

# A transição para o capitalismo: uma análise teórica do aparecimento de trabalho assalariado\*

JOSÉ MARCIO CAMARGO \*\*

*O presente artigo estuda as precondições econômicas para a transição a uma economia com trabalho assalariado. Dois resultados se destacam no decorrer do estudo: em primeiro lugar, o fato de que para a existência e permanência de trabalho assalariado é fundamental que o acesso aos meios de produção seja vedado a parte substancial da população; e, em segundo, que a estrutura econômica, apesar de balizar os limites de evolução das relações sociais, sendo portanto uma condição necessária em sua determinação, não é por si só suficiente para determinar o tipo de organização social que prevalecerá em uma economia.*

*Finalmente, são feitas algumas sugestões sobre o uso deste modelo para analisar alguns processos históricos específicos da economia brasileira.*

## 1 — Introdução

A teoria econômica ortodoxa, englobando-se nessa expressão neoclássicos e keynesianos, tem por fundamento a noção de que a *realidade econômica é totalmente caracterizável* através do conceito de mercadoria, isto é, bens passíveis de apropriação privada e cuja posse pode ser obtida através de transações de mercado. E, além disso, que essa *caracterização poder-se-ia fazer previamente ao estudo das pró-*

\* José Aranha, Evsey Domar, Richard Eckaus, Michael Piore e Eustáquio Reis, que discutiram intensamente conosco as idéias deste artigo, deram contribuições fundamentais para sua elaboração, assim como muitas outras pessoas que também leram e comentaram uma versão inicial. Como nomeá-las aqui seria impossível, a todas elas vão nossos agradecimentos. Obviamente, os erros, omissões e interpretações equivocadas ainda persistentes são de nossa inteira responsabilidade.

\*\* Do Departamento de Economia da PUC/RJ.

*prias condições de produção e troca.* Devido a isso, essa tradição teórica tem seu campo de análise restrito ao modo de produção capitalista onde os agentes econômicos, por pressuposto, relacionam-se via transações de mercado e assumem — ou melhor, são “forçados” a assumir — formas específicas de comportamento. Assim, motivado pela busca de soluções dos problemas conjunturais das economias capitalistas, seu desenvolvimento teórico esteve sempre orientado para a definição e caracterização das condições de equilíbrio em um sistema econômico de mercado. Nesse tipo de análise, a questão fundamental consiste na comparação das propriedades de diferentes posições de equilíbrio e das trajetórias alternativas para se deslocar de uma posição à outra. Em todos esses exercícios, uma vez que a existência de mercados e/ou mercadorias como formas extensivas às mais diferentes esferas da atividade econômica é tomada como um dado, dificilmente são levantadas questões em relação às condições em que se daria a origem do sistema de mercado ou, então, às condições e formas de evolução desse sistema em direção a formas alternativas de organização econômica. É natural, portanto, que conceitos como o de modo de produção apareçam como totalmente estranhos a essa tradição teórica.

Diferentemente da tradição ortodoxa, a análise econômica marxista esteve sempre voltada para o estudo de problemas estruturais, e devido a isto suas baterias teóricas dirigiam-se prioritariamente para o comportamento geral dos sistemas econômicos.<sup>1</sup> Tendo como uma de suas preocupações básicas o desenvolvimento histórico das formas de organização econômica da sociedade, é natural que as questões apontadas ocupem um lugar de destaque dentro da análise marxista. Um instrumento fundamental nesse sentido consiste no conceito de modo de produção, a partir do qual, segundo a teoria marxista, poder-se-ia perceber os limites que a estrutura econômica imporá à atuação dos agentes econômicos no sentido de reproduzir as condições para sua subsistência (obviamente, não como indiví-

<sup>1</sup> A análise marxista foi várias vezes usada como instrumental para o estudo de problemas específicos do sistema capitalista. Porém, podemos dizer que a tônica desta análise é o seu caráter claramente globalizante, em oposição à análise ortodoxa.

duos físicos, mas como agentes com posições específicas dentro do processo económico).

Dado que esse conceito se presta a uma série de controvérsias que não pretendemos reproduzir neste artigo, convém desde logo explicitar o sentido com que ele será empregado no decorrer do trabalho. De acordo com Balibar, entenderemos por modo de produção um conjunto de elementos — tais como trabalhadores e meios de produção — ligados entre si por relações sociais que determinam a forma como os meios de produção são possuídos (relações de propriedade) e a forma de apropriação da natureza e do trabalho humano pelo homem (relações de apropriação).<sup>2</sup> “Qualquer que seja a forma social de produção, trabalhadores e meios de produção sempre permanecem fatores da mesma”.<sup>3</sup> Esses são os elementos essenciais ao processo produtivo e, portanto, constantes dos diferentes modos de produção. “Mas... para a produção ocorrer eles precisam se unir. A forma específica em que essa união é feita distingue as diferentes épocas da estrutura económica da sociedade...”<sup>4</sup> Em outras palavras, o que nos permite distinguir os diferentes modos de produção — tais como o capitalista, o mercantil simples, o escravista, etc. — são as conexões que se estabelecem entre os vários elementos do processo produtivo. Assim, o capitalismo seria a forma de organização da sociedade na qual as relações de propriedade caracterizam-se pela propriedade privada dos meios de produção, onde as relações de apropriação do trabalho humano são estabelecidas no mercado, através da interação entre trabalhadores “livres” e proprietários dos meios de produção — os capitalistas. Portanto, a relação entre capitalistas e trabalhadores é basicamente determinada no mercado, por forças económicas. No modo de produção mercantil simples, onde cada trabalhador possui os meios de produção com os quais trabalha, as relações de propriedade continuariam sendo a propriedade privada dos meios de produção. Contudo, diferentemente do

<sup>2</sup> E. Balibar, “From Periodization to the Modes of Production”, in L. Althusser e E. Balibar (eds.), *Reading Capital* (Nova York: Pantheon Books, 1970), pp. 212-216.

<sup>3</sup> K. Marx, *Capital* (Nova York: International Publisher Edition, 1967), Vol. II, p. 34.

<sup>4</sup> *Ibid.*

capitalista, a apropriação do trabalho humano é feita diretamente pelos próprios trabalhadores, caracterizando relações de apropriação totalmente distintas. Com isso, inexistente um mercado onde trabalhadores venderiam sua força de trabalho por um salário. Da mesma forma, no modo de produção escravista a relação de propriedade é ainda a propriedade privada dos meios de produção (notando-se, contudo, que nessa relação é também incluído o trabalhador), porém a apropriação do trabalho é feita por meio da coerção física e, portanto, sob certo sentido, através de mecanismos políticos.

Obviamente, de uma perspectiva histórica, o conceito de modo de produção não pode de maneira alguma ser entendido de forma estática e absoluta, ou seja, um modo de produção qualquer estará continuamente se transformando no tempo, e numa dada situação histórica vários modos de produção poderão coexistir em um momento. Nesse sentido, como o estudo das condições necessárias e suficientes para a sobrevivência ou destruição de formas específicas de organização econômica, bem como da dinâmica de transição entre as diferentes formas, constitui um problema fundamental na análise histórica, ele se reveste de grande importância dentro da teoria marxista.

Pelo conceito de modo de produção apresentado, está claro que a análise do problema da transição entre os modos de produção deve necessariamente ser feita a partir das modificações nas relações sociais de produção. Uma forma alternativa, e que talvez nos permita colocar o problema de forma mais clara, seria enfocá-lo de uma perspectiva de permanência, ao invés de modificações, nas relações sociais de produção. Dessa forma, o problema se coloca como o estudo da reprodução das relações sociais de produção.

Como sabemos, a produção é um processo social contínuo que ocorre em condições específicas. A questão que se estabelece é em que medida essas condições — e, dentre elas, fundamentalmente, as relações sociais que fazem a ligação entre os diversos elementos de uma determinada estrutura econômica — são reproduzidas ao se repetir no tempo, ampliadamente ou não, o processo produtivo. Se essas condições são reproduzidas, teremos então um desenvolvimento histórico não contraditório com a permanência do modo de produção. Em outros casos, no entanto, a estrutura econômica possui uma

dinâmica contraditória, pois permite que o próprio funcionamento do sistema econômico implique a destruição das condições necessárias à reprodução das relações sociais de produção — e, portanto, à destruição dessas relações — e a transição para uma nova forma de organização econômica. O conceito de reprodução expressaria, portanto, o fato de que “cada modo de produção deve continuamente reproduzir as relações sociais de produção pressupostas para seu funcionamento”.<sup>5</sup> A partir desse conceito, o problema da transição seria reduzido à análise das precondições para a reprodução das relações sociais de produção existentes e à maneira pela qual a estrutura econômica da sociedade determinaria essas precondições.

O presente artigo tem por objetivo apresentar um modelo teórico-formal que nos permita discutir as condições necessárias ao surgimento e reprodução de um sistema capitalista.<sup>6</sup> Embora para outros modos de produção essas condições sejam fundamentalmente distintas, requerendo portanto uma análise específica em cada caso, o modelo que será desenvolvido nos permitirá, subsidiária e residualmente, fazer algumas considerações nesse sentido em relação aos modos de produção mercantil simples ou escravista.

Antes de passarmos ao corpo central do artigo, gostaríamos de enfatizar que de nenhuma forma pretendemos reduzir a complexidade das transformações sociais a exercícios meramente formais e/ou a explicações puramente economicistas. O que faremos no decorrer do trabalho é simplesmente um exercício de abstração na tentativa de explicitar certas limitações impostas pela estrutura econômica.

<sup>5</sup> L. Althusser e E. Balibar (eds.), *op. cit.*, p. 270.

<sup>6</sup> O exame do problema da transição pode ser encontrado em várias obras de Marx. Esta análise está desenvolvida principalmente no capítulo “The So-Called Primitive Accumulation”, in K. Marx, *op. cit.*, Vol. I, pp. 713-771, onde se explicita as precondições para a existência e reprodução de um sistema capitalista. Uma outra referência importante sobre o assunto é o capítulo sobre as formações econômicas pré-capitalistas, em *Grundrisse, Foundations of the Critique of Political Economy* (Nova York: Vintage Books, 1973), pp. 471-514. Outra obra fundamental que aplica a análise marxista à transição para um sistema capitalista na Inglaterra é a de M. Dobb, *Studies in the Development of Capitalism* (Nova York: International Publisher Edition, 1973), assim como a discussão sobre este livro publicada em R. Hilton (ed.), *The Transition from Feudalism to Capitalism* (New Library Books, 1976).

Contudo, como teremos ocasião de ver, essas determinações impostas pela estrutura econômica não são unívocas, pois por si sós são insuficientes para determinar a forma de organização econômica ou o modo de produção que se apresentaria como dominante. Nesse sentido, a estrutura econômica forneceria o balizamento dentro do qual as demais forças sociais atuariam para determinar o modo ou modos de produção resultantes. Esses serão uma função da correlação de forças entre as diversas classes sociais que cooperam no processo produtivo. Teoricamente, poderíamos dizer que uma determinada estrutura econômica é uma condição necessária mas não suficiente para a emergência de um dado modo de produção. A condição suficiente seria dada pelas outras estruturas da sociedade.

## 2 — Um modelo formal de transição

Antes de entrarmos no modelo em si, vamos preparar o cenário dentro do qual a dinâmica se desenvolverá.

Suponha-se que a forma de organização social prevalecente na economia seja a escravidão (ou servidão), com grandes fazendas sendo cultivadas por escravos (ou servos).

Suponha-se que, por alguma razão econômica ou política, a escravidão (ou servidão) seja abolida e todos os trabalhadores sejam emancipados. Poderíamos imaginar que a produtividade do sistema escravista era muito pequena para as necessidades da sociedade, ou que a fonte de escravos tenha sido cortada, ou que tenha havido uma revolução dos escravos, etc.

Suponha-se que na época da emancipação aqueles escravos que trabalhavam nas grandes fazendas eram pobres, o que os obrigava a continuar a oferecer sua força de trabalho aos grandes proprietários a fim de receber um salário.

Com estas hipóteses criamos um setor na nossa economia no qual o capitalismo é o modo de produção predominante. As fazendas são propriedade privada e as relações entre proprietários dos meios de produção e trabalhadores ocorrem através do mercado de trabalho.

Para completar, vamos supor que antes da emancipação existisse um certo número de pequenas fazendas trabalhadas por seus próprios donos.

Dadas essas hipóteses, a libertação dos escravos cria em nossa economia dois setores com modos de produção distintos: de um lado, as grandes fazendas nas quais o capitalismo seria dominante e, de outro, o modo mercantil simples, presente nas pequenas fazendas trabalhadas pelos próprios trabalhadores.

Este artigo terá atenção dirigida para a resposta da seguinte pergunta: sob que condições o setor capitalista tenderá a crescer, inicialmente incorporando à produção terras ainda não usadas (se houver alguma disponível) e depois tomando o lugar do setor mercantil simples, e vice-versa? Em outras palavras, que modo de produção tornar-se-á dominante se a economia for deixada funcionar livremente sob a influência das forças econômicas?

Finalmente, devemos dizer que já neste estágio o aspecto político está presente de forma subjacente. A própria existência da escravidão pressupõe um aparelho de Estado que a garanta. Por outro lado, os processos de transição não ocorrem naturalmente, sem que as classes sociais diretamente interessadas atuem de forma decisiva para que a estrutura social tome uma ou outra direção. Assim, podemos dizer que a frase "se a economia for deixada funcionar livremente sob a influência das forças econômicas" corresponde a uma hipótese de neutralidade do Estado que sabemos não corresponder à realidade concreta. Ela serve, entretanto, para isolar o comportamento das forças econômicas (o aspecto político reaparecerá, adiante, de forma mais específica).

Por simplicidade de apresentação, a formalização que se segue descreve o comportamento do modo de produção capitalista. Como a economia está composta somente de dois setores, o comportamento do setor no qual o modo de produção mercantil simples é predominante poderá ser deduzido como um "resíduo". Portanto, um decréscimo na força de trabalho do setor capitalista será acompanhado de um crescimento do número de trabalhadores no setor pequeno-burguês (o mesmo é verdade para as outras variáveis do modelo).

Estas suposições completam o cenário dentro do qual a peça pode se desenrolar.

A tecnologia do setor capitalista pode ser descrita da forma:

$$Y = F(K) \quad (1)$$

$$L = bK \quad (2)$$

onde  $Y$  é o produto (que supomos ser único) do setor capitalista,  $L$  o emprego total do setor capitalista e  $K$  a terra (e capital) usada neste setor da economia.

Na equação (2), supomos proporções fixas entre trabalho e terra (incluindo capital), hipótese que foi introduzida no modelo para simplificar a álgebra. O uso de uma tecnologia mais geral, além de não afetar os resultados qualitativos do modelo,<sup>7</sup> tem a vantagem de tornar explícito o fato de que o fator força de trabalho é imprescindível para o processo de produção.

É importante notar que “o caráter geral do processo de trabalho não é evidentemente mudado pelo fato de o trabalhador trabalhar para um capitalista em lugar de para si próprio... Ele [o capitalista] deve começar tomando o processo de trabalho da forma como o encontra no mercado, e conseqüentemente se satisfazer com o tipo de trabalhador que puder ser encontrado no período que precede imediatamente o aparecimento do capitalismo. Mudanças nos métodos de produção pela subordinação do trabalho pelo capital podem ocorrer somente em períodos posteriores, tendo que ser tratadas em um capítulo posterior”.<sup>8</sup>

Devemos também notar que os símbolos  $L$  e  $K$  representam homens/hora trabalhadas e total de capital usado, nada dizendo sobre

<sup>7</sup> A hipótese de ausência de inovações tecnológicas (tecnologia dada) parece à primeira vista bastante restritiva. Porém, o que pretendemos descrever com esta suposição é o fato de que, pelo menos do nosso ponto de vista, o problema da transição para o capitalismo não se resume a um fato puramente ligado à tecnologia. Inovações tecnológicas poupadoras de trabalho poderão facilitar ou até mesmo possibilitar (em condições específicas) a transição e, portanto, a reprodução de relações sociais capitalistas. Porém, esta estrutura econômica origina-se de algo mais do que uma revolução tecnológica.

<sup>8</sup> K. Marx, *op. cit.*, Vol. I, p. 184.

as relações sociais existentes entre os donos dos meios de produção e os produtores diretos, as quais serão analisadas a seguir. Portanto, as equações (1) e (2) só descrevem a estrutura tecnológica do setor capitalista.

De (2), derivamos:

$$\frac{dL}{dt} = \dot{L} = b \frac{dK}{dt} \quad \text{ou} \quad \dot{L} = b\dot{K} \quad (2')$$

$$\frac{\dot{L}}{L} = \frac{b\dot{K}}{bK} \quad \text{ou} \quad \frac{\dot{L}}{L} = \frac{\dot{K}}{K} \quad (2'')$$

A renda do setor capitalista é dividida entre capitalistas e trabalhadores segundo a equação:

$$Y = rK + wL \quad (3)$$

onde  $r$  é a taxa de renda da terra (incluindo lucro) e  $w$  a taxa de salários no setor capitalista.

A equação (3), onde o preço do produto é suposto constante e igual a 1, é uma simples identidade contábil, explicitando a divisão da renda do setor capitalista (nada foi dito, por enquanto, sobre o mecanismo pelo qual a remuneração destes fatores é determinada). Por outro lado, as relações sociais deste modo de produção já começam a ser explicitadas pela forma de apropriação do trabalho através das taxas de renda (e lucros) e de salários.

De (3), podemos tirar a renda dos capitalistas:

$$rK = Y - wL$$

e a taxa da renda (incluindo lucros):

$$\frac{rK}{K} = r = \frac{Y}{K} - w \frac{L}{K}$$

ou, usando (1) e (2):

$$r = \frac{F(K)}{K} - wb \quad (3')$$

Em termos, a equação (3') relaciona a tecnologia e o nível de salários à renda do capital empregado.

Para prover o sistema de um mecanismo de crescimento, necessitamos de uma hipótese sobre acumulação. Vamos supor que toda a renda dos capitalistas é reinvestida, ou seja:

$$rK = I = \dot{K} \quad \text{ou} \quad \frac{rK}{K} = r = \frac{\dot{K}}{K} \quad (4)$$

e, usando (4) e (3'):

$$r = \frac{\dot{K}}{K} = \frac{F(K)}{K} - wb \quad (5)$$

A hipótese de que toda a renda dos capitalistas é reinvestida deve ser tomada como um caso limite. Para terem condições de suportar a concorrência de outros capitalistas, cada um isoladamente seria forçado a reinvestir o máximo possível de seus lucros, e somente assim seriam capazes de sobreviver como capitalistas. Por outro lado, a hipótese de que apenas parte da renda dos capitalistas é reinvestida não afetaria os resultados qualitativos do modelo.

A equação (5) relaciona a taxa de acumulação com os salários no setor capitalista, que é uma relação básica deste modo de produção.

Passemos, agora, para a análise do mecanismo pelo qual a remuneração dos fatores no processo produtivo é determinada. Como vimos pela equação (3'), existe uma relação inversa entre o nível de salário e a taxa de renda (a dinâmica desta relação será descrita explicitamente a seguir). Por outro lado, dentro do modo de produção capitalista, os salários serão determinados pelas condições do mercado de trabalho, ou seja, a taxa de desemprego, a qual, por sua vez, é uma função da oferta e da demanda da força de trabalho no setor capitalista.

Seja  $n^*$  a taxa de crescimento da força de trabalho na economia como um todo, que numa economia fechada seria composta basicamente do crescimento natural da população trabalhadora, que vamos supor constante, e numa economia aberta, além da taxa natural de crescimento, incluiria a taxa de imigração. Neste caso, poderíamos supor que uma parte desta imigração seria uma função do nível de salários, o que faria  $n^* = n^*(w)$ . Todos os outros fatores que incluíssem no volume de imigrantes (tais como programas governamentais de incentivo à imigração, etc.) seriam considerados exóge-

nos nesta formulação. Uma mudança nestes fatores teria o efeito de deslocar esta função. Neste artigo, vamos desenvolver somente o modelo simplificado, com  $n^*$  constante. As complicações decorrentes da incorporação de  $n^* = n^*(w)$  seriam facilmente resolvidas através da introdução de mais estrutura nas equações do modelo. O raciocínio e a lógica das conclusões não seriam afetados.

A taxa de crescimento da força de trabalho na economia como um todo tem que ser distribuída entre os dois setores que a compõem. Para o setor pequeno-burguês, teríamos:

$$h = h [(w - w^*), K^*] \quad (6)$$

com  $h'_1 > 0$ ,  $h'_2 < 0$  e, se  $K^* > 0$ ,  $h(0, K^*) = 0$ .

onde  $w^*$  é o salário que não permite qualquer poupança por parte dos trabalhadores e  $K^*$  o capital inicial mínimo requerido para começar um negócio próprio.

As relações (6) merecem alguns comentários. Elas dizem que quanto menor o capital inicial necessário para que um trabalhador consiga comprar sua própria fazenda ( $K^*$ ), e quanto maior a diferença entre os salários vigente e o de subsistência, maior a taxa de crescimento do setor mercantil simples.

A variável  $(w - w^*)$  significa a poupança dos trabalhadores, sendo que  $w^*$  representa aquela parte do salário médio que é consumida pelos trabalhadores. Se  $w = w^*$ , toda a renda dos trabalhadores é consumida e nada é poupado. Se  $w = w^*$  e ainda  $K^* > 0$ , nenhum trabalhador terá condição de acumular poupança e comprar terras, e neste caso a taxa de crescimento da força de trabalho no setor mercantil simples será nula, o que explica a hipótese  $h(0, K^*) = 0$ .

Quando  $w > w^*$ , teremos  $w - w^* > 0$ , e a poupança dos trabalhadores começa a crescer. Quanto maior a diferença, mais rapidamente eles serão capazes de acumular o montante  $K^*$ , necessário para começar por conta própria como proprietários. Quando suas poupanças atingem  $K^*$ , os trabalhadores compram suas próprias fazendas e deixam de vender sua força de trabalho aos capitalistas. Para um dado  $K^*$  e um dado intervalo de tempo fixo, quanto maior

$w - w^*$ , maior o número de trabalhadores capazes de executar esta transferência. Daí,  $h'_1 > 0$ .

A hipótese  $K^* > 0$  parece-nos perfeitamente plausível, pois a terra sempre tem um preço (por maior que seja sua oferta), além das necessidades de residência e sobrevivência física dos trabalhadores até que a primeira colheita seja realizada (as conseqüências do caso  $K^* = 0$  serão analisadas em detalhe a seguir).

A condição  $h'_2 < 0$  resume o fato de que o preço da terra, à medida que esta vai sendo utilizada, tende a crescer e, em conseqüência, também cresce o capital inicial necessário para começar por conta própria. Neste caso, cada trabalhador teria que vender sua força de trabalho por mais tempo aos capitalistas antes de acumular o montante  $K^*$ , ou então, dito de outra forma, o número de trabalhadores capazes de atingir  $K^*$  diminuiria, por unidade de tempo. Daí,  $h'_2 < 0$ .

A equação (6) incorpora implicitamente uma outra hipótese, a qual nos diz que os trabalhadores não têm acesso ao mercado de capitais e não podem tomar emprestado o montante  $K^*$  e comprar terra própria sem antes trabalhar para um capitalista. Como a única forma possível de acumulação por parte dos trabalhadores é através do salário pago no setor capitalista, eles têm que vender sua força de trabalho para acumular.

Podemos agora definir a relação que nos dá a taxa de crescimento da força de trabalho no setor capitalista da economia,  $n$ :

$$n = n^* - h [(w - w^*), K^*] \quad (7)$$

ou seja, a taxa de crescimento da força de trabalho no setor capitalista é um resíduo igual à diferença entre a taxa de crescimento da força de trabalho da economia como um todo e a taxa de crescimento do número de trabalhadores no setor mercantil simples.

Quanto maior  $(w - w^*)$ , mais fácil para os trabalhadores acumularem  $K^*$  e maior o número deles que deixará de vender sua força de trabalho aos capitalistas. Neste caso,  $h$  cresce e  $n$  decresce (e vice-versa). Por outro lado, quando  $K^*$  cresce,  $h$  decresce e  $n$  tende a crescer (e vice-versa).

Passemos para a dinâmica do setor capitalista. De (5), temos:

$$r = \frac{F(K)}{K} - wb$$

e

$$\frac{dr}{dt} = \dot{r} = \left[ \frac{dF(K)}{dK} - \frac{F(K)}{K} \right] \frac{\dot{K}}{K} - \dot{wb}$$

Usando (4), obtemos:

$$\dot{r} = \left[ \frac{dF(K)}{dK} - \frac{F(K)}{K} \right] r - \dot{wb}$$

Fazendo:

$$\frac{dF(K)}{dK} - \frac{F(K)}{K} = A$$

teremos:

$$\dot{r} = Ar - \dot{wb}$$

No caso de rendimentos constantes de escala, teremos  $A = 0$  e:

$$\dot{r} = -\dot{wb} \quad (8)$$

Portanto,  $\dot{r} \geq 0$  se, e somente se,  $\dot{w} \leq 0$ .

No caso de rendimentos decrescentes de escala,  $A < 0$

$$\dot{r} = Ar - \dot{wb} \quad (9)$$

Se  $\dot{w} > 0$ , então  $\dot{r} < 0$ . Porém, quando  $\dot{w} < 0$ ,  $\dot{r} > 0$  somente quando o decréscimo nos salários for suficiente para compensar os rendimentos decrescentes que fazem  $A < 0$ .

Pelas equações (8) e (9), podemos ver que toda a dinâmica do sistema depende do comportamento dos salários. Dentro da tradição clássica, vamos supor que o comportamento dos salários seja uma função da proporção da força de trabalho, no setor capitalista ( $N$ ) que está empregada ( $L$ ). Assim:

$$w - w^* = G\left(\frac{L}{N}\right) \quad (10)$$

$G^* > 0$ .

Quanto menor a proporção da força de trabalho desempregada, maior será  $w - w^*$ . De (10), derivamos:

$$\dot{w} = \frac{dG}{d(L/N)} \cdot \frac{L}{N} \left( \frac{\dot{L}}{L} - \frac{\dot{N}}{N} \right)$$

Supondo  $w \neq w^*$ , podemos dividir e multiplicar por  $w - w^* = G(L/N)$ . Portanto:

$$\dot{w} = \frac{dG}{d(L/N)} \cdot \frac{L/N}{G} \cdot G \cdot \left( \frac{\dot{L}}{L} - \frac{\dot{N}}{N} \right)$$

Fazendo  $E = \frac{dG}{d(L/N)} \cdot \frac{L/N}{G} > 0$  e usando (2'') e (4), teremos:

$$\dot{w} = EG(r - n) \quad (11)$$

Na equação (11),  $r$  representa a taxa de crescimento do emprego (demanda de força de trabalho) no setor capitalista. No caso de uma tecnologia com coeficientes fixos – ver (2'') – como a usada aqui, teremos:

$$\frac{\dot{L}}{L} = r = \frac{\dot{K}}{K}$$

Se usarmos uma tecnologia mais geral, teremos:

$$\frac{\dot{L}}{L} = f(r)$$

e uma vez que  $f(r) > 0$ , ou seja, que a demanda de força de trabalho aumenta com a acumulação, os resultados qualitativos não mudarão.

Retornando à equação (11), vemos que as mudanças na taxa de desemprego são transmitidas aos salários através do parâmetro  $E$ , que está diretamente relacionado com a forma da função  $G(L/N)$ . Poderíamos dizer, por sua vez, que esta função reflete o nível de organização da classe trabalhadora *vis-à-vis* a classe capitalista. Quanto maior o nível de organização política da classe dos trabalhadores,

maior será o seu poder de transformar em aumentos de salários os aumentos da taxa de emprego, o que corresponderia a um  $E$  relativamente elevado.

Para simplificar a álgebra, vamos supor um  $E$  constante, o que implica uma função  $G(L/N)$  do tipo:

$$w - w^* = \alpha(L/N)^\beta$$

onde  $\alpha$  e  $\beta$  são constantes positivas.

Fazendo  $w^* = \theta$ , o que muda somente a escala do problema, teremos:

$$w = G(L/N) \quad (10')$$

e

$$\dot{w} = Ew(r - n) \quad \therefore \frac{\dot{w}}{w} = E(r - n) \quad (11')$$

Estas equações dizem que, se a taxa de crescimento da demanda de força de trabalho no setor capitalista for maior que a taxa de crescimento da oferta, o desemprego diminui e os salários aumentam (e vice-versa).

Substituindo (10') em (5), temos:

$$r = \frac{F(K)}{K} - bG(L/N)$$

Usando (2) e (4), obtemos:

$$r = \frac{\dot{K}}{K} = \frac{F(K)}{K} - bG(bK/N) \quad (12)$$

Substituindo (10') em (7) e usando (2), vem:

$$n = n^* - h[G(bK/N), K^*] \quad (13)$$

As equações (12) e (13) fornecem os elementos necessários para descrevermos a dinâmica da economia. Começemos, então, pela equação (12), que descreve a dinâmica da acumulação de capital.

No caso de rendimentos constantes de escala,  $F(K)/K$  será constante. Como  $G(bK/N)$  é crescente em relação a  $K/N$ , existe um valor desta variável,  $(K/N)^*$ , que faz:

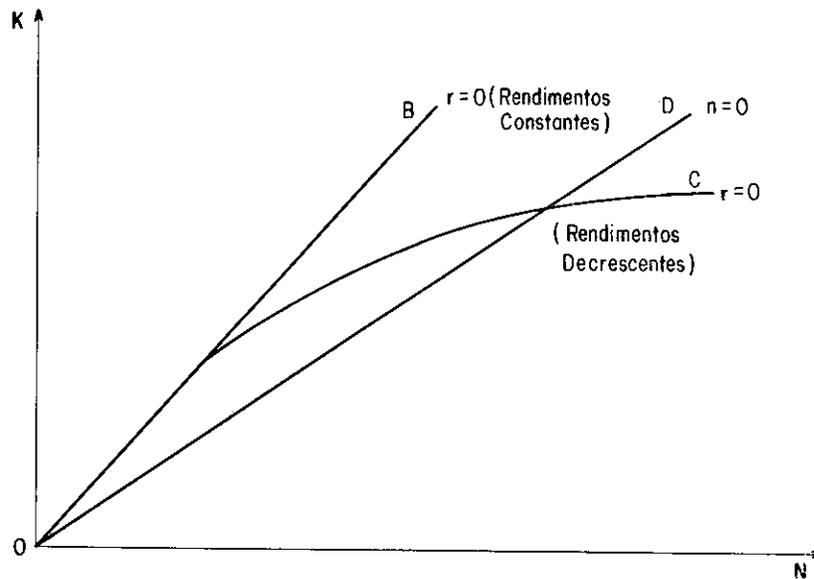
$$\frac{F(K)}{K} = bG [b(K/N)^*]$$

Portanto:

$$\frac{\dot{K}}{K} = r = \frac{F(K)}{K} - bG [b(K/N)^*] = 0$$

Esta equação nos diz que, para este valor de  $K/N$ , a demanda de força de trabalho eleva os salários a níveis tão altos que toda a renda gerada no setor capitalista é apropriada pelos trabalhadores. No Gráfico 1, este valor de  $K/N$  é representado pela linha  $OB$ .

Gráfico 1



Se tivermos rendimentos decrescentes de escala,  $F(K)/K$  será decrescente, à medida que  $K$  cresce. Como  $F(K)/K$  decresce, os valores de  $K/N$  que fazem com que  $bG(bK/N)$  se iguale a  $F(K)/K$  também decrescem, o que é representado pela curva  $OG$  no Gráfico 1.

Para valores de  $K/N$  acima daqueles dos quais  $r = 0$ , teremos:

$$\frac{\dot{K}}{K} = r = \frac{F(K)}{K} - bG(bK/N) < 0 \text{ ou } \frac{\dot{K}}{K} < 0$$

pois  $F(K)/K$  é constante (rendimentos constantes) ou decrescente (rendimentos decrescentes) e  $G(bK/N)$  é crescente. Para valores menores do que aqueles valores críticos,  $\frac{\dot{K}}{K} > 0$ , movimento este que é indicado pelas setas do Gráfico 2.

A outra linha presente no Gráfico 1,  $OD$ , é derivada da equação (13), que representa a dinâmica do mercado de trabalho. No caso analisado neste artigo, com  $n^*$  constante, existe um valor de  $K/N = (K/N)^{**}$ , para o qual:

$$n^* = h\{G[\dot{b}(K/N)^{**}], K^*\}$$

Para este valor, teremos:

$$n = n^* - h\{G[b(K/N)^{**}], K^*\} = 0$$

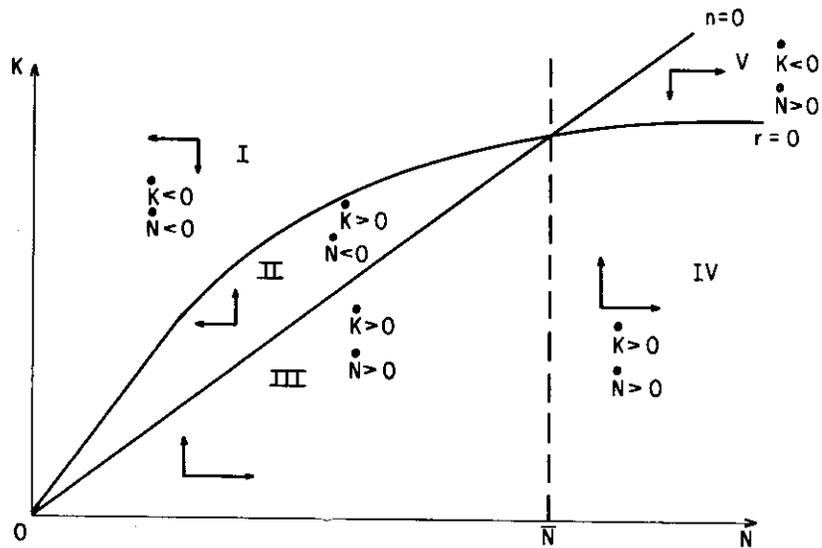
Para  $K/N = (K/N)^{**}$ , os salários são elevados o suficiente para fazer com que o número de trabalhadores que saem da força de trabalho do setor capitalista compense o número dos que nela entram pelo crescimento natural da população. Como resultado, teremos  $n = 0$ .

Para valores de  $K/N > (K/N)^{**}$ , os salários aumentam ainda mais e  $h$  passa a ser maior do que  $n^*$ , o que faz com que o número de trabalhadores que saem torne-se maior do que o daqueles que entram no setor capitalista, reduzindo com isto a força de trabalho neste setor, ou  $n < 0$ . O raciocínio inverso aplica-se para o caso de  $K/N < (K/N)^{**}$ , movimento este que é representado pelas setas do Gráfico 2.

O Gráfico 2 representa o comportamento dinâmico da economia no caso de rendimentos decrescentes. Esta representação merece alguns comentários.

Inicialmente, gostaríamos de relembrar ao leitor que este gráfico representa o comportamento da economia como um todo, apesar de ser derivado de equações que descrevem o setor capitalista desta economia. Isto acontece em virtude de o setor mercantil simples ter o comportamento inverso daquele mostrado no gráfico. Assim, o fato de o trabalho no setor capitalista estar decrescendo corresponde a um aumento do número de trabalhadores no setor mercantil simples, o mesmo ocorrendo com o uso da terra. Nas regiões do gráfico para as quais este uso está decrescendo no setor capitalista, o seu aproveitamento cresce no outro setor, movimento este que ocorre implicitamente no diagrama.

Gráfico 2



Um outro comentário importante refere-se às conseqüências de variações em  $K^*$ . A razão  $K/N$  para a qual  $n = \theta$  é uma função de  $K^*$ . Para um capital inicial pequeno ( $K^*$  pequeno), os salários que farão com que  $n^* = h$  (.,.) são também relativamente pequenos. Como estes salários são uma função crescente de  $K/N$ , através de (10) e (2), quanto menor  $K^*$ , menor será  $K/N$  para a qual  $n = \theta$ . Portanto, aumentos de  $K^*$  têm como resultado uma rotação na linha  $n = \theta$  em direção contrária à dos ponteiros do relógio.

Para  $K^*$  muito pequeno, o nível de salário (e de  $K/N$ ) para o qual  $n = \theta$  será pequeno, e a linha  $n = \theta$  estará próxima do eixo  $ON$ . No caso de  $K^* = \theta$ , esta linha coincidirá com o eixo  $ON$ . À medida que as terras são ocupadas, seu preço sobe e a linha  $n = \theta$  gira em torno da origem. Afinal, poderíamos atingir um ponto em que, por maiores que sejam os salários, seria impossível a um trabalhador acumular  $K^*$  através da poupança de parte dos mesmos. Neste caso, a linha  $n = \theta$  coincidiria com o eixo  $OK$ .

Vamos agora passar para a análise da dinâmica no caso de rendimentos decrescentes. O Gráfico 2 pode ser dividido em cinco regiões distintas. Começemos a análise pela região II, onde a acumulação de capital e, portanto, a taxa de crescimento da demanda de força de trabalho no setor capitalista são positivas. Ao mesmo tempo, o capital inicial necessário para que um trabalhador consiga se tornar pequeno proprietário é baixo em relação ao nível de salários vigentes. Este fato é caracterizado graficamente pela baixa relação  $K/N$  para a qual  $n = \theta$ , ou seja, a proximidade desta linha do eixo  $ON$ . Em conseqüência, o número de trabalhadores que deixam o mercado de trabalho e transformam-se em proprietários independentes é maior do que o número daqueles que entram neste mercado para vender sua força de trabalho ( $n^* < h$ ). O resultado é que a oferta de mão-de-obra no setor capitalista decresce, e o contrário ocorre no setor mercantil simples. Estes movimentos são indicados pelas setas na região II.

À medida que a oferta de mão-de-obra cai e a demanda aumenta, o desemprego diminui e os salários tendem a aumentar. Este aumento de salários causa uma queda nos lucros — através da equação (9) —, o que diminui a acumulação, mas o outro efeito deste aumento

é que um maior número de trabalhadores adquire condições de começar por conta própria, resultando em um aumento de  $h$ . A oferta de mão-de-obra reduz-se ainda mais, num processo contínuo até que eventualmente o crescimento dos salários permita aos trabalhadores a apropriação de toda a renda criada no setor capitalista. A partir deste ponto, a acumulação pára neste setor e cruzamos em direção à região I, onde os capitalistas começam a desacumular. “Todos aqueles que desejarem poderão facilmente obter um pedaço de terra para si próprio. Não só o trabalho é caro... Mas a dificuldade é obter trabalhadores a qualquer preço”.<sup>9</sup> Passa a ocorrer um processo de subdivisão das grandes fazendas, pois estas ficariam desutilizadas por falta de trabalhadores. O setor capitalista tende a diminuir em tamanho e a ser dominado pelo modo de produção mercantil simples. Eventualmente, à medida que o processo continua, ele desaparece e todos os fatores de produção passam a ser utilizados no setor mercantil simples.

Para a análise desenvolvida, supusemos que, durante a transição,  $K^*$  permanece constante, ou varia muito pouco, o que equivale a supor que a oferta de terras é grande, com muitas delas ainda não utilizadas, de tal forma que a expansão da fronteira agrícola com a incorporação de novas terras de cultivo terá um pequeno efeito no seu preço (mudanças em  $K^*$  serão analisadas no seu devido tempo).

Portanto, se a economia apresentar condições características das regiões I e II, “apesar do produto a ser dividido entre capitalistas e trabalhadores ser grande, os trabalhadores se apropriam de uma parte tão substancial que em breve se transformam em capitalistas”.<sup>10</sup> Nenhuma classe não-trabalhadora poderá ser sustentada por forças puramente econômicas, pois para que tal classe exista “as relações de propriedade têm que simultaneamente aparecer como uma relação de senhor e servo, de tal forma que o produtor direto não seja livre”.<sup>11</sup>

Temos aqui a primeira conclusão importante do modelo. Com uma relação terra/trabalho elevada, o preço da terra será pequeno,

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 768.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 770.

<sup>11</sup> *Ibid.*, Vol. III, p. 790.

resultando em reduzido capital inicial para se tornar proprietário. Por outro lado, a demanda de trabalhadores e os salários serão relativamente elevados, e a oferta de mão-de-obra no setor capitalista tenderá a decrescer. O modo de produção capitalista, baseado numa relação de trabalho assalariado, não terá condições de se reproduzir, pois o funcionamento da estrutura econômica destrói suas relações sociais características.

Porém, que modo de produção poderia ser sustentado por esta base econômica? Seria sempre possível deduzir de uma determinada estrutura econômica um, e somente um, modo de produção? A resposta a esta última pergunta é negativa. Apesar de a análise desenvolvida caracterizar uma dicotomia simples entre os modos de produção capitalista e mercantil simples, esta conclusão é baseada nas hipóteses iniciais do modelo, que excluem *a priori* os modos de produção baseados na força física (servidão e escravidão) e a atividade do Estado. Se a classe de proprietários dos meios de produção, dada a base econômica descrita nas regiões I e II, for forte o suficiente em relação à classe de trabalhadores para impor restrições à mobilidade entre as diversas fazendas, ou restringir-lhes o acesso à terra, o modo de produção será o escravista ou feudal. Neste caso, a apropriação do excedente produtivo pela classe de donos dos meios de produção será feita com o uso da força física ou política. Por outro lado, se a correlação de forças favorecer à classe trabalhadora, o modo de produção mercantil simples emergirá como dominante. O resultado final vai, portanto, depender do estágio da luta de classes em diferentes regiões e momentos históricos.

A análise deixa claro o papel das outras estruturas sociais (não-econômicas) na determinação do processo de transição, que é de fundamental importância uma vez que os limites tenham sido determinados pela base econômica da sociedade.

Se a economia encontrar-se inicialmente na região III, o número de trabalhadores que entram no mercado de trabalho será maior do que o daqueles que saem. Portanto, teremos uma taxa de crescimento positiva da força de trabalho no setor capitalista. Dois casos serão possíveis.

Se a concorrência no mercado de produto for acirrada, o resultado será uma alta taxa de acumulação e de crescimento da demanda de

trabalhadores. Se esta taxa de crescimento da demanda for maior do que a da oferta de trabalhadores,  $L/N$  cresce, o mesmo ocorrendo com os salários. Crescendo os salários,  $h$  aumenta. Como  $n^*$  é suposto constante,  $h$  poderá eventualmente ultrapassar  $n^*$  e fazer com que a oferta de mão-de-obra no setor capitalista passe a decrescer. Neste caso, cruzaríamos para a região II. Novamente, o modo de produção capitalista seria incapaz de se reproduzir, e a transição ocorreria.

Por outro lado, se a taxa de crescimento da demanda de trabalho é pequena em relação à taxa de crescimento da oferta, resultando numa redução ou crescimento lento dos salários, a trajetória da economia dirigir-se-ia para a região IV. O setor capitalista tenderá a crescer e a se tornar maduro. Mesmo que os salários estejam aumentando, eles nunca crescerão o suficiente em relação a  $K^*$  para fazer  $h > n^*$  e  $n < \theta$ . A base econômica reproduziria constantemente a força de trabalho, e os donos dos meios de produção poderiam apropriar-se de parte da renda criada sem necessitar do uso da força. “A lei da oferta e procura por trabalhadores seria mantida no seu lugar [e] as oscilações dos salários dentro de limites satisfatórios à exploração capitalista”.<sup>12</sup> As condições econômicas para a reprodução do modo de produção capitalista estariam asseguradas.

Antes de terminar, gostaríamos de fazer uma pequena análise do problema da imigração e suas conseqüências para o modelo.

Vamos supor que, por alguma razão não ligada ao movimento dos salários dentro da economia, o número de imigrantes cresça. Poderíamos imaginar, por exemplo, que, pressionado pelos donos das grandes fazendas, o Governo decidisse criar programas voltados para a introdução de imigrantes na região. Estes programas poderiam tomar a forma de financiamento das passagens dos imigrantes, garantia de emprego imediato, etc. (para um exemplo histórico deste tipo de reação governamental, ver o caso da economia cafeeira paulista, no final do período escravista no Brasil).

Em termos do modelo apresentado, tal situação seria representada por um aumento em  $n^*$ . A taxa de crescimento da força de trabalho

<sup>12</sup> *Ibid.*, Vol. I, p. 769.

aumentaria. Como  $n^*$  aumenta, o valor de  $h$  para o qual  $n = 0$  também terá que ser maior, pois:

$$n = n^* - h[(w - w^*), K^*]$$

Mas, dado o capital inicial necessário para um trabalhador se tornar proprietário,  $K^*$ ,  $h$  crescerá se  $K/N$  crescer ou, em outras palavras, se a diferença  $(w - w^*)$  aumentar. Em termos do diagrama apresentado no Gráfico 2, a linha  $n = 0$  giraria em sentido anti-horário. Portanto, um aumento do fluxo imigratório teria o mesmo efeito (em termos formais) que um aumento em  $K^*$ . Tecnicamente, poderíamos dizer que o conjunto das condições iniciais para as quais o modo de produção capitalista consegue reproduzir suas relações sociais de produção aumentam, uma vez que neste sentido este modo de produção seria mais "estável".

A razão econômica para tal resultado é fácil de entender. Sem imigração, o funcionamento do mercado de trabalho não permitiria a reprodução da classe de trabalhadores assalariados. A demanda de força de trabalho seria muito elevada em relação à oferta, causando um nível de salários elevados e a apropriação de toda a renda do setor capitalista pelos trabalhadores. Com o aumento da imigração, a oferta de mão-de-obra cresce, o que torna o mercado de trabalho mais folgado. Os salários tendem a diminuir, resultando em maiores lucros. A força de trabalho assalariada que não pode ser reproduzida pela base econômica pode, neste caso, ser reproduzida através da imigração. Temos aqui mais um exemplo no qual a estrutura política é fundamental para determinar o resultado do processo de transição.

## Conclusões

O presente artigo é uma tentativa de desenvolver formalmente alguns aspectos relativos à análise do problema da transição entre diferentes modos de produção. A partir do modelo elaborado, algumas conclusões despontam com clareza.

Inicialmente, podemos dizer que, quanto menor o capital inicial necessário para que um trabalhador consiga se transformar em produtor independente, menores serão as possibilidades de que um sistema econômico baseado em trabalho assalariado se reproduza. No caso extremo, no qual este capital inicial é zero, ou seja  $K^* = 0$  (em termos econômicos, este fato poderia ser caracterizado por uma oferta ilimitada de terras, em relação à população existente), a reprodução de tal sistema seria impossível para qualquer condição inicial. Basta notar que, neste caso, a linha  $n = 0$  do Gráfico 2 coincide com o eixo  $ON$ , resultando em um desaparecimento das regiões III e IV, onde o modo de produção caracterizado por relações sociais de trabalho assalariado poderia reproduzir-se.<sup>13</sup>

O caso extremo que apontamos chama a atenção para o fato de que, a fim de que haja trabalho assalariado, é necessário que os trabalhadores não tenham acesso direto à posse dos meios de produção. Somente assim eles serão obrigados a vender sua força de trabalho aos donos destes meios de produção, permitindo que parte da renda criada seja por eles apropriada pela simples razão da posse.

Se algum capital inicial é necessário ( $K^* > 0$ ), as condições de reprodução do modo de produção capitalista dependerão da capacidade de o sistema reproduzir sua força de trabalho. Podemos dizer que, quanto maior  $K^*$ , mais difícil é para um trabalhador poupar este montante e menor é o número deles que se tornam proprietários independentes. Isto tende a aumentar a oferta de mão-de-obra,

<sup>13</sup> A análise deste caso foi feita por E. Domar, "The Causes of Slavery: Hypothesis", in *The Journal of Economic History*, vol. XXX (março de 1970), pp. 18-32, que conclui, na página 19, supondo  $K^*=0$ : "Assume that labor and land are the only factors of production (no capital or management) and that land of uniform quality and location is ubiquitous. No diminishing return in the application of labor to land appear: both the average and the marginal productivities of labor are constant and equal, and if competition among employers raises wages to that level (as would be expected) no rent from land can arise. In the absence of government action to the contrary, the country will consist of family-sized farms because hired labor, in any form, will be either unavailable or unprofitable; the wage of a hired man or the income of a tenant will have to be at least equal to what he can make on his own farm. If he receives that much no surplus (rent) will be left for his employer... A nonworking class of servitors or others... could not support itself from land rents".

a diminuir os salários e a tornar o sistema capitalista mais “estável” (no sentido que estamos usando esta palavra neste trabalho) . Por outro lado, quanto maior a competição entre os capitalistas pela força de trabalho, maiores os salários e menores as possibilidades de reprodução do trabalho assalariado.

Em outras palavras, poderíamos dizer que “a reprodução ou eternização do trabalhador é a condição *sine qua non* da produção”.<sup>14</sup>

Uma última conclusão importante que o artigo explicita é o papel das forças sociais (não puramente econômicas) na determinação do processo de transição. Como vimos, embora a estrutura econômica forneça as condições necessárias para o aparecimento de um determinado modo de produção, elas não são suficientes, pois uma mesma estrutura econômica pode gerar mais de um modo de produção. Esta conclusão fica clara na análise das regiões I e II, em que o sistema econômico resultante vai depender da correlação de forças entre as diversas classes sociais presentes no processo produtivo. Se os donos dos meios de produção são fortes politicamente para impor aos trabalhadores limitações quanto à sua mobilidade e/ou acesso à terra, teríamos como resultado um modo de produção escravista ou feudal. Caso contrário, o resultado seria o sistema pequeno-burguês. O exemplo da imigração tem um caráter semelhante.

Esta conclusão tem o mérito de destacar o papel do Estado na determinação do processo de transição, na medida em que ele reflete o nível da luta de classes dentro da sociedade.

Um exemplo histórico claro, no qual o aparelho do Estado atuou no sentido de “criar” força de trabalho que possibilitasse a reprodução de um modo de produção capitalista, foi a cafeicultura paulista no final do século XIX. Neste caso, a Abolição esbarrava na resistência dos cafeicultores, devido à grande oferta de terras virgens e produtivas e ao pequeno número de trabalhadores, o que só foi suplantado no momento em que o Estado de São Paulo, introduzindo um programa de imigração, conseguiu importar um grande número de trabalhadores pobres que substituíram os escravos nas plantações. Os salários eram mantidos em níveis compatíveis com a acumulação

<sup>14</sup> K. Marx, *op. cit.*, Vol. I, p. 571.

capitalista pelo elevado fluxo anual de imigrantes que entravam na região no período.<sup>15</sup>

Podemos também analisar o problema da ocupação da fronteira agrícola brasileira (Amazonas, Mato Grosso, Pará), a partir do modelo. Dado a elevada disponibilidade de terras virgens, uma ocupação baseada em grandes propriedades rurais esbarra na pequena oferta de força de trabalho. Com o acesso à terra relativamente fácil (ao menos pela posse ilegal ou ocupação), torna-se extremamente difícil angariar trabalhadores para as grandes fazendas, o que obriga seus proprietários a utilizar a violência ou a coação física para expulsar posseiros das terras ocupadas, proletarizando esta parte da população. Os conflitos entre posseiros e proprietários rurais, tão comuns nesta região, são sem dúvida em grande parte devidos à estrutura das relações de produção aí existentes, ainda não suficientemente maduras para o trabalho assalariado.<sup>16</sup>

Finalmente, gostaríamos de reconhecer que o caráter do modelo tem a séria desvantagem (e o perigo) de simplificar exageradamente conceitos e problemas que são muito mais do que as equações podem mostrar. Porém, tem a vantagem de fornecer aos estudiosos resultados claros e não ambíguos, indicando direções a serem seguidas. Esperamos que no confronto final o leitor concorde que as vantagens tenham suplantado as desvantagens e que este trabalho possa servir como mais uma referência para discussões e trabalhos sobre este problema.

*(Originais recebidos em março de 1981. Revisos em maio de 1981.)*

<sup>15</sup> Ver J. M. Camargo, "The Role of Labor in the Transition to Capitalism: The Case of the Coffee Plantations in São Paulo, Brazil (1880-1925)", Tese de Doutorado (Departamento de Economia, MIT, 1977).

<sup>16</sup> Este ponto nos foi sugerido por Anna Luiza Ozorio de Almeida, a quem agradecemos.