} + 1}$$

A partir daí trata-se de verificar quais são as tendências a longo prazo da composição orgânica do capital e da taxa de mais-valia. No curto prazo a taxa de mais-valia naturalmente variará. A longo prazo, entretanto, ela seria o resultado de uma série de forças contraditórias, que afinal determinariam uma tendência estável ou ligeiramente crescente para essa taxa. A elevação da taxa de mais-valia seria sempre limitada pelo custo da reprodução da mão-de-obra. Poderia crescer no longo prazo, mas sempre menos do que a composição orgânica do capital.<sup>6</sup>

Já a tendência crescente da composição orgânica do capital é absolutamente indiscutível para Marx. Ele identifica o progresso técnico ou o desenvolvimento das forças produtivas, que considera inerente ao desenvolvimento do sistema capitalista, com o aumento da composição orgânica do capital. Segundo suas palavras: “Esse gradual decréscimo relativo que o capital variável experimenta, confrontado com o constante e portanto com todo o capital, identifica-se à ascensão progressiva da composição orgânica do capital social médio. É apenas outra maneira de expressar-se o desenvolvimento progressivo da produtividade social do trabalho...”<sup>7</sup>

Na medida em que composição orgânica do capital cresce ao mesmo tempo em que a taxa de mais-valia permanece constante ou cresce mais lentamente, a taxa de lucro tenderá necessariamente a cair.

<sup>6</sup> Afirma Marx: “Essa tendência produz, simultaneamente com o decréscimo relativo do capital variável em relação ao constante, cada vez mais elevada composição orgânica do capital global, daí resultando diretamente que a taxa de mais-valia, sem variar e mesmo elevando-se o grau de exploração do trabalho, se expresse em taxa geral de lucro em decréscimo contínuo” (*O Capital*, Livro III, vol. 4, p. 243).

<sup>7</sup> Karl Marx, *op. cit.*, p. 243.

Alguns fatores poderão determinar contratendências ao declínio da taxa de lucro. O progresso técnico na indústria de bens de salários poderá baixar o custo de reprodução da mão-de-obra e em conseqüência elevar a taxa de mais-valia desde que os salários permaneçam constantes. Por outro lado, o desenvolvimento de técnicas poupadoras de capital poderá também reduzir ao invés de aumentar a composição orgânica do capital. Mas estes fenômenos terão sempre caráter provisório para Marx. A longo prazo, Marx identifica progresso técnico com mecanização, ou seja, com tecnologia que poupa mão-de-obra mas não capital. Afinal a taxa de lucro deverá necessariamente cair.

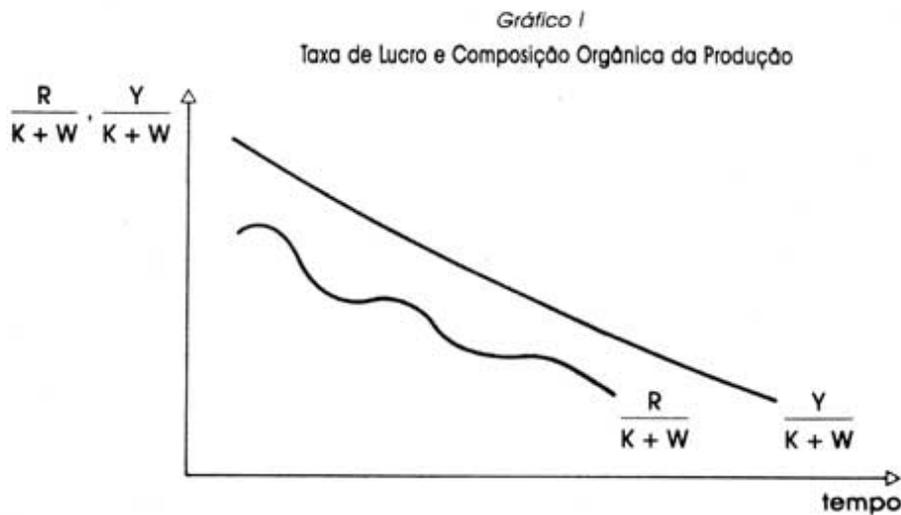
## 2

Em particular, uma eventual tendência crescente da taxa de mais-valia não poderá jamais compensar a tendência também crescente da composição orgânica do capital. Para isto Marx nos apresenta um raciocínio de ordem lógica, utilizando o conceito de composição orgânica da produção ou relação capital-produto,  $\frac{K + W}{R + W}$  ou  $\frac{K + W}{Y}$ . Seu inverso é a relação produto-capital, que se constitui em um limite máximo para a taxa de lucro.

$$\frac{R}{K + W} \leq \frac{R + W}{K + W}$$

A relação produto-capital será, portanto, sempre maior do que a taxa de lucro a não ser no caso limite em que  $W$  é igual a zero. Ora, se admitirmos para efeito deste argumento que as variações da composição orgânica da produção ou relação capital-produto são proporcionais às variações da composição orgânica do capital, e que esta é crescente, a relação produto-capital, (inverso da relação capital-produto) será necessariamente declinante, e a taxa de lucro, que deve ser sempre inferior, será também declinante, conforme ilustra o Gráfico I.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Ver a respeito Nobuko Okishio, "Technical changes and the rate of profit", in *Kobe University Economic Review*, 1961, p. 89, de onde o gráfico foi transcrito.



É claro que esse tipo de análise depende de duas hipóteses:

- 1) que a relação produto-capital,  $\frac{Y}{K+W}$ , é proporcional à composição orgânica do capital,  $K/W$ ; e
- 2) que  $\frac{Y}{K+W}$  ou  $\frac{W}{K}$  são necessariamente declinantes.

A primeira hipótese só será verdadeira se considerarmos a taxa de mais-valia,  $R/W$ , e portanto a participação dos trabalhadores na renda,  $W/Y$ , constante. Neste caso, temos que a relação produto-capital será proporcional à composição orgânica do capital multiplicada pela participação dos salários na renda:

$$\frac{Y}{K+W} \because \frac{K+W}{W} \cdot \frac{W}{Y}$$

Admitindo-se a hipótese historicamente razoável de que  $W/Y$  tende a ser constante, as duas variáveis restantes serão proporcionais.

Já a hipótese de que a relação produto-capital é necessária ou mesmo historicamente declinante, ou seja, que a produtividade do capital constante é declinante, não pode ser

aceita tão facilmente. Tudo dependerá do tipo de progresso técnico: se ele é dispendioso ou poupador de capital.

Joseph Steindl mostra que se Marx, em vez de utilizar a taxa de mais-valia,  $R/W$ , e a composição orgânica do capital,  $K/W$ , tivesse utilizado a relação lucro-produto,  $R/Y$ , e a relação capital-produto,  $K/Y$  (relações basicamente correspondentes às primeiras), poderia mais facilmente demonstrar de forma *lógica* que enquanto a primeira relação pode crescer no máximo até 1 (no caso limite em que  $W$  fosse igual a zero), a relação capital-produto e, portanto, a composição orgânica do capital, pode crescer infinitamente. Nestes termos, se

$$\frac{R}{K + W} = \frac{\frac{R}{Y}}{\frac{K + W}{Y}}$$

e se  $(K + W)/Y$  pode teoricamente crescer infinitamente enquanto que o limite do crescimento de  $R/Y$  é 1, a tendência da taxa de lucro seria logicamente declinante.

Mas é óbvio que esta é apenas uma possibilidade lógica e não um resultado necessário. Conforme observa Steindl, refutando o argumento: “A hipótese empírica na qual esta análise está baseada não é realista como Marx esperava. No capitalismo moderno a relação capital-produto final provavelmente não cresce”.<sup>9</sup>

Não obstante, os economistas que adotam uma posição *ortodoxa* em relação à tendência declinante da taxa de lucro, como Paul Mattick, David Yaffe e Mário Cogoy, baseiam sua argumentação principalmente nesta possibilidade lógica. Através de um tipo de raciocínio que demonstra apenas que a composição orgânica do capital pode, logicamente, crescer de maneira infinita, enquanto que a taxa de mais-valia (medida nos termos propostos por Steindl) tem seu crescimento limitado pelas leis econômicas, Mário Cogoy conclui: “Portanto, a pergunta de Sweezy: ‘Por que Marx sentia-se tão seguro que a composição orgânica do capital deve crescer mais depressa do que a taxa de mais-valia?’ não pode ser respondida com a res-

<sup>9</sup> Joseph Steindl, *Maturity and Stagnation in American Capitalism*, Oxford, Oxford University Press, p. 241.

posta padrão de Sweezy ('porque assim acontecia no tempo de Marx'). Ao contrário, Marx se sentia tão seguro porque tal tendência decorre necessariamente das leis específicas da produção capitalista".<sup>10</sup>

Na verdade esta posição mais dogmática do que ortodoxa não é aceitável. Os raciocínios lógicos podem nos ajudar a compreender os dados empíricos, mas não podem substituí-los. Se a taxa de lucro depende da composição orgânica do capital e da taxa de mais-valia, será necessário verificar empiricamente, através da história, o comportamento dessas variáveis. Não há dúvida que, se a relação produto-capital for declinante, a composição orgânica do capital, dada uma taxa de mais-valia constante, será crescente e a taxa de lucro será declinante. Esta é uma constatação lógica. Mas nada nos assegura que a relação produto-capital seja declinante. No tempo de Marx, quando a indústria de bens de capital era ainda quase artesanal, podemos imaginar que o progresso técnico fosse geralmente dispendioso de capital. Mas logo em seguida os métodos industriais de produção em massa foram também estendidos para a produção de bens de capital, e a partir desse momento o progresso técnico passou a poupar não apenas trabalho mas também capital. Desde então a relação produto-capital já não teria qualquer tendência inerente ao declínio.

Cabe, entretanto, observar que no debate entre Sweezy e Cogoy o objetivo deste último é o de colocar a tendência declinante da taxa de lucro no centro da teoria marxista da acumulação e das crises, posição com a qual Sweezy não concorda. Cogoy quer ver em Marx uma teoria do ciclo econômico independente de qualquer teoria "keynesiana" de subconsumo. A tendência declinante da taxa de lucro, dado seu caráter intrínseco e irreversível, seria a resposta ao problema. A superprodução seria consequência da queda da acumulação causada pelo declínio da taxa de lucro, e não vice-versa.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Mário Cogoy, "Baisse du taux de profit et théorie de l'accumulation: réponse à Paul Sweezy", em *Les Temps Modernes*, janeiro de 1974, pp. 1243-1244. (Também em português, em Mário Cogoy e Paul Sweezy, *Teoria da Acumulação Capitalista*, Porto, Publicações Escorpião, 1977.)

<sup>11</sup> Cf. Mário Cogoy, *idem*, pp. 1252-1253. Paul Mattick, na mesma linha de pensamento, afirma: "A teoria marxista da acumulação é deste modo também uma

É indiscutível que os movimentos cíclicos vão se constituir em um elemento essencial do desenvolvimento capitalista. Mas não há razão para pretender desqualificar seja a teoria da tendência declinante da taxa de lucro, seja a teoria da insuficiência estrutural de demanda, colocando uma em oposição à outra na explicação do ciclo. Ainda que considere a segunda hipótese mais próxima da verdade, desde que a ela se somem os movimentos da taxa real de salários no período do ciclo, não vejo razão para estabelecer uma oposição frontal entre os dois movimentos. A insuficiência de demanda, de fato, provoca a redução da taxa de lucros prevista, sendo um fator determinante de reversão cíclica provocada pela queda dos investimentos. Em contrapartida é difícil admitir que a redução da taxa de lucro no processo de reversão do ciclo possa ser atribuída aos fatores discutidos por Marx quando examina a tendência declinante a longo prazo da taxa de lucro. No curto prazo a taxa de lucro declina ou porque aumentou a taxa de salários ou porque caiu a demanda agregada. Eventuais variações na composição técnica e na composição orgânica do capital, derivadas do progresso técnico, são pouco significativas para a análise do ciclo. É a confusão entre instrumentos de análise de longo prazo (lei da tendência declinante da taxa de lucro), com problemas de curto prazo (tendência à insuficiência da demanda) que está na base desse debate entre Sweezy e Cogoy. Ainda que possam ser estabelecidas relações de interdependência entre os dois prazos é preciso ficar claro que a teoria da tendência à insuficiência de demanda situa-se no curto prazo, sendo central para a análise dos movimentos cíclicos decenais do sistema capitalista, enquanto que a teoria da tendência à elevação da composição orgânica do capital situa-se no longo prazo, sendo essencial para a compreensão da acumulação e do desenvolvimento capitalista.<sup>12</sup>

Para concluir este capítulo, esperamos ter deixado claro que a tendência declinante da taxa de lucro poderia ser dedu-

---

teoria das crises, já que as crises têm sua causa em uma insuficiente valorização do capital, a qual, por sua vez, é o resultado da ação da tendência ao declínio da taxa de lucro" (*Crisis y Teoria de las Crisis*, Barcelona, Ediciones Península, 1977, traduzido da ed. alemã, 1974, p. 83).

<sup>12</sup> Discutiremos mais extensamente o problema no capítulo XI.

zida a partir de uma *possibilidade lógica*: enquanto a taxa de mais-valia pode crescer até o limite em que a taxa de salários é zero, a composição orgânica do capital pode crescer indefinidamente. Mas essa possibilidade deve ser refutada na medida em que está baseada na hipótese do necessário declínio da relação produto-capital. Ora, como veremos mais adiante, esse declínio só ocorrerá se o progresso técnico for dispendioso de capital, confundindo-se com mecanização.