

# Mercado de trabalho: o capital humano e a teoria da segmentação \*

RICARDO LIMA \*\*

*Apresenta-se neste trabalho inicialmente um apanhado da literatura crítica sobre a teoria do capital humano que precedeu o surgimento da teoria da segmentação. Em seguida, a partir da ilustração gráfica da divergência fundamental entre essas teorias, faz-se uma exposição dos pontos de vista de três correntes associadas à teoria da segmentação, de acordo com as idéias expressas nas obras seminais das principais vertentes da literatura relacionada à segmentação do mercado de trabalho. Abordam-se, também, as conseqüências da aplicação dessas teorias ao estudo da distribuição pessoal da renda e conclui-se com um exercício econométrico em que a probit analysis é aplicada para encontrar indicações de dualidade e de relativa imobilidade entre diferentes segmentos do mercado de trabalho.*

## 1 — Introdução

A teoria econômica, particularmente a microeconomia, tradicionalmente viu a determinação de salários da mesma maneira que a determinação do preço de qualquer outro bem, isto é, o salário — preço a que se contrata mão-de-obra — é determinado pela interação da oferta e da demanda de trabalho. Naturalmente, isto pressupunha a homogeneidade da mão-de-obra considerada. Porém, pelo menos no plano micro, este pressuposto não trazia grandes difi-

\* Este artigo é uma versão ligeiramente modificada de outro trabalho do autor: "Capital Humano e Segmentação no Mercado de Trabalho", apresentado no III Encontro Anual da Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia (ANPEC). Agradecimentos são devidos principalmente a Henry Levin e Martin Carnoy, da Universidade de Stanford, e a Paolo Zaghen, Andrea Calabi e Andras Uthoff, que merecem crédito pelas eventuais virtudes que este estudo possa ter, sem serem responsáveis, no entanto, pelos erros e imperfeições ainda remanescentes.

\*\* Do Departamento de Economia da UnB.

culdades, ou seja, não criava complicações maiores que as derivadas do fato de que a maioria dos bens e serviços (que têm seus preços determinados através de modelos simples de oferta e demanda) também é composta de itens que não são absolutamente homogêneos. Contudo, o problema se agrava quando modelos macroeconômicos são considerados. Apesar disso, os modelos macroeconômicos dos economistas clássicos, inspirados em modelos micro, através de agregações convenientes (embora não necessariamente corretas), e deixando de lado o problema da heterogeneidade da mão-de-obra, sempre consideraram a determinação dos salários como resultado da interação de uma curva de demanda agregada (derivada de uma função de produção agregada e da hipótese de maximização do lucro na concorrência perfeita) e de uma curva de oferta, também agregada, de mão-de-obra.

Embora, pela mera observação casual, se pudesse constatar a evidente existência de disparidades salariais, os economistas clássicos, e seus seguidores mais recentes, contentavam-se com uma ligeira explicação sobre a existência de mão-de-obra de diferentes *qualidades* e davam por superado o problema da heterogeneidade, reduzindo, assim, uma questão extremamente complexa ao mero encontro de duas curvas razoavelmente bem comportadas.

E assim foi até pouco mais de uma década atrás, quando a emergência da teoria do capital humano se constituiu no mel que caiu na sopa dos neoclássicos no que se refere à determinação de salários.<sup>1</sup> Desde então, podia-se dizer algo mais sobre as diferentes qualidades de mão-de-obra e explicar melhor os diferenciais de salá-

<sup>1</sup> Naturalmente, seria uma injustiça não mencionar aqui o posicionamento atípico de institucionalistas como Kerr e Dunlop, que nos anos 50 e 60 propunham caminhos alternativos para o estudo das questões de mercado de trabalho, caminhos esses que, anos depois, passada a avalanche de produção na linha do capital humano, constituíram-se nas picadas iniciais por onde enveredaram os formuladores da teoria da segmentação. Ver Clark Kerr, "The Balkanization of Labor Markets", in E. Bakke e P. Hauser (eds.), *Labor Mobility and Economic Opportunity* (Nova York: MIT Press, 1954), pp. 92-110, e John Dunlop, "The Task of Contemporary Wage Theory", in John Dunlop (ed.), *The Theory of Wage Determination* (Nova York: St. Martin's Press, 1966), pp. 3-27. Este último (pp. 12-13) afirma: "Não se pode deixar de mencionar o fato de que os especialistas em salários e mercado de trabalho sentem-se extremamente insa-

rios. Diferentes pessoas incorporam diferentes quantidades de capital — capital humano. Este capital é fruto de investimento, especialmente em educação, e este investimento é resultado de decisões racionais que envolvem a comparação de taxas de retorno e taxas de juros de mercado, como qualquer outro investimento. Na medida em que o investimento em capital humano é realizado sobretudo em educação (muito particularmente em educação formal), as diferenças de qualidade de mão-de-obra são vistas principalmente como diferenças em habilidade cognitiva. De maneira um tanto quanto obscura, estabelece-se uma relação direta envolvendo habilidade cognitiva (ou, o que dá no mesmo no contexto desta teoria, capital humano) e produtividade da mão-de-obra.

Estabelecida esta relação, torna-se possível dizer que a uma dada distribuição de habilidade cognitiva deve corresponder uma distribuição semelhante de salários. Basta, para isso, que o mercado de trabalho funcione nos moldes neoclássicos, isto é, remunerando os fatores de acordo com sua produtividade marginal. Resolveu-se, então, de uma só tacada, o problema da determinação de salários e a questão de sua distribuição numa situação em que a mão-de-obra não é homogênea.

A visão da distribuição de salários como uma imagem reflexa da distribuição de habilidade cognitiva leva naturalmente os adeptos dessa teoria à consideração do mercado de trabalho como sendo *contínuo*. Isto resulta, em parte, da razoável suposição de que a distribuição de habilidade cognitiva dos indivíduos é contínua e, em parte, da suposição também razoável de que esta distribuição é unimodal. Daí não se pensar na possibilidade da distribuição de salários ser plurimodal (ou bimodal) e não se cogitar da possibilidade de o mercado de trabalho ser *descontínuo, segmentado (ou dual)*.

A idéia de um mercado de trabalho contínuo, associada à convicção de que existe uma relação direta entre habilidade cognitiva e

tisfeitos com a teoria convencional herdada... Esta insatisfação é derivada em parte de se esperar demasiado de qualquer análise teórica, em parte de uma ausência de aplicação da maioria das análises teóricas avançadas... e em certa medida *pela própria inadequação da análise teórica*". (Tradução e grifos nossos.)

produtividade, leva os adeptos da teoria do capital humano a acreditarem que os acréscimos na educação de indivíduos correspondem, em média, a aumentos nos seus salários. Educação constitui, assim, o grande instrumento que dá oportunidade de mobilidade ocupacional (e talvez social), quer intergeracional, quer intrageracional. Frequentemente, perfis de educação-renda são utilizados para comprovar esse "fato". A idéia de continuidade do mercado de trabalho impede que se pense na existência de possíveis barreiras à mobilidade: aumentando-se a habilidade cognitiva de um indivíduo, via educação formal ou treinamento, não há por que este indivíduo deixe de alcançar rendas mais altas através de aumentos salariais em um dado emprego ou, mais frequentemente, através de mudança para outro emprego ou tipo de tarefa.

A partir principalmente do fim da década de 60 e do início da de 70, a intensidade das críticas à teoria do capital humano cresceu bastante, embora sem que daí surgisse uma teoria alternativa. Tratava-se de reparar alguns aspectos mais frágeis ou de contestar certas premissas da teoria. Porém, nos últimos 10 anos, o corpo de uma nova teoria — a teoria do mercado dual (ou segmentado) de trabalho — tem-se desenvolvido, com vigor crescente, e estabelecido uma maneira alternativa de explicar a determinação de salários e a mobilidade ocupacional.

A finalidade deste trabalho é apresentar um apanhado ligeiro da literatura relacionada à teoria do capital humano, apontar as críticas mais relevantes que lhe foram feitas ainda nos anos 60 e apresentar uma resenha, também curta, da literatura relacionada às proposições iniciais de uma teoria alternativa à do capital humano: a teoria da segmentação do mercado de trabalho. Os objetivos *marcadamente didáticos* deste estudo limitam a abordagem às obras iniciais dessa nova corrente teórica e exclusivamente à literatura americana, além de excluir, de um lado, opiniões que o autor formou com o correr do debate que se seguiu e, de outro, a própria apresentação deste mesmo debate que restrições de espaço fazem com que fuja do escopo do que aqui se apresenta.<sup>2</sup> Essas questões, e a

<sup>2</sup> Ao leitor interessado no assunto, sugere-se consultar alguns dos seguintes trabalhos que abordam o tema sob os mais variados ângulos: M. Wachter,

consideração da literatura brasileira e latino-americana que se tem desenvolvido em torno do tema, ficam para outros trabalhos a serem desenvolvidos oportunamente com a finalidade de servirem, como este, para uma introdução ao estudo de disciplinas como a economia do trabalho e da educação.<sup>3</sup> Cabe, ainda, alertar para o fato de que outros limites estão implícitos no que aqui é apresentado: a possível aplicação do que ora se apresenta restringe-se basicamente a problemas relacionados com o mercado de trabalho urbano, organizado de modo capitalista, e adequa-se muito mais ao industrial que ao terciário, ainda que a organização do mercado de trabalho no terciário moderno possa ser objeto de análise com as categorias aqui abordadas.

Neste artigo, ainda se esboça uma análise preliminar das consequências de se aplicar as teorias aqui discutidas para estudar problemas concretos como o da distribuição pessoal da renda.<sup>4</sup> Fina-

"Primary and Secondary Labor Market: A Critique of the Dual Approach", in *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 3, n.º 2 (1974), pp. 637-680; M. Blaug, "The Empirical Status of Human Capital Theory: A Slightly Jaundiced Survey", in *Journal of Economic Literature*, vol. 14, n.º 3 (setembro de 1976), pp. 827-855; G. Cain, "The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Orthodox Theory: A Survey", in *Journal of Economic Literature*, vol. 15, n.º 4 (dezembro de 1976), pp. 1.215-1.257; M. Carnoy, "Segmented Labor Markets: A Review of the Theoretical and Empirical Literature and Its Implications for Educational Planning", IIEP/S44/3-Prov. (Paris: International Institute for Educational Planning, fevereiro de 1978); A. Kalleberg e A. Sørensen, "The Sociology of Labor Markets", Discussion Papers n.º 509-78 (Madison: Institute for Research on Poverty, University of Wisconsin, julho de 1978); S. Bowles e H. Gintis, "The Marxian Theory of Value and Heterogeneous Labour: A Critique and Reformulation", in *Cambridge Journal of Economics*, vol. 1 (1977), pp. 173-192; e J. Rubery, "Structured Labour Markets, Worker Organization and Low Pay", in *Cambridge Journal of Economics*, vol. 2 (1978), pp. 17-36.

<sup>3</sup> Um estudo que faz referência a alguns artigos relacionados a essa literatura, e que se constitui numa importante contribuição no sentido de deslindar a confusão conceitual que ainda impera nos trabalhos que tratam de mercados informais, duais, segmentados, etc., é o de P. Vieira da Cunha, "A Organização dos Mercados de Trabalho: Três Conceitos Alternativos", in *Revista de Administração de Empresas*, vol. 19, n.º 1 (janeiro/março de 1979), pp. 29-46.

<sup>4</sup> Exemplos de utilização da teoria de segmentação, especialmente do conceito de mercados internos de trabalho, na consideração de questões ligadas à distribuição funcional da renda no Brasil, são encontrados em R. Macedo, "Distribuição Funcional na Indústria de Transformação — Aspectos da Participação

liza-se, apresentando um exercício econométrico em que se aplica a *probit analysis* para encontrar indicações sobre: a) a existência de dualidade no mercado de trabalho; e b) a existência de relativa imobilidade entre seus diferentes segmentos. Utilizam-se também *earning functions* e o conhecido *Chow test* para estudar se os trabalhadores em um dado segmento do mercado provêm de uma única ou de diferentes estruturas (de um mercado único — contínuo — ou de diferentes mercados: de um mercado segmentado ou dual).

Embora a teoria da segmentação do mercado de trabalho esteja ainda engatinhando e *tenha sua origem ligada a estruturas institucionais bastante diferentes daquelas de países subdesenvolvidos*, julgamos oportuno que ela seja considerada e discutida com cuidado (e testada e adaptada para o caso de países em desenvolvimento), numa hora em que aplicações indiscriminadas da teoria do capital humano geram convicções — em autoridades governamentais, em professores, no público em geral — que levam à implantação de políticas (educacionais, salariais, de emprego, etc.) que podem estar fundamentalmente erradas por se basearem em um arcabouço teórico que tem pouco a ver com o real funcionamento do mercado de trabalho.

## 2 — Capital humano e teoria econômica

Embora o conceito de capital humano tenha uma longa história, apenas recentemente maior esforço tem sido feito para integrá-lo na teoria econômica, a começar principalmente pelos trabalhos de T. Schultz e de Gary Becker.<sup>5</sup> A preocupação cada vez maior com

do Trabalho”, tese de livre-docência inédita (São Paulo: FEA/USP, 1977), e no artigo de Claudio M. Considera, “Estrutura e Evolução dos Lucros e dos Salários na Indústria de Transformação”, também publicado neste número de *Pesquisa e Planejamento Econômico*.

<sup>5</sup> Ver os seguintes trabalhos de T. Schultz: “Capital Formation by Education”, in *Journal of Political Economy* (dezembro de 1960), “Investment in Human Capital”, in *American Economic Review* (março de 1961), e “Reflections on Investment in Man”, in *Journal of Political Economy* (suplemento), n.º 5, parte

problemas de crescimento econômico e melhor distribuição da renda, da década de 60, fez com que a importância da análise econômica do capital humano fosse realçada. De um lado, a melhoria do nível de especialização dos trabalhadores, o aumento das habilitações (adquiridas por treinamento, muitas vezes) de proporções crescentes da população e maior acumulação de conhecimentos (sejam científicos, gerenciais, artísticos, etc.) são reconhecidos como fatores importantíssimos para o crescimento econômico; de outro, a alteração da distribuição de capital humano parece ser o método preferido politicamente para a eliminação tanto da pobreza quanto dos grandes diferenciais de renda entre diferentes classes sociais. Até o final da década de 50, a importância do conceito de capital humano era ínfima porque o interesse por crescimento econômico era relativamente menor. Os problemas econômicos mais importantes da época eram alcançar o pleno emprego e abrandar a virulência dos ciclos econômicos. Quando a distribuição da renda era considerada, apenas transferências diretas eram discutidas e nenhuma referência era feita à redistribuição do capital humano.<sup>6</sup>

### 3 — A teoria do capital humano e alguns de seus problemas

Um dos problemas dos trabalhos na linha dos de Becker e Schultz — particularmente no livro pioneiro de Becker e no discurso que Schultz proferiu como presidente da American Economic Association em 1960<sup>7</sup> — é a exagerada ênfase no pressuposto de que capital humano é sempre algo produzido, isto é, algo que é o produto de

2 (outubro de 1962); e os de G. Becker: "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", in *Journal of Political Economy* (outubro de 1962), e *Human Capital* (New York: National Bureau of Economic Research, 1964).

<sup>6</sup> Uma discussão mais longa em torno do conceito de capital humano pode ser encontrada em Lester Thurow, *Investment in Human Capital* (Belmont: Wadsworth Publishing Co., 1970), especialmente na seção que tem por título "Human Capital as an Intellectual Concept".

<sup>7</sup> Ver G. Becker, *Human Capital*, *op. cit.*, e T. Schultz, "Investment...", *op. cit.*

decisões deliberadas de investimento. Este viés, que tende a superestimar a importância de investimentos em educação, juntamente com outras hipóteses da teoria do capital humano, impede que se apontem de maneira apropriada as razões que causam diferenças nas rendas individuais, pois, dado o conjunto de premissas da teoria, a resposta é simplesmente óbvia, já que diferenças em produtividade são devidas a diferenças em investimento. Entretanto, é perfeitamente sabido que diferentes pessoas possuem não somente diferentes tipos e quantidades de capital físico, mas também diferentes tipos e quantidades de capital humano que não são resultado de educação formal (tais como certas atitudes, habilidade manual ou artística, motivação, saúde, força física, etc.). Se se concorda que capital humano compreende todas as características de uma pessoa que possam produzir um fluxo de retornos, então a tão enfatizada hipótese de que capital humano é resultado de investimento está longe de ser aceitável.<sup>8</sup> Um modelo alternativo ao da teoria tradicional, e que usa o conceito lato de capital humano, é desenvolvido de forma preliminar em H. Levin e Pak Wai Liu.<sup>9</sup>

O ponto de vista que defende que capital humano é sobretudo o resultado de investimento em educação ou em treinamento (ou, ainda, em outra forma de autovalorização por parte do indivíduo) tem como consequência a escolha, por parte dos que esposam esta idéia, da taxa de retorno a esses investimentos como a variável crucial na determinação do número de anos que uma pessoa vai à escola, e conseqüentemente — segundo os economistas neoclássicos — para a determinação da distribuição da renda (aqui, esta última deve ser entendida como renda do trabalho — *earnings*). O estudo teórico que tipifica tal procedimento é o artigo de Becker e Chiswick,<sup>10</sup>

<sup>8</sup> É certo que os teóricos do capital humano consideram também outras características individuais capazes de influenciar os rendimentos obtidos no mercado de trabalho. Porém, em geral, estas "outras características" se resumem em diferenças de habilidade. Becker, por exemplo, vai mais longe, afirmando ainda que habilidade e investimento em capital humano são positivamente relacionados. Ver G. Becker, "Investment...", *op. cit.*, p. 46.

<sup>9</sup> Ver H. Levin e Pak Wai Liu, "The Economics of Human Capital" (Palo Alto: Stanford University, 1973), mimeo.

<sup>10</sup> Ver Gary S. Becker e Barry Chiswick, "Education and the Distribution of Earnings", in *American Economic Review* (maio de 1966).



onde os autores definem curvas de oferta e de demanda para investimento em educação, tendo como variável principal, por trás da curva de demanda, a taxa marginal de retorno à educação. (Este modelo é considerado com mais detalhe na Seção 5, adiante.) A dispersão das curvas de demanda — e também de oferta — é determinada pela dispersão da “habilidade” das pessoas. Dada a dificuldade de se definir e medir “habilidade”, fica implícito que por este termo se pretende significar algo bastante próximo de inteligência. Talvez o defeito mais sério deste modelo esteja em, ingenuamente, supor que, dado certo nível de habilidade, indivíduos tenham a liberdade de escolher a quantidade de educação a ser adquirida: eles permaneceriam na escola enquanto quisessem ou, mais corretamente, até o momento em que o retorno a um período adicional na escola fosse inferior ao de algum investimento alternativo. É difícil crer que as pessoas realmente tenham este tipo de escolha à sua disposição (além de ser necessário, para o bom funcionamento do modelo, que todos ajam racionalmente, que o mercado de fundos para investimento em educação funcione “perfeitamente”, etc.). Outro defeito sério provém do fato de o modelo ser estático enquanto as taxas de retorno estão sempre mudando ao longo do tempo.<sup>11</sup>

Um modelo que pretende mostrar que a relevância das taxas de retorno à educação é pequena ou desprezível nas decisões de investimento em educação encontra-se num trabalho de S. Michelson.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Para uma maneira de interpretar diferentemente a importância das taxas de retorno à educação, e para observar seus padrões de variação com o tempo, ver M. Carnoy, “Class Analysis and Investment in Human Resources: A Dynamic Model, in *Review of Radical Political Economy* (1971), e M. Carnoy e D. Marenbach, “The Returns to Schooling in the U.S., 1939-69” (Palo Alto: Stanford University, 1974), mimeo. Para uma análise exaustiva dos problemas envolvidos na avaliação de retornos à educação, ver R. Eckaus, *Estimating the Returns to Education: A Disaggregated Approach* (A Technical Report Sponsored by the Carnegie Commission on Higher Education, 1973). G. Psacharopoulos, *Returns to Education: An International Comparison* (Elsevier, 1973), por outro lado, nos dá a oportunidade de ter uma idéia da ordem de grandeza da taxa de retornos à educação em 27 países.

<sup>12</sup> Stephan Michelson, “Rational Income Decisions of Blacks and Everybody Else”, in Martin Carnoy (ed.), *Schooling in a Corporate Society* (Nova York: David McKay Co., Inc., 1972).

Este modelo foi inspirado no fato de que, apesar das taxas de retorno dos cursos universitários serem baixas para negros americanos (homens), estes continuam a freqüentar cursos superiores. O autor argumenta que as pessoas tendem a investir em educação com a intenção de maximizar a probabilidade de alcançar um certo nível de renda, que garanta um determinado nível de consumo desejado. Mesmo em casos em que as taxas de retorno são extremamente baixas, o diferencial médio de renda correspondente a dois níveis educacionais pode ser bastante grande, e sabe-se que a probabilidade de se atingir certos níveis de renda aumenta com o nível educacional alcançado.

Passemos agora a discutir a relação entre educação e salários. A partir de 1970, principalmente, começam a florescer críticas às explicações oferecidas pela teoria do capital humano quanto à maneira como educação e salários se relacionam, e até hoje novas explicações continuam a ser oferecidas. A nosso ver, muito ainda há que se produzir nesta área porque a abundância de trabalhos recentes relacionados ao tema — embora tenha aumentado bastante a compreensão do problema — aponta mais para a necessidade de uma quantidade maior de estudos do que se aproxima da solução de conflitos entre teorias ou de algo parecido com consenso, ainda que em torno de alguns poucos fatos. Vale a pena, portanto, não só rever a explicação da teoria do capital humano como também as principais críticas que lhe são feitas.

Esta teoria parte da observação estatística de que, na medida em que o nível educacional de um indivíduo cresce (em relação a outro indivíduo ou grupo de pessoas), cresce também sua renda, para afirmar que educação aumenta a produtividade das pessoas, uma vez que, dentro da tradição neoclássica, é também suposto que os fatores são remunerados de acordo com sua produtividade marginal. Portanto, vale a pena repetir que o raciocínio da teoria do capital humano é o seguinte: a) as pessoas se educam; b) a educação tem como principal efeito mudar suas “habilidades” e conhecimentos; c) quanto mais uma pessoa estuda, maior sua habilidade cognitiva e maior sua produtividade; e d) maior produtividade permite que a pessoa perceba maiores rendas.

Há uns 10 anos, este tipo de argumento simplista começou a ser contestado, particularmente nos Estados Unidos, por conta do aparecimento, nessa época, de informações, contidas em algumas amostras, sobre “habilidade cognitiva”. Esta era medida através de notas escolares (*test scores*) para diversos níveis de educação. Esperava-se que a inclusão desta variável, nas equações que procuravam “explicar” renda (ou salários) a partir de educação, permitisse uma melhor medida da contribuição devida exclusivamente à educação, já que esta variável captaria a contribuição da “habilidade” (ou o que quer que fosse que as notas dos testes medissem).

Isto equivale a substituir a equação *à la* Mincer —  $Y = \alpha + \beta S + u$  (onde  $Y$  é renda,  $S$  são anos de educação e  $u$  um termo aleatório) — por uma equação que leve também em conta os resultados de testes ( $H$ ) aplicados aos alunos —  $Y = \alpha + \beta_1 S + \beta_2 H + u'$ . Embora a expectativa fosse no sentido de se encontrar  $\beta_2 < \beta$ , os estudos empíricos que trataram de incluir  $H$  não verificaram, surpreendentemente, uma superestimação grande de  $\beta$  (a superestimação máxima encontrada foi da ordem de apenas 25%). Exemplos típicos são os estudos de Zvi Griliches, de W. Lee Hansen, Burton A. Weisbrod e William J. Scanlon e de Zvi Griliches e William M. Mason.<sup>13</sup>

A conclusão que se tira desses estudos é que a forte relação positiva entre renda e educação independe (ou depende muito pouco) do aumento de habilidade cognitiva dos estudantes, que, supostamente, é o que as escolas produzem. Assim estaria quebrado o elo  $c$  da cadeia de raciocínio antes mencionada, que dá a explicação da teoria do capital humano para a relação entre incrementos de educação e de renda.

<sup>13</sup> Ver Zvi Griliches, “Notes on the Role of Education in Production Functions and Growth Accounting”, in W. Hansen (ed.), *Education, Income and Human Capital* (Nova York: National Bureau of Economic Research, 1970); W. Hansen, Burton A. Weisbrod e William J. Scanlon, “Schooling and Earnings of Low Achievers”, in *American Economic Review*, vol. 60 (junho de 1970); e Zvi Griliches e William M. Mason, “Education, Income and Ability”, in *Journal of Political Economy*, vol. 80, n.º 3, parte II (maio/junho de 1972).

Anteriormente, embora sem informações com relação a resultados de testes, Giora Hanoch,<sup>14</sup> utilizando dados de uma amostra de um por mil do Censo de 1960 para os Estados Unidos, estimara uma equação do tipo  $Y = \alpha + \beta_1 t + \beta_2 S + \beta_3 z + u''$  (onde  $t$  é idade,  $S$  são anos de educação e  $Z$  é um vetor representando uma ampla gama de outras características individuais). Além disso, seu trabalho estratificou a amostra utilizada segundo raça, região, sexo e idade. Mesmo assim, porém, esta tentativa de obter uma redução no estimador para o coeficiente de “educação” — através da inclusão explícita de variáveis cujas influências estavam sendo captadas por  $S$  — parece também ter sido infrutífera (talvez por só considerar características do lado da oferta de trabalho, ou por supor a existência de pleno emprego, ou ainda por utilizar equação única, etc.).

Outro conjunto de trabalhos, também do início da década de 70, tratou de mostrar que as escolas não melhoram as habilidades cognitivas dos alunos. Se se estudam funções do tipo  $R_{ij} = f(SES_i, SR_j)$  (onde  $R_{ij}$  são resultados de testes,  $SES_i$  é *status* sócio-econômico e  $SR_j$  são recursos das escolas), além de se constatar que apenas 25% da variância são explicados, observa-se também que, enquanto o impacto de recursos escolares é muito pequeno, a importância das variáveis ligadas a *status* sócio-econômico tende a ser muito maior.

Um coeficiente de “educação” relativamente alto e que não varie muito, quer quando se incluem na equação variáveis que medem habilidade cognitiva, quer quando se inclui uma ampla gama de outras características individuais, leva os pesquisadores a especularem sobre que outra coisa as escolas produzem (além de habilidade cognitiva) que tende a influir positivamente nos rendimentos futuros dos estudantes. Daí surgem teorias que afirmam que as escolas produzem ou credenciais, ou um certo tipo de socialização, ou uma espécie de “sinal” (de persistência, determinação, etc.) para os empregadores, etc. Passamos, em seguida, a considerar algumas dessas teorias.

Estudos como os mencionados acima sugerem que, apesar de fatores relacionados com *skill* (“habilidade” cognitiva ou não) serem

<sup>14</sup> Giora Hanoch, “An Economic Analysis of Earnings and Schooling”, in *The Journal of Human Resources* (1967).

importantes, eles não o são na mesma medida que vários outros ligados ao comportamento das pessoas. A partir de observações deste tipo, desenvolve-se o que se poderia chamar de “teoria da socialização”. Esta teoria afirma que algumas pessoas são socializadas, sobretudo na escola, para virem a ser trabalhadores que se comportem com um alto grau de conformismo, que estejam dispostas a sempre aceitar e cumprir ordens, que cheguem com pontualidade ao trabalho, que saibam quando falar e quando calar, quando fazer perguntas e quando não, etc. Em contraste, outras pessoas são educadas para tomar decisões, ser bastante independentes e criativas, sempre ponderar diferentes alternativas quando diante de um problema, etc.

Assim, as escolas seriam mais uma espécie de agência de socialização — preparando pessoas de diferentes origens para o desempenho de distintos papéis na vida — do que um lugar onde se desenvolveriam as habilidades cognitivas dos estudantes. Isto leva os adeptos da “teoria da socialização” a concluir que as variáveis não cognitivas associadas à experiência escolar de cada um são mais importantes que os fatores cognitivos, ou ligados a “habilidade”, que o sistema educacional supostamente teria a finalidade de produzir.

Ainda outro ponto de vista, defendido principalmente por sóciólogos, afirma — na sua versão mais radical — que as escolas não servem para nada além de fornecer credenciais. Por isso podemos rotular esta posição de “credencialista”. Naturalmente, há diferentes gradações para essa posição, e a maneira colocada acima é apenas uma posição extremada. Todos os credencialistas, porém, defendem que as escolas selecionam, filtram, peneiram estudantes de acordo com suas características. (Talvez fosse melhor dizer que as escolas oferecem credenciais que tornam mais simples a tarefa dos empregadores na seleção de seus empregados.) Vale a pena distinguir dois grupos principais dentro dessa corrente:

a) Aqueles que dizem que a única função das escolas é “selecionar” estudantes de acordo com o *background* familiar, *status* sócio-econômico e outras características individuais, sem que nenhuma socialização ocorra. Além disso, o sistema educacional reforçaria as características originais dos estudantes, tornando a tarefa de estratificá-los por grupos ainda mais fácil.

b) Outros afirmam que as escolas não só “selecionam” mas também socializam. O estudante seria escolhido de acordo com seu *background*, características familiares, etc., e na escola adquiriria alguma experiência e seria socializado para certo tipo de atividade futura. Experiência e socialização seriam determinadas em função das características individuais dos estudantes (principalmente *status* sócio-econômico), sendo alguns educados para serem trabalhadores, outros para serem gerentes, supervisores, etc.

A posição “credencialista” deriva da observação empírica de descontinuidades em perfis de renda exatamente nos pontos onde as credenciais são adquiridas: diploma do primário, do ginásio, do curso colegial, e assim por diante. Como se duvida que a produtividade de uma pessoa com, digamos, ginásio completo seja muito diferente da de outra que quase terminou o ginásio, conclui-se que o diferencial de renda é explicado pela credencial. Alguns racionalizam que a diferença em educação, no caso do exemplo acima, mostra que a pessoa que terminou o ginásio é mais persistente que a outra que não terminou. Este fato constituiria um importante “sinal” para o empregador, levando-o a supor que, *ceteris paribus*, uma pessoa mais persistente tem maior probabilidade de ser mais produtiva.

Interessantes trabalhos na linha credencialista são o livro de Ivar Berg e o relatório de pesquisa (realizada na Índia) de William P. Fuller.<sup>15</sup> Os dois autores, porém, numa tentativa de trabalhar com grupos homogêneos para poderem utilizar medidas de produtividade física dos trabalhadores, reduzem tremendamente a validade de seus resultados, já que não utilizam amostras representativas do universo que pretendem estudar.

Outro trabalho que trata da idéia de as escolas funcionarem como um mecanismo de “selecionar” estudantes é o de Paul J. Taubman

<sup>15</sup> Ivar Berg, *Education and Jobs: The Great Training Robbery* (Nova York: Praeger Publishers Inc., 1970), e William P. Fuller, “Education, Training and Productivity: A Study of Skilled Workers in Two Factories in South India”, OET-7 (Stanford University, SIDEC, 1970).

e Terence Wales.<sup>16</sup> Este também entra na famosa discussão em torno da possível superestimação do papel da educação na determinação da renda. Porém, como os já citados anteriormente,<sup>17</sup> limita-se a trabalhar exclusivamente com formas reduzidas (com equação única, portanto). Mais recentes e mais interessantes, por utilizarem sistemas recursivos (ou *path analysis*), são os trabalhos de Herbert Gintis, de Samuel Bowles e de Christopher Jencks<sup>18</sup> (o artigo de Griliches e Mason citado anteriormente também faz uso desta técnica). Os que defendem a superioridade de sistemas recursivos em relação a formas reduzidas argumentam que, quando se trabalha com forma reduzida, trata-se de algo que nada tem a ver com a maneira como o mundo real funciona de fato: desprezam-se várias interações entre as variáveis envolvidas. Em contraste, um sistema recursivo permitiria que se identificassem os vários efeitos dessas variáveis na estrutura causal do fenômeno estudado. De fato, porém, achamos que isto não é necessariamente verdade, porque sistemas recursivos podem conter erros de especificação tão ou mais sérios que modelos restritos ao uso de formas reduzidas. Para que não se cometessem tais erros, seria necessário um grande conhecimento prévio da estrutura causal do fenômeno, além de ser necessário — em sistemas recursivos — que as variáveis sejam determinadas em uma certa ordem cronológica relativamente rígida e nem sempre plausível. (Estas últimas observações, contudo, não pretendem indicar uma preferência de nossa parte pela equação única. Ao contrário, estamos certos de que, no estudo da importância da “educação” na determinação da renda, sistemas de equações simultâneas

<sup>16</sup> Paul J. Taubman e Terence J. Wales, “Higher Education, Mental Ability and Screening”, in *Journal of Political Economy*, vol. 81, n.º 1 (janeiro/fevereiro de 1973).

<sup>17</sup> W. Lee Hansen Burton A. Weisbrod e William J. Scanlon, *op. cit.*; Giora Hanoch, *op. cit.*; e Zvi Griliches, *op. cit.*

<sup>18</sup> Herbert Gintis, “Education, Technology, and the Characteristics of Worker Productivity”, in *American Economic Review*, vol. 61 (maio de 1971); Samuel Bowles, “Schooling and Inequality from Generation to Generation”, in *Journal of Political Economy*, vol. 80, n.º 3, parte II (maio/junho de 1972); Samuel Bowles, “Understanding Unequal Economic Opportunity”, in *American Economic Review* (maio de 1973); e Christopher Jencks *et alii*, *Inequality* (Nova York: Basic Books, 1972).

são potencialmente mais apropriados que o limitado *approach* da equação única.)

Com relação à idéia de a educação constituir-se em um “sinal” que permite que empregadores “filtrem”, “selecionem” trabalhadores ao contratá-los, os trabalhos mais importantes são os de Michel Spence e de Kenneth Arrow.<sup>19</sup> São também interessantes os já citados de Gintis e de Paul J. Taubman e Terence Wales<sup>20</sup> e, ligados menos diretamente ao assunto, as contribuições de Michael J. Carter, de George Stigler e de J. Hirshleifer.<sup>21</sup> Os dois últimos têm a ver com o papel da “informação” em mercados de trabalho.

Dentre os trabalhos relacionados com *on-the-job training*, merecem atenção especial o trabalho já clássico de Jacob Mincer e artigos mais recentes como os de Sherwin Rosen e Morley Gunderson.<sup>22</sup> São também importantes nesta área os livros de Peter Doeringer e Michael Piore e de David Gordon,<sup>23</sup> que nos introduzem à área em que suas contribuições são maiores, ou seja, a teoria da segmentação do mercado de trabalho.

<sup>19</sup> Ver, Michael Spence, “Job Market Signalling”, in *Quarterly Journal of Economics*, vol. LXXXVII (agosto de 1973); M. Spence, *Market Signalling* (Cambridge: Harvard University Press, 1974); e Kenneth Arrow, “Higher Education as a Filter”, Technical Report 71 (Institute for Mathematical Studies in The Social Sciences, Stanford University, setembro de 1972).

<sup>20</sup> Herbert Gintis, *op. cit.*; e P. J. Taubman e T. J. Wales, *op. cit.*

<sup>21</sup> Michael J. Carter, “Worker Traits and Productivity” (Stanford University, 1973), mimeo; G. Stigler, “Information in the Labor Market”, in *Journal of Political Economy* (suplemento), vol. LXX (outubro de 1962); e J. Hirshleifer, “Where are we in the Theory of Information?”, in *American Economic Review*, vol. LXIII, Papers and Proceedings (maio de 1973).

<sup>22</sup> Jacob Mincer, “On-the-Job Training: Costs, Returns, and Some Implications”, in *Journal of Political Economy* (suplemento) (outubro de 1962); Sherwin Rosen, “Learning and Experience in the Labor Market”, in *Journal of Human Resources* (1972); e Morley Gunderson, “Determinants of Individual Success in On-the-Job Training”, in *The Journal of Human Resources* (1973).

<sup>23</sup> Peter Doeringer e Michael Piore, *Internal Labor Markets and Manpower Analysis* (Lexington, Mass.: D. C. Heath and Company, 1971) (as citações encontradas no texto referem-se a uma cópia mimeografada de maio de 1970); e David Gordon, *Theories of Poverty and Unemployment* (Lexington, Mass.: D. C. Heath and Co., 1972).



#### 4 — Teoria do mercado dual (ou segmentado) de trabalho

Os trabalhos publicados recentemente sobre a teoria do mercado dual (ou segmentado) de trabalho são tantos, e tão diversos os pontos de vista adotados, que talvez não seja apropriado referirmo-nos a uma teoria do mercado segmentado de trabalho: na verdade, os *approaches* teóricos utilizados por aqueles que defendem a existência de segmentação são bastante variados. Em geral, as diferenças de opinião derivam do fato de os autores enfatizarem distintas causas para o fenômeno da segmentação, dando destaque àquelas mais de acordo com suas convicções ideológicas e observações empíricas. Parece-nos, porém, que as principais linhas do pensamento dualista são antes complementares que concorrentes.<sup>24</sup>

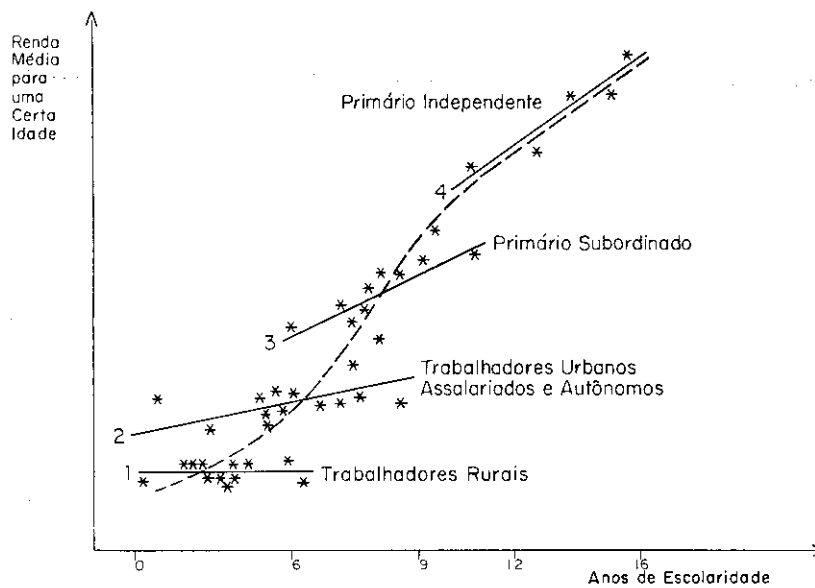
Antes de definirmos as características dos segmentos que vamos considerar e antes de discutirmos os diferentes *approaches* da teoria de segmentação, vale a pena tentar mostrar graficamente qual é a divergência fundamental entre as teorias do capital humano e do mercado segmentado de trabalho. Para isto, apresentamos a seguir um gráfico que permite comparar os resultados da aplicação de cada uma das teorias.

O Gráfico I mostra que a mera aplicação do método dos mínimos quadrados leva-nos a concluir que a níveis mais altos de educação correspondem níveis mais altos de renda (linha tracejada). O que a regressão não mostra é o fato de que as observações não provêm da mesma estrutura.<sup>25</sup> A hipótese da teoria do mercado segmentado

<sup>24</sup> O que se segue, nesta seção, é baseado em Andrea Calabi, Ricardo Lima, Andras Uthoff e Paolo Zaghen, "Dual Labor Market in Latin America: An Empirical Test" (Stanford University, 1974), mimeo (esta referência diz respeito à forma original do *paper* de quase 200 páginas; uma versão resumida — 66 páginas — foi apresentada em seminário do Departamento de Economia de Berkeley em novembro daquele ano e os autores dispõem de cópias; agradecimentos especiais são devidos a Andrea Calabi pelo excelente apanhado da literatura sobre segmentação, apresentado na primeira parte daquele trabalho).

<sup>25</sup> Se as observações provêm da mesma estrutura (no caso, do mesmo mercado) ou não, pode ser testado através do teste de Chow. Ver G. Chow, "Tests of Equality between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions", in *Econometrica*, vol. 28, n.º 3 (1960).

Gráfico 1



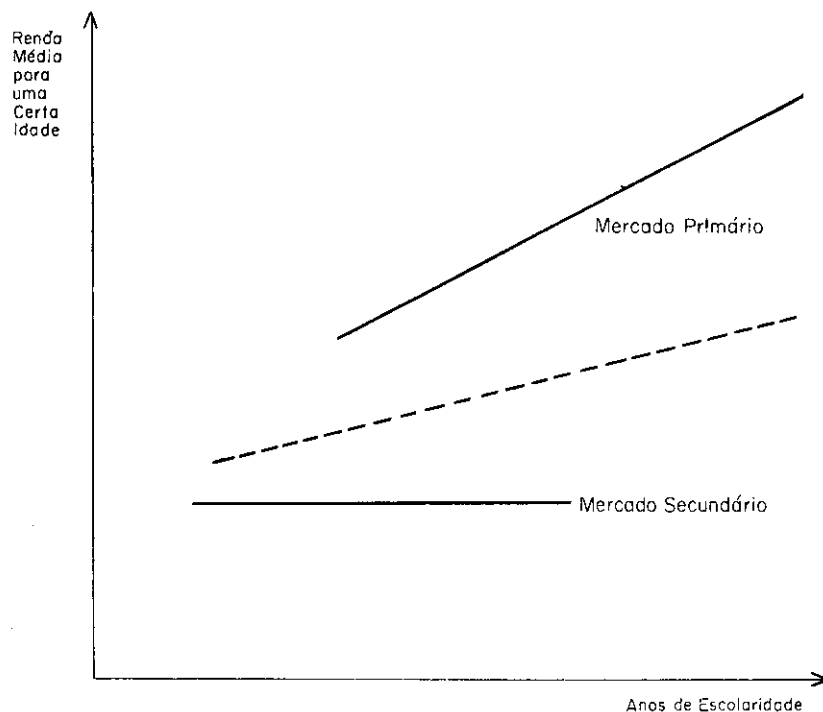
de trabalho é justamente esta, isto é, se os trabalhadores fossem estratificados de acordo com a classificação indicada em frente às linhas cheias (1), (2), (3) e (4), estas seriam encontradas, e não a linha tracejada. É interessante observar que os dois resultados podem ser obtidos dos mesmos dados.

Para simplificar, falemos apenas em dois mercados: o primário, representado pelas linhas (3) e (4), e o secundário, indicado pelas linhas (1) e (2). (A classificação adotada no Gráfico 1 é apenas ilustrativa, embora, segundo M. Carnoy, talvez possa representar uma situação próxima do que ocorre nos Estados Unidos.)

É fácil observar, no Gráfico 2, que não se pode mais dizer, depois de considerar dois mercados distintos, que inequivocamente a renda cresce com a educação. Isto acontece em um dos mercados — o primário — mas não no outro — o secundário. No caso deste último, o papel da educação na determinação do rendimento do trabalho é mínimo, senão nulo.

Em seguida, passamos a definir melhor o que a literatura denomina mercado primário e mercado secundário de trabalho.

Gráfico 2



O mercado *primário* é caracterizado por hábitos de trabalho e empregos estáveis, salários relativamente altos, produtividade alta, progresso técnico, pela existência de canais de promoção dentro das próprias firmas, pelo oferecimento de treinamento no próprio trabalho (*on-the-job training*), promoção por antiguidade, etc. É comum que os empregos neste mercado estejam associados a firmas grandes, às vezes oligopolistas, com alta relação capital/produto.

O mercado *secundário* é caracterizado por alta rotatividade da mão-de-obra,<sup>26</sup> salários relativamente baixos, más condições de trabalho, baixa produtividade, estagnação tecnológica e níveis rela-

<sup>26</sup> As freqüentes mudanças de emprego, por parte dos trabalhadores, não são causadas pela atração exercida por salários mais altos; ao contrário, às mudanças de emprego não corresponde melhoria salarial.

tivamente altos de desemprego. Empregos neste mercado exigem (e propiciam) pouco treinamento (do tipo geral), as oportunidades de aprendizagem no trabalho são virtualmente nulas e apenas um mínimo de qualificação é necessário. Os trabalhadores têm oportunidade mínima de aumentarem sua renda por promoção, e em geral não são organizados em sindicatos. É característica a falta de hábitos dos trabalhadores com trabalho estável. Os empregos secundários acham-se concentrados em pequenas firmas competitivas, que operam em mercados restritos e de demanda instável, que enfrentam ausência quase total de acesso ao capital, que não geram lucros suficientes para promoverem programas de qualificação de mão-de-obra e aquisição de tecnologia moderna.

Três grupos principais de autores – três correntes teóricas – identificam diferentes causas para o processo de segmentação, que culmina com a divisão do mercado de trabalho nos dois segmentos caracterizados acima.

Começemos pelos trabalhos de Doeringer e Piore.<sup>27</sup> Esses autores assumem uma posição que dá especial realce para algo que poderíamos chamar de “ajuste alocativo”<sup>28</sup> como principal determinante da segmentação. Os empregadores estão sempre dispostos a oferecer empregos que exijam diferentes níveis de treinamento e que tenham distintos custos associados a *turnover*. Esta é uma maneira de ganhar em eficiência através da manutenção de uma diversificada equipe de trabalhadores, plenamente *capaz de adaptar os níveis de produção aos níveis de demanda a serem satisfeitos*. Eles oferecerão *diferentes condições internas de trabalho* com respeito à segurança no emprego, treinamento, salários, etc., de acordo com as distintas con-

<sup>27</sup> Especialmente, Peter Doeringer e Michael Piore, *op. cit.*; M. Piore, “Public and Private Responsibilities in On-the-Job Training of Disadvantaged Workers”, *Working Paper n.º 23* (MIT Economics Department, junho de 1968); M. Piore, “On-the-Job Training in the Dual Labor Market”, in Arnold Weber *et alii*, *Public-Private Manpower Policies* (Madison, Wis.: Industrial Relations Research Association, 1969); e M. Piore, “The Dual Labor Market: Theory and Implications”, in D. M. Gordon (ed.), *Problems in Political Economy: An Urban Perspective* (Lexington, Mass.: D. C. Heath and Co., 1971).

<sup>28</sup> Esta expressão tem a ver com cálculos de custo e benefício que tanto empregados como empregadores fazem para decidir se vale ou não a pena participar em treinamento ou oferecer programas de treinamento, respectivamente.

dições de mercado que suas próprias firmas enfrentem. Firms com demanda estável não desejam mudar nem o nível nem a composição de sua mão-de-obra ótima e, portanto, oferecerão boas condições internas de trabalho, enquanto que firms cujos níveis de demanda costumam ser instáveis estarão dispostas a alterar tanto o nível quanto a composição de sua mão-de-obra ao sabor das flutuações da demanda. Estas, via de regra, oferecerão empregos secundários instáveis.

Empregos com características distintas são associados a diferentes pessoas. Características de indivíduos, como raça, sexo, *background* social, anos de escolarização, experiência no emprego, experiência na firma, etc., irão determinar sua gama de oportunidade de trabalho. Sua alocação em um emprego, por sua vez, irá condicionar a evolução futura de suas características pessoais.

“Interesses velados” de grupos parecem ter um importante papel na criação de uma estrutura dual de mercado. Os indivíduos moldam suas formas de comportamento e pensamento no ambiente de trabalho: características “secundárias” são “aprendidas”, tornam-se habituais. Trabalhando em condições de emprego intermitentes e erráticas, o trabalhador tende a perder hábitos de regularidade e pontualidade; atrasos e faltas são aceitos com naturalidade pelos empregadores do mercado secundário, que assim incentivam a participação instável dos trabalhadores neste mercado. As características dos trabalhadores que o emprego no mercado secundário molda aumentam o hiato entre emprego secundário e emprego primário, uma vez que elas são incompatíveis com o emprego no mercado de trabalho primário. Mais ainda, os hábitos engendrados no trabalho são reproduzidos em casa: o sistema é tal que, uma vez que o trabalhador esteja no secundário, tanto ele quanto seus herdeiros têm uma probabilidade altíssima de estarem para sempre “amarrados” àquele segmento. A filtragem discriminatória de trabalhadores tende, portanto, a perpetuar, através de gerações, o comportamento típico do mercado de trabalho secundário.

Para Doeringer e Piore, portanto, são as características pessoais dos trabalhadores que determinam o tipo de mercado em que eles serão alocados. Além disso, esses autores atribuem um grande peso para o potencial que treinamento e participação em mercados inter-

nos representam para a obtenção de melhores rendas e mobilidade ocupacional. É fácil ver que, dados os hábitos e as características dos trabalhadores que caem no secundário, dificilmente estes virão a ter acesso a treinamento ou a participar de mercados internos, pois, a menos que os trabalhadores associem um valor bastante alto à estabilidade no emprego e, ao mesmo tempo, os empregadores vejam o custo de reduzir a rotatividade como sendo baixo (e nenhuma das duas coisas é típica do secundário), os retornos esperados de programas de treinamento serão pequenos e nem trabalhadores nem empregadores estarão interessados em se engajar em tais atividades.

Em suma, Doeringer e Piore, ao darem tanta importância às características pessoais e ao comportamento dos trabalhadores, enfatizam uma dimensão da estratificação do mercado de trabalho baseada no "lado da oferta" de mão-de-obra.

Um enfoque diferente é encontrado num conjunto de trabalhos de Barry Bluestone, de Bennet Harrison e de Thomas Vietorisz.<sup>29</sup> A preocupação aqui é com o comportamento da estrutura industrial: focalizam-se as características dos empregos, das firmas que os oferecem e a interação entre eles. Em uma maneira representativa do modo de pensar desse grupo de autores, Harrison<sup>30</sup> sugere uma mudança de ênfase que deixe de lado a preocupação com os defeitos dos trabalhadores do secundário para dar mais atenção aos defeitos do sistema de mercado, que cerceia os mais pobres na realização de suas potencialidades. São realçadas as características de demanda de mão-de-obra que podem ser responsáveis pela segmentação.

<sup>29</sup> Barry Bluestone, "Low Wage Industries and the Working Poor", in *Poverty and Human Resources Abstracts* (março/abril de 1968); B. Bluestone, "The Tripartite Economy: Labor Markets and Working Poor", in *Poverty and Human Resources* (julho/agosto de 1970); B. Harrison, "Education and Underemployment in the Urban Ghetto", in D. M. Gordon (ed.), *op. cit.*; B. Harrison, *Education, Training and the Urban Ghetto* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1972); Thomas Vietorisz e Bennet Harrison, *The Economic Development of Harlem* (Nova York: Praeger Publishers Inc., 1970); e T. Vietorisz e B. Harrison, "Labor Market Segmentation: Positive Feedback and Divergent Development", in *American Economic Review*, vol. LXIII, n.º 2 (maio de 1973).

<sup>30</sup> B. Harrison, *Education, Training...*, *op. cit.*

Sam Rozemberg<sup>31</sup> explica que “Bluestone e Harrison separam a economia em um ‘centro’ oligopolista e uma ‘periferia’ competitiva. As firmas do ‘centro’ são caracterizadas por alta produtividade, grandes lucros, utilização intensa de capital, grande incidência de traços monopolistas e um alto grau de sindicalização. Por sua vez, as firmas ‘periféricas’ – concentradas na agricultura, em indústrias de bens não-duráveis, em comercialização final e em serviços ‘subprofissionais’ – caracterizam-se por serem pequenas, utilizarem processos produtivos intensivos em mão-de-obra, terem lucros modestos, baixa produtividade, intensa competição no mercado de seus produtos e ausência de sindicalização de seus empregados”. (Tradução nossa.) O centro oligopolista seria caracterizado por progresso técnico, enquanto as firmas da “periferia” sofreriam de estagnação tecnológica.

Harrison e Vietorisz afirmam que o dualismo tecnológico, resultante da concentração capitalista, reforça grandemente a segmentação do mercado de trabalho. O que eles chamam de *feedback* positivo<sup>32</sup> do ciclo de produção técnica (ver o Gráfico 4, a seguir, e comparar com o *feedback* negativo do Gráfico 3) é um dos principais responsáveis pela segmentação do mercado de trabalho. Ao invés de se ter um *comportamento convergente*, em situações em que há diferencial de salário, pela atuação de um *feedback* negativo do ciclo técnico de produção (como no Gráfico 3, que ilustra a posição neoclássica), tem-se em funcionamento um mecanismo de *feedback* positivo, que é a base de um *desenvolvimento divergente* e da segmentação do mercado de trabalho.<sup>33</sup>

Uma explicação parcial para a alta produtividade da mão-de-obra nos empregos primários é fundamentada na seguinte *rationale*: as firmas do “centro” têm elementos monopolistas que lhes permitem atingir alta lucratividade; isto, por sua vez, lhes permite investir

<sup>31</sup> S. Rozemberg, “The Dual Labor Market; Its Existence and Consequences”, tese de doutoramento inédita (Berkeley: University of California, 1975).

<sup>32</sup> O *feedback* positivo é assim definido pelos autores: “Positive feedback arises when the induced effect – after completion of the cycle – has the same sign as the original effects and thus reinforces it”. Ver T. Vietorisz e B. Harrison, “Labor Market...”, *op. cit.*, p. 369.

<sup>33</sup> Os Gráficos 3 e 4 são reproduzidos, com adaptações, de T. Vietorisz e B. Harrison, “Labor Market...”, *op. cit.*, p. 368.

Gráfico 3

### CICLO TÉCNICO DA PRODUÇÃO (FEEDBACK NEGATIVO)- DESENVOLVIMENTO CONVERGENTE

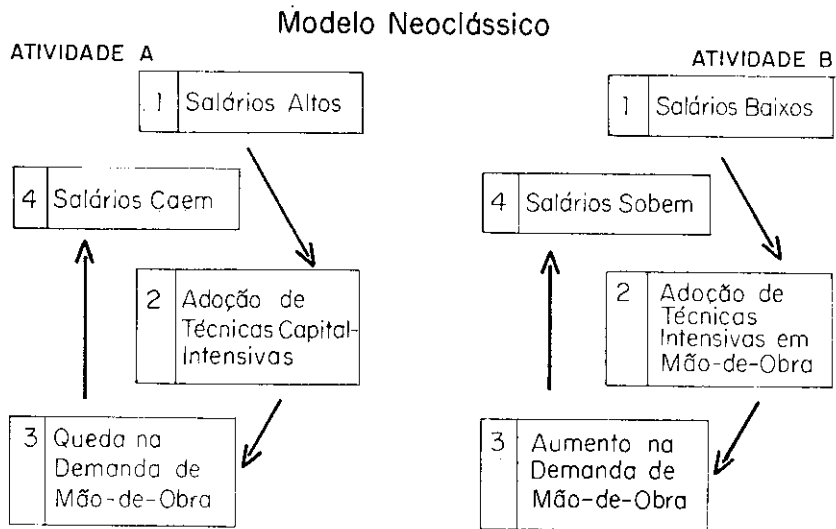
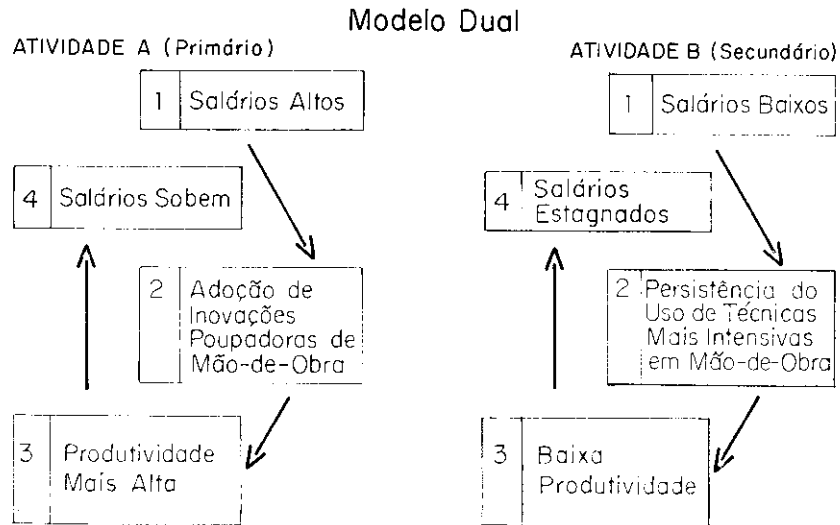


Gráfico 4

### CICLO TÉCNICO DA PRODUÇÃO (FEEDBACK POSITIVO)- DESENVOLVIMENTO DIVERGENTE





em equipamento moderno, em estruturas administrativas ligadas à seleção-promoção de empregados, e no “capital humano” destes.

A alta produtividade da mão-de-obra das firmas do “centro” é então atribuída não somente à qualificação e características da personalidade dos seus empregados, mas também — e talvez mais fundamentalmente — ao capital moderno com o qual eles trabalham.

Em conseqüência, a segmentação do mercado de trabalho, a mobilidade ocupacional e os níveis de salários estão *direta e indiretamente* ligados a fatores institucionais que definem o poder de mercado de diferentes indústrias. *Diretamente*, porque indústrias oligopolistas podem transferir a maior parte do aumento de seus custos para os consumidores através de preços de mercado mais altos, ao passo que indústrias competitivas, de baixa lucratividade, são incapazes de absorver internamente ou transferir para o mercado qualquer aumento significativo de custo derivado de salários mais altos. *Indiretamente*, porque poder de mercado determina a intensidade de capital das técnicas produtivas utilizadas e estas afetam salários através da produtividade da mão-de-obra (ver Gráfico 4, seta que vai de 2 para 3).

É importante ressaltar que, embora o *feedback* positivo (e, portanto, o desenvolvimento divergente) domine o *feedback* negativo (que leva ao desenvolvimento convergente consistente com o paradigma neoclássico), a existência deste último não só é consistente com a segmentação como é uma condição necessária para seu aparecimento, pois “segmentação” implica coesão interna *nos* segmentos tanto quanto divergência *entre* eles.<sup>34</sup> O *feedback* negativo é responsável por esta coesão: *dentro* dos segmentos, estes ciclos tendem a ser dominantes; a disputa salarial é intensificada, a mão-de-obra flui dos empregos que pagam mal para aqueles que pagam bem. Portanto, “*dentro* dos segmentos do mercado de trabalho a mobilidade é alta e os salários tendem a convergir”.<sup>35</sup> O *feedback* positivo é responsável pela divergência: entre segmentos dominam estes ciclos; a disputa salarial é impedida e a mobilidade é baixa.

<sup>34</sup> T. Vietorisz e B. Harrison, “Labor Market...”, *op. cit.*, p. 371.

<sup>35</sup> *Ibid.*

Vietorisz e Harrison, referindo-se a um estudo de Piore,<sup>36</sup> afirmam que “diferenças substanciais em educação, normas de trabalho e treinamento orientado para o emprego... surgem como o resultado do *feedback* positivo no mercado de trabalho”.<sup>37</sup> Além disso, sua “concepção básica é que *inovações tecnológicas poupadoras de trabalho substituem o trabalho pouco qualificado tanto por bens de capital como por trabalho de qualificação mais alta*. Bens de capital de tecnologia mais avançada são complementares de mão-de-obra altamente qualificada e, portanto, um nível médio mais alto de qualificação da mão-de-obra é tanto uma exigência para a adoção de inovações poupadoras de mão-de-obra quanto uma consequência do avanço técnico que estas inovações representam”.<sup>38</sup>

Como o avanço tecnológico é característico do primário, enquanto a estagnação técnica é típica do secundário, no primário haverá interesse, tanto de empregadores quanto de empregados, em investimento na qualificação (no capital humano) dos trabalhadores, e no secundário não há nem a necessidade de tais investimentos nem utilidade para eles.

Ainda outra linha de pensamento é tipificada pelos trabalhos de Michael Reich, Stephen A. Marglin, H. Gintis, Richard C. Edwards, Thomas E. Weisskopf, D. Gordon e S. Bowles.<sup>39</sup> Aqui, a

<sup>36</sup> M. Piore, “Fragments of a ‘Sociological’ Theory of Wages”, in *American Economic Review*, vol. 63, n.º 2 (maio de 1973), pp. 377-384.

<sup>37</sup> Vietorisz e Harrison, “Labor Market...”, *op. cit.*, p. 372.

<sup>38</sup> *Ibid.*

<sup>39</sup> Pela ordem cronológica de publicação, esses trabalhos incluem: M. Reich, “The Economics of Racism”, in D. Gordon (ed.), *op. cit.*; S. Marglin, “What do Bosses do? The Origins and Functions of Hierarchy in Capitalist Production” (Harvard University, agosto de 1971), mimeo — também publicado parcialmente em português in *Divisão Social do Trabalho, Ciência, Técnica e Modo de Produção Capitalista* (Porto: Publicações Escorpião, Cadernos “O Homem e a Sociologia”, 1974), com o título “Origens e Funções do Parcelamento de Tarefas”, e, com o mesmo título, in *Revista de Administração de Empresas*, vol. 18, n.º 4 (outubro/dezembro de 1978), pp. 7-23; H. Gintis, *op. cit.*; R. Edwards M. Reich e T. Weisskopf (eds.), *The Capitalism System* (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1972); D. Gordon, *op. cit.*; S. Bowles, “Unequal Education and the Reproduction of the Social Division of Labor”, in R. Edwards, M. Reich, e T. Weisskopf (eds.), *op. cit.*, “Schooling and Inequality...”, *op. cit.*, e “Understanding Unequal Economic...”, *op. cit.*; S. Bowles e H. Gintis, “I. Q. in the

ênfase é colocada na existência de diferentes classes sociais e na conseqüência disto para a segmentação do mercado de trabalho; é também destacada a responsabilidade do sistema educacional na manutenção de uma relativa imobilidade ocupacional (e social) intergerações.

A adoção de novas técnicas e os desenvolvimentos divergentes que isto implica em diferentes segmentos do mercado de trabalho são vistos como resultado de um processo histórico que permite a um certo grupo o controle dos meios de produção, a determinação da taxa de acumulação do capital e a definição das participações de capital e trabalho no produto total.

O trabalho que melhor expressa este ponto de vista, considerando a experiência americana, é o artigo de Reich, Gordon e Edwards,<sup>40</sup> onde os autores argumentam que forças políticas e econômicas intrínsecas ao capitalismo americano, atuando endogenamente, deram origem a, e têm perpetuado, mercados segmentados de trabalho. Em seguida, apresentamos uma citação do referido artigo que sumaria, de forma bastante clara, as idéias dos autores:

“... a segmentação surgiu à época da transição do capitalismo competitivo para o capitalismo monopolista... Durante o período de capitalismo competitivo [anterior a 1890, aproximadamente], o desenvolvimento do mercado de trabalho se orientou para uma progressiva *homogeneização* da mão-de-obra e não para a sua segmentação... O caráter proletário e homogêneo cada vez mais intenso da força de trabalho gerou tensões que se manifestaram no aparecimento dos formidáveis conflitos trabalhistas que acompanharam o emergir do capitalismo monopolista... o aumento progressivo do caráter nacional do movimento operário através deste período [último quartel do século XIX e primeiro do século XX] indicou uma crescente,

U. S. Class Structure”, Reprint 296 (Warner Modular Publication), reprinted from *Social Policy*, vol. 3, n.º 4 e 5 (novembro/dezembro de 1972 e janeiro/fevereiro de 1973); e M. Reich, D. M. Gordon e R. C. Edwards, “A Theory of Labor Market Segmentation”, in *American Economic Review*, vol. LXIII, n.º 2 (maio de 1973).

<sup>40</sup> M. Reich, D. M. Gordon e R. C. Edwards, “A Theory of Labor...”, *op. cit.*, pp. 360-361.

e amplamente difundida, oposição à hegemonia capitalista em geral... Ao mesmo tempo... organizações oligopolistas... começaram a surgir e consolidar seu poder. [Elas] se orientam para a captura do controle estratégico dos mercados do produto e dos fatores. Suas novas preocupações foram a criação e exploração do controle monopolista, mais do que o cálculo aloca-cional da maximização de lucros a curto prazo... As novas exigências de controle por parte do capitalismo monopolista foram ameaçadas pelas conseqüências de homogeneização e pro-letarização da mão-de-obra. Há ampla evidência de que as gran-des organizações monopolistas estavam dolorosamente conscien-tes do caráter potencialmente revolucionário destes movimen-tos... A análise histórica... sugere que, para enfrentar esta ameaça, os empregadores, ativa e conscientemente, promoveram a segmentação do mercado de trabalho com a finalidade de 'dividir para governar' o operariado. Além do mais, os esforços das organizações monopolistas para ganhar maior controle do mercado de seus produtos levaram a uma dicotomia da estrutura industrial que teve o efeito – indireto e não intencional, em-bora não se possa afirmar que não desejado – de reforçar suas estratégias conscientes.”<sup>41</sup> (Tradução nossa.)

Victorisz e Harrison corroboram esse ponto de vista e expressam-no laconicamente: “a produção é organizada tendo em vista o lucro. A segmentação protege os lucros das pressões salariais dos trabalha-dores, tanto no local de trabalho quanto no plano político e social, pois resulta da aplicação do princípio: dividir para governar”.<sup>42</sup>

As conclusões dessa terceira linha de abordagem de segmentação são mais abrangentes: a estrutura de classe de todo o sistema é o foco de sua atenção. O aspecto de mercado de trabalho que é ressal-tado não é tanto a dicotomização em segmentos quanto a funciona-lidade da segmentação dentro do sistema capitalista. Foi esta funci-onalidade da segmentação que lhe deu origem e a perpetuou. É funcional porque facilita a operação das instituições capitalistas e, assim, ajuda a reproduzir a hegemonia capitalista, de três maneiras

<sup>41</sup> *Ibid.*

<sup>42</sup> Thomas Victorisz e Bennet Harrison, “Labor Market...”, *op. cit.*, p. 375.

principais: a) dividindo trabalhadores, diminui o poder de barganha destes frente a seus empregadores; b) estabelecendo barreiras quase intransponíveis à mobilidade entre segmentos, limita as aspirações dos trabalhadores; e c) estabelecendo a divisão dos trabalhadores em segmentos, legitima diferenças de controle e autoridade entre superiores e subordinados.<sup>43</sup>

Em suma, o desenvolvimento do modo capitalista de produção gerou a dicotomização da estrutura industrial, que, por sua vez, originou e intensificou comportamentos dissimilares e diferenças substanciais na força de trabalho. Estas diferenças constituem barreiras efetivas à mobilidade. Entravam o acesso de trabalhadores do secundário aos empregos do primário, ajudam a sustentar o desenvolvimento divergente do ciclo de produção técnica e facilitam a operação das instituições capitalistas.

Os trabalhos de Doeringer e Piore podem, portanto, ser vistos como uma descrição das conseqüências, do lado da força de trabalho, da dinâmica tecnológica proposta por Vietorisz e Harrison, que, por sua vez, constitui uma especificação mais concreta do processo histórico de segmentação, discutido por Reich, Gordon e Edwards.

## 5 — Capital humano e distribuição da renda

### 5.1 — Revisão da literatura

Nesta subseção, voltamos a analisar a teoria do capital humano, agora no que se refere especificamente à questão da distribuição pessoal da renda, ainda desta vez dentro dos limites que nos traçamos, ou seja, considerando apenas a literatura americana dos anos 60 e do início da década passada. Inicia-se com uma resenha da literatura pertinente e conclui-se, na subseção seguinte, com observações rela-

<sup>43</sup> Por exemplo, na medida em que discriminação racial e sexual nos Estados Unidos, digamos, relega negros e mulheres ao mercado secundário, a autoridade do homem branco é realçada.

cionadas às conseqüências da aplicação daquela teoria ao problema da distribuição da renda. Na seção seguinte, relacionam-se algumas idéias ligadas à elaboração de um modelo de distribuição pessoal da renda, baseado na teoria de segmentação do mercado de trabalho. A finalidade de se apresentar essas questões em duas seções contíguas é permitir ao leitor estabelecer os paralelos e contrastes que lhe pareçam cabíveis.

Pode-se dizer que a gênese do modelo de distribuição da renda da teoria do capital humano é encontrada na última seção da primeira parte de um trabalho de Gary S. Becker<sup>44</sup> (embora Jacob Mincer<sup>45</sup> tenha publicado um artigo sobre o assunto muito antes disso). Essa seção do referido livro, que tem por título "Ability and the Distribution of Earnings", no seu primeiro parágrafo afirma que "uma ênfase em capital humano não só ajuda na explicação de diferenciais de renda [rendimentos do trabalho: *earnings*] ao longo do tempo e entre regiões, mas também entre pessoas ou famílias dentro de uma região... [e, além disso,] oferece uma ligação entre renda, habilidade e incentivo para investimento em capital humano."<sup>46</sup> O modelo foi sendo aperfeiçoado na segunda metade da década de 60 e início dos anos 70 em trabalhos de autores como o próprio Becker, B. R. Chiswick e Y. Ben-Porath, entre outros.<sup>47</sup>

<sup>44</sup> Ver Gary S. Becker, *Human Capital*, *op. cit.*

<sup>45</sup> Jacob Mincer, "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution", in *Journal of Political Economy* (agosto de 1958).

<sup>46</sup> Gary S. Becker, *Human Capital*, *op. cit.*, pp. 61-63. (Tradução nossa.)

<sup>47</sup> Ver, por exemplo, os seguintes trabalhos: G. Becker e B. Chiswick, *op. cit.*; G. Becker, "Human Capital and Personal Distribution of Income", in *W. S. Woylinsky Lecture*, n.º 1 (University of Michigan, 1967); Y. Ben-Porath, "The Production of Human Capital and the Life-Cycle of Earnings", in *Journal of Political Economy* (agosto de 1967); Y. Ben-Porath, "The Production of Human Capital Over Time", trabalho apresentado na NBER Conference on Research in Income and Wealth (novembro de 1968); B. Chiswick, "Human Capital and Personal Income Distribution by Region", dissertação doutoral inédita (Columbia University, 1967); B. Chiswick, "The Average Level of Schooling and the Intra-Regional Inequality of Income: A Clarification", in *American Economic Review* (junho de 1968); e B. Chiswick, "Interstate Analysis of Income Distribution", in *Human Capital and Personal Income Distribution* (Nova York: National Bureau of Economic Research, 1972).

Segue-se um resumo da nossa maneira de ver o modelo de distribuição da renda da teoria do capital humano, ao qual agregamos alguns comentários críticos. Também comentamos ligeiramente aquele que consideramos ser o principal trabalho empírico do grupo de autores acima citados.<sup>48</sup>

A idéia básica do modelo é que, dada a forma das *earnings functions*, o conhecimento da distribuição das taxas privadas de retorno ao investimento em capital humano e da distribuição das quantias investidas em capital humano nos permitiria conhecer a distribuição da renda. Taxas médias de retorno, neste modelo, medem “habilidade” pela seguinte razão: consideremos que uma equação para rendimentos (*earnings*),  $E$ , seja  $E = X + rC$  (onde  $C$  mede os custos totais de investimentos em capital humano,  $r$  a taxa média de retorno e  $X$  os rendimentos (*earnings*) quando o investimento em capital humano é nulo); se ignoramos a distribuição de  $X$ ,  $E$  depende exclusivamente de  $r$  quando  $C$  é mantido constante. Portanto, “habilidade” seria medida pela taxa média de retorno ao capital humano.<sup>49</sup>

Defensores do ponto de vista da teoria do capital humano afirmam que para um melhor entendimento da relação entre investimento (em capital humano) e renda (*earnings*) necessita-se de uma compreensão melhor dos *fatores que determinam este investimento*.<sup>50</sup> O instrumento usado por eles para estudar isso é um modelo bastante simples, baseado no uso de curvas de demanda e oferta: funções de demanda ( $D_i$ ) relacionam investimentos individuais com taxas marginais de retorno que lhes correspondem, e as funções oferta ( $S_i$ ) relacionam as quantias de financiamento que se pode obter para tais investimentos com as suas taxas marginais de juros. As quantidades investidas por indivíduos e as taxas de retorno corres-

<sup>48</sup> Referimo-nos a B. Chiswick e J. Mincer, “Time-Series Changes in Personal Income Inequality in the United States from 1939, with Projections to 1985”, in *Journal of Political Economy* (maio/junho de 1972), pp. S34-S66.

<sup>49</sup> Ver G. Becker, *Human Capital, op. cit.*, p. 62.

<sup>50</sup> Ver, por exemplo, J. Mincer, “The Distribution of Labor Incomes: A Survey with Special Reference to the Human Capital Approach”, in *Journal of Economic Literature* (fevereiro de 1970), p. 18.

pondentes são determinadas otimamente pela interseção das curvas *D* e *S*.<sup>51</sup>

No Gráfico 5 aparecem várias curvas de oferta e demanda, onde, de acordo com a teoria do capital humano, as diferenças relacionadas com o nível das curvas de demanda representam diferenciais individuais de "habilidade"<sup>52</sup> e a dispersão das curvas de oferta representam diferenças de oportunidade.<sup>53</sup> As conseqüências da dispersão dessas curvas, ainda de acordo com a teoria do capital humano, são que para uma mesma quantidade de investimento em educação a taxa de retorno será mais alta para pessoas de maior que de menor "habilidade", e, do lado da oferta, pessoas com mais "habilidade" pagarão juros mais baixos para conseguir a mesma quantidade de financiamento que outras menos "hábeis".

Este modelo implica a existência de *livre escolha*, isto é, as pessoas escolhem investir em educação até o ponto em que o retorno a este investimento iguala o de algum investimento alternativo. Enfatizam-se as diferenças de "habilidade"; diferenças de classe social não são incorporadas ao modelo. A falta de acesso a financiamento (curvas de oferta inelástica), freqüentemente comum para as pessoas mais pobres, não é introduzida no modelo, que também não leva em conta a distribuição desigual de recursos públicos entre diferentes classes sociais. O caráter estático do modelo, já referido anteriormente, faz com que o importante fenômeno da variação que taxas de retorno para diferentes níveis educacionais sofrem ao longo do tempo seja inteiramente esquecido.<sup>54</sup>

Com relação à ligação entre investimento em capital humano e o funcionamento do mercado de trabalho, as premissas do modelo,

<sup>51</sup> Ver, Gary S. Becker e B. Chiswick, *op. cit.*, pp. 359-360, *et passim*.

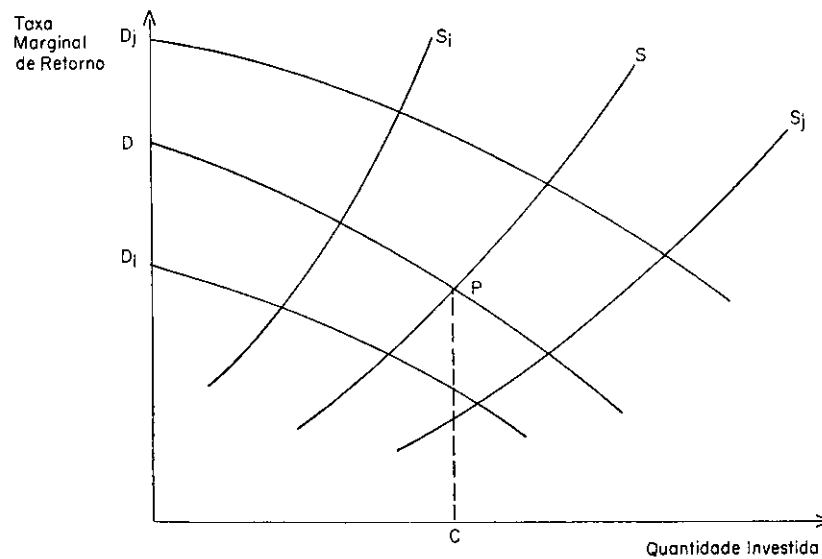
<sup>52</sup> *Ibid.*, p. 361.

<sup>53</sup> Jacob Mincer, "The Distribution of Labor...", *op. cit.*, afirma por exemplo, na p. 19, que "estudantes diferem quanto às posses de suas famílias e quanto aos custos e disponibilidades de empréstimos e de bolsas de estudos". (Tradução nossa.)

<sup>54</sup> Sobre a mencionada variação, ver M. Carnoy e D. Marenbach, *op. cit.*, e M. Carnoy, "Schooling, Income, the Distribution of Income, and Unemployment: A Critical Appraisal", trabalho apresentado no encontro de institutos de pesquisas no Centro de Desenvolvimento da OECD (Paris, dezembro de 1973).



Gráfico 5



como também já vimos acima, são que: a) o mercado de trabalho é contínuo; e b) a maior habilidade cognitiva (equivalente a maior produtividade) corresponde maior salário. Vários estudos mostram que nenhuma dessas premissas é indisputável. Também, a hipótese implícita de que as escolas produzem sobretudo conhecimentos (*cognitive outputs*) tem sido freqüentemente atacada em anos recentes.<sup>55</sup> A premissa *a* anterior é contrariada por toda a literatura relacionada com a segmentação do mercado de trabalho, que já discutimos antes. Com respeito à relação entre produtividade e salários, há uma abundância de trabalhos que apresentam evidências contrárias ao ponto de vista ortodoxo.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Ver S. Bowles, "Schooling and Inequality...", *op. cit.*; H. Gintis, *op. cit.*; H. Levin, "Measuring Efficiency in Educational Production", in *Public Finance Quarterly* (janeiro de 1974); e H. Levin e J. Muller, "The Meaning of Technical Efficiency" (Stanford University, 1973), mimeo.

<sup>56</sup> Ver Lester Thurow e Robert Lucas, "The American Distribution of Income: A Structural Problem", *Hearings before the Joint Economic Committee* (Wash-

Em seguida, passamos a resumir os pontos principais do modelo de distribuição da renda da teoria do capital humano, mostrando a técnica usada para sua medição (e suas variações, pelo uso da metodologia conhecida como estática comparativa).

Salários (*earnings*) são influenciados (determinados) por características inatas (*ascriptive*) e adquiridas. Por características inatas entende-se aquelas que não podem ser mudadas pelo indivíduo (raça, sexo, cor dos olhos, origem geográfica, classe social — em certa medida — etc.). Características adquiridas, por outro lado, são aquelas sobre as quais o indivíduo tem controle (isto é, aquelas que ele “escolhe” livremente, decide se adquire ou não). Estas incluem todos os tipos de investimento em capital humano (educação, treinamento, migração, despesas com saúde, etc.) e constituem a base de toda a teoria do capital humano para explicar a distribuição da renda. A estimação estatística da dispersão da renda é feita calculando-se a variância dos dois lados das *earnings functions*. O modelo de Chiswick-Mincer,<sup>57</sup> por exemplo, usa a seguinte *earnings function*:

$$\ln Y_i = x + r_i S_i + r'_i (A_i - S_i - 5) + \gamma (\ln W_i) + U_i$$

onde  $Y_i$  = renda (ou *earnings*),  $x$  = constante,  $S_i$  = anos de educação,  $(A_i - S_i - 5)$  = experiência (ou treinamento),  $W_i$  = número de horas trabalhadas e  $U_i$  = resíduo.

A variância do logaritmo da renda é, então, expressa como uma função da variância de — e covariâncias entre — anos de educação, idade e logaritmo do número de horas trabalhadas e dos níveis dessas variáveis.<sup>58</sup>

ington, D. C.: U. S. Government Printing Office, março de 1972); I. Berg, *Education and Jobs...*, *op. cit.*; William P. Fuller, “Education, Training...”, *op. cit.*; e, também, a literatura relacionada com a segmentação do mercado de trabalho.

<sup>57</sup> Chiswick e Mincer, *op. cit.*

<sup>58</sup> Nas palavras de Chiswick e Mincer, *op. cit.*, p. 535: “By taking the variance of the earnings function, relative inequality becomes a function of the variances, levels, and intercorrelations among the human-capital and employment variables”.

Nesta formulação, como em outras a que nos referimos anteriormente, taxas de retorno não variam nem em relação ao tempo nem em relação a anos de educação. Este é, naturalmente, um dos seus defeitos mais sérios.

Entre os resultados encontrados para o caso dos Estados Unidos, observa-se que reduções na variância de anos de educação (também de treinamento e de horas trabalhadas) levam a menor desigualdade, mas também aumentos no *nível* de educação (treinamento etc.), *ceteris paribus*, acarretam maior desigualdade.

Trabalhos empíricos conduzidos pelos próprios defensores da teoria do capital humano tendem a mostrar que seu modelo tem pouco poder explicativo. Embora a parte “explicada” das diferenças individuais com relação ao logaritmo da renda seja relativamente grande no trabalho de Chiswick e Mincer (68%), uma grande parcela dessa percentagem é devida à inclusão, no modelo, da variável “horas trabalhadas”. Esta, com certeza, não é uma variável relacionada com capital humano.<sup>59</sup> A teoria do capital humano, portanto, só pode justificar a inclusão da variável “horas trabalhadas” em seu modelo a partir de um grande esforço de racionalização nem sempre convincente (a explicação de que horas trabalhadas são uma *proxy* para “motivação” pressupõe, impropriamente, que todos os indivíduos exercem livre escolha quanto a número de horas que desejam trabalhar). Com relação a anos de educação, os autores reconhecem que “a contribuição direta de desigualdade em anos de educação é pequena em comparação com a de idade e emprego”.<sup>60</sup>

## 5.2 — Conseqüências da teoria do capital humano para políticas relacionadas com distribuição da renda

Voltemos a considerar o Gráfico 5. Ali, as várias curvas de demanda representam diferentes níveis de habilidade. A teoria do capital

<sup>59</sup> Na citação anterior, Chiswick e Mincer parecem concordar com isso ao fazerem a distinção: “human-capital and employment variables”.

<sup>60</sup> Chiswick e Mincer, *op. cit.*, p. S42. (Tradução nossa.)

humano não propõe qualquer política em relação à forma destas curvas — para alterar a distribuição da renda — porque ela parte da premissa que habilidade é algo determinado exogenamente. Habilidade, segundo a teoria, é determinada por variáveis que não estão sujeitas à consideração do *policy maker*, tais como a parte do Q.I. que é herdada geneticamente, origem geográfica, raça, *background* familiar, origem social, fatores “inatos”, enfim. Assim, somente o lado da oferta pode ser afetado por medidas de política. Por isso os adeptos da teoria do capital humano, quando tratam de medidas para modificar a distribuição da renda, estão sempre sugerindo *igualdade de oportunidade* (“equalização das oportunidades educacionais”; ver, por exemplo, o famoso Coleman Report),<sup>61</sup> ou aperfeiçoamento do mercado de capital, ou programas de empréstimos para estudantes, etc. Todas estas medidas são equivalentes a se propor uma redução da dispersão das curvas de oferta do Gráfico 5. De fato, igualdade de oportunidade é definida no modelo do capital humano “como uma situação em que pessoas com pais com poucas posses ou com outras desvantagens fossem suficientemente compensadas, de modo que a curva de oferta efetiva de financiamentos fosse a mesma para todos”.<sup>62</sup> A relação entre esta definição e distribuição da renda é estabelecida da seguinte forma: uma redução da dispersão das curvas de oferta acarreta uma similar redução da dispersão de investimentos em educação, que, por sua vez, causa uma redução na dispersão da renda.

Alguns problemas relacionados com políticas de distribuição da renda da teoria do capital humano são os seguintes: em primeiro lugar, a equalização das oportunidades educacionais leva, em geral, a um aumento no nível educacional médio da população, e isto é perfeitamente compatível com *maior* desigualdade — este é o caso de países como Estados Unidos, México e Brasil, entre outros; em segundo lugar, uma distribuição desigual persistiria mesmo que se alcançasse completa equalização de oportunidades educacionais. Segundo os próprios defensores da teoria do capital humano, os diferenciais de renda neste caso refletiriam diferenças em “habilidade”

<sup>61</sup> James S. Coleman *et alii*. *Equality of Educational Opportunity* (Washington, D. C.: U. S. Office of Education, 1966).

<sup>62</sup> Gary S. Becker e Barry Chiswick, *op. cit.*, p. 362. (Tradução e grifos nossos.)

(e em algumas características inatas dos indivíduos). Estas diferenças são *dadas* (exógenas) e não podem ser alteradas por políticas educacionais (ou outras). A teoria do capital humano tende a professar que alguma (a quantidade exata é uma função de diferenças em "habilidade" e em certas características inatas) desigualdade é *natural*, já que habilidades não podem ser igualadas.

Excelentes resenhas da literatura sobre educação e distribuição da renda, escritas a partir de pontos de vista opostos, foram publicadas no início dos anos 70 por Jacob Mincer e por Martin Carnoy.<sup>63</sup> Enquanto o primeiro adota a postura de adepto, que realmente é, da teoria do capital humano, o segundo apresenta uma extensa crítica a esse modelo, ao mesmo tempo que sugere e discute enfoques alternativos.

## 6 — Dualidade e distribuição da renda

No que se segue, consideramos algumas idéias preliminares para a elaboração de um modelo de distribuição da renda que — entre outros possíveis — estaria implícito na teoria do mercado dual de trabalho.

A teoria do mercado dual de trabalho, ao invés de dar ênfase ao papel da educação (e treinamento) na determinação da distribuição da renda através dos tênues liames que relacionam habilidade cognitiva com produtividade, e esta com salários, preocupa-se com o funcionamento do local exato onde a renda dos trabalhadores é gerada: o mercado de trabalho. O papel da educação na determinação da distribuição da renda é bastante limitado na teoria do mercado dual de trabalho, embora seu papel na alocação de trabalhadores em diferentes mercados (ou segmentos) possa ser muito importante, isto é, em uma situação em que o mercado de trabalho não é contínuo, a indivíduos com diferentes níveis educacionais estão associados diferentes "sinais" que determinam acesso a merca-

<sup>63</sup> Ver, respectivamente, Jacob Mincer, "The Distribution of Labor...", *op. cit.*; e Martin Carnoy, "Schooling, Income...", *op. cit.*

dos de trabalho (ou segmentos) diferentes. Independentemente do papel desempenhado pela educação, o que é importante considerar aqui é que o mercado de trabalho não é contínuo.

A determinação de salários nessas condições tem muito pouco a ver com as explicações da teoria do capital humano. No mercado de trabalho secundário, por exemplo, a abundância de trabalhadores, isto é, a existência de um exército de reserva, associada à relativa homogeneidade da mão-de-obra (diferenças com relação a educação ou treinamento são de importância secundária, ou nenhuma, neste segmento), coloca os empresários na situação de “monopsonistas”. As contratações e dispensas são feitas ao sabor da variação da demanda do produto das firmas que contratam trabalhadores com características secundárias. Considerações ligadas a diferentes quantidades de capital humano não fazem parte do processo de decisão dos empregadores com relação a essa mão-de-obra, e daí educação, experiência, treinamento e outras formas de valorização pessoal não explicarem diferenciais de salário num tal contexto. Uma explicação mais plausível pode ser encontrada quando se considera uma das principais características do secundário — a instabilidade de seus empregos e sua sazonalidade: o número total de horas (ou semanas) trabalhadas é, provavelmente, o principal responsável pelos diferenciais de salários. É comum observar-se que o salário-hora neste setor não aumenta com a idade, de modo que os diferenciais de salário podem ser devidos a variados graus de responsabilidade ou agressividade (de migrantes, por exemplo), que levam uns a trabalhar mais horas que outros. Porém, não se pode esquecer que no secundário o número de horas trabalhadas freqüentemente não é objeto de escolha por parte do trabalhador. Ao contrário, neste segmento, mais que em qualquer outro, o número de horas trabalhadas é objeto do controle e da manipulação dos empregadores; em geral, através da ação de seus prepostos: supervisores, capatazes, chefes de pessoal, etc.

No primário, a determinação de salários não depende tanto da produtividade dos trabalhadores como de certos “procedimentos habituais” das firmas do setor que, em geral, servem a dois propósitos: de um lado, os trabalhadores estão protegidos contra a insegurança e, de outro, os empregadores estão comprando uma certa quantidade

de proteção contra greves, interrupções do processo produtivo, bem como uma espécie de lealdade dos trabalhadores para com a empresa empregadora. Estes “procedimentos habituais” fazem com que potenciais conflitos relacionados com disputas por promoções sejam minimizados, já que tempo de serviço é o principal determinante de aumentos salariais. Treinamento adquirido no próprio emprego (*on-the-job training*), experiência e outras habilitações pessoais também são recompensadas. Neste mercado de trabalho a mobilidade ocupacional dentro de subsegmentos não só existe como é um importante determinante de diferenciais de salário; porém, a mobilidade entre “subsegmentos” do primário é extremamente limitada (talvez até a imobilidade seja maior aqui que entre os mercados secundários e primário).<sup>64</sup> Este último raciocínio nos leva a concluir que a segmentação do mercado de trabalho primário contribui para desigualdades na distribuição da renda da mesma forma que a existência de dualidade o faz.

Se os esquemas de remuneração nos diferentes mercados de trabalho são dos tipos descritos acima, podemos concluir que os diferenciais de salário têm muito pouco a ver com a distribuição de capital humano. Depois que uma pessoa é alocada em um determinado segmento, seu salário vai depender das regras internas daquele segmento com relação a padrões de remuneração e promoção. O salário desta pessoa não vai depender nem da habilidade cognitiva que supostamente adquiriu na escola, nem da sua produtividade, como a teoria do capital humano defende.

Algumas importantes conseqüências relacionadas à distribuição da renda derivam do fato de o mercado de trabalho ser segmentado. Elas podem ser melhor estudadas à luz de considerações dinâmicas, que em seguida passamos a discutir sucintamente. Três delas são mais importantes: a) as mudanças na taxa de retorno à educação (e outras) ao longo do tempo; b) o impacto de períodos de recessão (e de crescimento) nas taxas de absorção de mão-de-obra e salários nos diferentes segmentos; e c) os diferentes tipos de ajusta-

<sup>64</sup> Por isso, talvez a utilização do termo “subsegmento” não seja apropriada: a existência de imobilidade entre duas esferas ocupacionais amplamente definidas é exatamente o que caracteriza a segmentação.

mentos tecnológicos em cada segmento e sua repercussão sobre salários.

No modelo dual, o principal papel da educação é dar acesso a certos segmentos. As escolas reforçam certas características determinadas previamente, quer pela própria família, quer pelo meio ambiente onde o estudante vivia antes de entrar na escola.<sup>65</sup> Elas também fornecem credenciais (diploma do primário, do ginásio, etc.) e "sinais" que determinam a que mercado de trabalho a pessoa vai ter acesso. Porém, o nível de escolaridade necessário para se ter acesso, digamos, ao segmento primário subordinado, muda ao longo do tempo. Assim, se há algum tempo quatro ou cinco anos de escola (primário completo) eram necessários, é possível que o requisito mínimo hoje esteja em torno de sete anos (isto é, algum ginásio ou ginásio incompleto). Se muitas pessoas têm primário completo agora, mas isso não lhes dá mais acesso ao primário subordinado, então a taxa de retorno correspondente ao primário completo deve ter caído em relação àquela correspondente a sete anos de escolaridade (alguns dos que têm apenas primário completo estão empregados no secundário e outros estão desempregados). Tudo isso tende a reduzir a taxa de retorno social correspondente àquele nível.<sup>66</sup> Por outro lado, os relativamente poucos que têm acesso a níveis mais altos de educação (provavelmente aqueles que têm *status* sócio-econômico mais alto) beneficiam-se de taxas de retorno mais altas. Desta forma, chegamos à conclusão que aumentos no nível educacional da população são perfeitamente compatíveis com aumento da desigualdade. A explicação para este fato não é encontrada na teoria do capital humano, mas sim no estudo da estrutura social que dá origem à existência de um mercado de trabalho segmentado.

Um argumento paralelo pode ser desenvolvido com relação ao impacto de um período de recessão nos salários de trabalhadores

<sup>65</sup> Ver S. Bowles, "Schooling and Inequality...", *op. cit.*; H. Gintis, *op. cit.*; e Henry M. Levin, *op. cit.*

<sup>66</sup> Ver M. Carnoy, "Schooling, Income...", *op. cit.*; e M. Carnoy e D. Marenbach, *op. cit.*



em diferentes segmentos. *Mutatis mutandis*, o argumento também pode ser aplicado com relação a períodos de crescimento. Durante recessões os trabalhadores do secundário sofrem mais que os do primário; muitos são despedidos de seus empregos e — caso sejam flexíveis para baixo — os salários podem cair. Os trabalhadores do primário não sofrem tanto porque são protegidos, ou pela legislação social (em alguns países, como o Brasil), ou por sindicatos (nos países onde estes são importantes, como a Argentina), ou ainda porque tendem a trabalhar no setor monopolista (às vezes em companhias multinacionais, por exemplo) em empresas que podem suportar maiores períodos de recessão que pequenas firmas competitivas sem diminuir salários ou despedir empregados. Não somente elas podem suportar isto, mas também precisam manter seus empregados, porque seria dispendioso contratar e treinar novos depois de passado o período de recessão. Isto é particularmente verdadeiro no caso em que as recessões são cíclicas. Como resultado do processo acima descrito, a renda média dos trabalhadores do secundário (desempregados incluídos) tende a cair, enquanto que a renda média dos membros do primário permanece aproximadamente a mesma (e pode até crescer). Em períodos de crescimento, os trabalhadores do primário podem vir a se apropriar de parcelas relativamente grandes dos ganhos de produtividade, de modo que haverá sempre uma tendência no sentido de que se alarguem os diferenciais de renda média entre os trabalhadores dos vários segmentos. Este fenômeno vem ao encontro dos interesses dos empregadores, e de fato muitos defendem que é provocado por eles.

O impacto de inovações tecnológicas nos diferentes mercados de trabalho é assimétrico. *No mercado primário*, o próprio fato de os salários serem relativamente altos estimula os empresários a adotarem inovações poupadoras de mão-de-obra. Eles também terão interesse em investir na qualificação dos empregados, já que isto é uma exigência natural do próprio processo de aprimoramento tecnológico. A maior qualificação e o fato de trabalharem com capital moderno aumentam a produtividade dos trabalhadores e também seus salários. E o ciclo continua. *No mercado secundário*, os salários relativamente baixos desestimulam a adoção de técnicas poupadoras de mão-de-obra, há estagnação tecnológica, baixa produtividade e

salários estagnados. Portanto, a tendência dos salários no primário é de crescerem, enquanto no secundário é de permanecerem estagnados. A conseqüência do impacto assimétrico das inovações tecnológicas em cada mercado é prover o sistema capitalista com um outro mecanismo interno que tende a causar crescente concentração da renda.

Estas notas referentes à dualidade e distribuição da renda poderiam se estender longamente com a consideração de outros problemas aqui não abordados. Porém, nossa finalidade tem sido apenas a de lançar algumas hipóteses testáveis empiricamente e de ilustrar, com algumas proposições concretas, o fato de que a questão da distribuição pessoal da renda pode ser objeto de diferentes enfoques e de proposições políticas bastante distintas, conforme se utilizem modelos como o do capital humano ou como o de segmentação do mercado de trabalho. À guisa, também, de uma simples ilustração, apresenta-se a seguir um exercício econométrico que permite comparar a aplicação dos modelos aqui considerados às questões da determinação de salário e da mobilidade ocupacional.

## 7 — *Probit analysis* aplicada ao problema de dualidade do mercado de trabalho

Nesta seção, limitamo-nos a apresentar alguns resultados de um trabalho que tenta estabelecer uma metodologia para testar a existência de segmentação no mercado de trabalho e de relativa imobilidade entre segmentos,<sup>67</sup> sem entrar em detalhes dos modelos utilizados. Nossa intenção é apenas ilustrar a utilização desta metodologia e mostrar que os resultados encontrados estabelecem a consistência do modelo dual com os fatos, ainda que permitam interpretações consistentes também com outros modelos.

<sup>67</sup> Ver Andrea Calabi, Ricardo Lima, Andras Uthoff e Paolo Zaghen, *op. cit.*, e, para um trabalho pioneiro em economia sobre a *probit analysis*, J. Tobin, "The Application of Multivariate Probit Analysis to Economic Survey Data", in *Discussion Paper n.º 1* (Cowles Foundation, julho de 1955).

Os dados utilizados naquele trabalho são de uma amostra do CELADE (1963/64), e aqui apresentamos os resultados referentes a uma subamostra de 739 trabalhadores da Cidade do México. Embora se tenha utilizado três definições alternativas de mercado primário e secundário, aqui discutimos apenas uma delas. Nesta definição fazem parte, do primário, pessoas das seguintes ocupações: profissionais liberais e indivíduos que ocupam altos postos administrativos, gerentes, supervisores ou inspetores e outras ocupações não-manuais de nível alto; e, do secundário: supervisores ou inspetores e outras ocupações não-manuais de nível mais baixo, ocupações manuais especializadas e não-manuais de rotina, ocupações manuais semi-especializadas e não-especializadas, incluindo domésticas.<sup>68</sup>

### 7.1 — Os modelos

*Modelo I.* Este modelo parte de uma divisão do mercado de trabalho em dois segmentos e discrimina as *características* pessoais do trabalhador que são *importantes para localizá-lo num ou noutro segmento*. A seguinte equação foi estimada através do uso da *probit analysis*:

$$MTR = a_0 + a_1 IDA + a_2 EST + a_3 RUR + \sum_i a_{4i} EDU_i + \\ + a_5 TRE + a_6 TEC + a_7 PAI + a_8 TRAD + u$$

onde:

$MTR = 1$ , se o indivíduo está no segmento primário do mercado de trabalho, conforme definido acima;  $0$  no caso contrário;

<sup>68</sup> Obviamente, essa classificação é arbitrária e traz problemas à utilização dos modelos que se seguem. Contudo, o fato de se estar trabalhando com os resultados de uma pesquisa que não foi desenhada para os fins aqui perseguidos não deixou outra alternativa aos autores. Mesmo reconhecidamente inadequada, porém, essa classificação permite que se alcance indicações importantes para os fins do exercício que aqui resumidamente se reporta.

- $IDA$  = anos de idade;  
 $EST$  = 1, se o indivíduo é de origem estrangeira; 0 no caso contrário;  
 $RUR$  = 1, se o indivíduo é de origem rural; 0 no caso contrário;  
 $EDU_i$  = 1, se o indivíduo tem o nível ( $i$ ) de educação ( $i = 1, 2, 3, 4, 5$  e  $6$ ) ou mais alto; 0 no caso contrário;  
 $TRE$  = 1, se o indivíduo teve qualquer tipo de treinamento; 0 no caso contrário;  
 $TEC$  = 1, se o indivíduo teve treinamento técnico; 0 no caso contrário;  
 $PAI$  = 1, se o pai do indivíduo era (é) um trabalhador do primário; 0 no caso contrário; e  
 $TRAD$  = índice de tradicionalismo, variando de 0 a 10, com o valor mais baixo indicando atitudes muito tradicionais e o valor mais alto para atitudes muito modernas.

Se há estratificação, e se as variáveis incluídas são as relevantes para discriminar se um indivíduo pertence a um ou outro segmento, o coeficiente alto e positivo para uma determinada variável indicará que ela representa uma característica importante para estar no primário. A magnitude do coeficiente da variável dará uma indicação da contribuição desta variável para a probabilidade condicionada (isto é, mantidas as outras variáveis constantes no seu valor médio) de um indivíduo estar no primário.

*Modelo II.* Para analisar *mobilidade ocupacional intergeracional*, restringimos nossa amostra somente àqueles indivíduos cujos pais eram trabalhadores do secundário, conforme definido acima (de 739 para 418 indivíduos). Por isso, nosso modelo cobre apenas a mobilidade intergeracional para cima. A equação estimada, também utilizando a *probit analysis*, foi a seguinte:

$$\begin{aligned}
 TER = a_0 + a_1 IDA + a_2 EST + a_3 RUR + \sum_i a_{4i} EDU_i + \\
 + a_5 TRE + a_6 TEC + a_7 TRAD + u
 \end{aligned}$$

onde:

$TER = 1$ , se o pai estava no secundário e o filho no primário;  $0$  se ambos estavam no secundário; e

Outras variáveis = como no Modelo I.

Aqui os parâmetros estimados indicam a contribuição relativa de cada variável para a probabilidade condicionada de um trabalhador que tinha seu pai no secundário pertencer ao primário.

*Modelo III.* Para analisar *mobilidade intrageracional* somos outra vez obrigados a restringir nossa amostra (de 739 para 442 indivíduos). Agora são incluídos apenas aqueles que estavam no secundário, de acordo com a definição acima, à época do seu casamento. A equação estimada, através da *probit analysis*, foi a seguinte:

$$TRA = a_0 + a_1 IDA + a_2 EST + a_3 RUR + \sum_i a_{4i} EDU_i + \\ + a_5 TRE + a_6 TEC + a_7 TRAD + a_8 DUR + a_9 PAI + u$$

onde:

$TRA = 1$ , se o indivíduo estava no secundário à época do seu casamento e no primário à época da entrevista;  $0$ , se estava no secundário em ambas ocasiões;

$DUR =$  duração do casamento, medida por: idade à época da entrevista menos idade à época do casamento; e

Outras variáveis = como nos modelos anteriores.

*Modelo IV.* O padrão de remuneração de cada mercado pode dar alguma indicação das características dos trabalhadores que são mais importantes em cada um destes mercados. Por isso, foram estimadas *earnings functions* para os dois segmentos do mercado de trabalho.<sup>69</sup> Um teste *F* nos permite testar a estabilidade dos parâmetros calculados para cada um destes mercados (teste de Chow).<sup>70</sup>

<sup>69</sup> Este procedimento não está a salvo de críticas metodológicas de inspiração econométrica, que, à falta de outro nome, poderíamos chamar de efeito "truncagem": "... quando truncamos os valores da variável dependente, garantimos que a relação da regressão simples entre educação e rendimentos vai ser diminuída — na verdade, não é surpreendente vê-la se aproximar de zero (Tradução nossa.) Ver G. Cain, *op. cit.*, p. 1.246 e, especialmente, a ilustração gráfica da Figura 1 na página seguinte.

<sup>70</sup> Ver a respeito G. Chow, *op. cit.*, pp. 591-605.

O aluguel pago pelo indivíduo foi a variável utilizada como uma *proxy* de rendimento do trabalho, porque esta última não estava incluída entre as variáveis colhidas pelo CELADE. A equação estimada foi:

$$LAL = a_0 + a_1 IDA + a_2 EST + a_3 RUR + \sum_i a_{4i} EDU_i + \\ + a_5 TRE + a_6 TEC + a_7 FAI + a_8 TRAD + u$$

onde:

$LAL = \log$  (aluguel); e

Outras variáveis = como nos modelos anteriores.

## 7.2 — Resultados

O programa que utilizamos fornecia a probabilidade que cada indivíduo tinha de ter o valor 1 para a variável dependente, dadas as suas características. A aplicação dos Modelos I, II e III apresentou os seguintes valores médios para estas probabilidades:

*Probabilidade de a variável dependente assumir o valor 1 (%)*

	Para aqueles a que, de fato, foi atribuído o valor 1	Para aqueles a que, de fato, foi atribuído o valor 0
Modelo I	70,3	25,4
Modelo II	51,7	21,3
Modelo III	35,4	17,5

No caso dos três modelos, a probabilidade média mostrada na coluna da esquerda é maior que a da coluna da direita. Isto indica o seguinte em cada caso:

*Modelo I.* Os indivíduos que consideramos estar no mercado primário tinham em média, dadas as suas características pessoais,

uma probabilidade de cerca de 70% de estar neste mercado; já os que consideramos estar no secundário tinham apenas uma probabilidade de 25% de estar no primário.

*Modelo II.* Para os indivíduos cujos pais estavam no secundário e que estão no primário, a probabilidade média de estar aí é de 52%; já os que estão no secundário têm em média uma probabilidade de 21% de estar no primário.

*Modelo III.* Os indivíduos, que à época do casamento estavam no secundário e que à época da entrevista haviam mudado para o primário, tinham em média uma probabilidade de 35% de fazer esta mudança; já os que não mudaram tinham, em média, uma probabilidade de 18% de fazê-lo.

As regressões apresentaram os resultados constantes das Tabelas 1, 2, 3 e 4.

### 7.3 — Uma breve interpretação dos resultados

É fácil observar que, embora algumas variáveis não sejam *dummies* (idade e tradicionalismo), educação e *background* sócio-econômico (PAI) são os mais importantes contribuintes para a probabilidade condicionada tanto de *estar no primário* quanto de *mover-se para o primário*. Naturalmente, existem *trade-offs* entre estas variáveis. O resultado de um exercício que efetuamos com as estimações apresentadas aqui mostrou que, em geral, é necessário ter-se pelo menos o secundário incompleto para compensar o fato de se ter o pai no mercado secundário.

Em geral, trabalhadores jovens, sem qualquer educação, originários de áreas urbanas dos países estudados, sem qualquer tipo de treinamento e com pais no secundário (isto é, aqueles apresentados na constante), são claramente relegados ao secundário. Ter pelo menos primário completo facilita acesso ao primário. Pai no secundário (ou um baixo *background* sócio-econômico) dificulta grandemente a entrada no mercado primário. Estes resultados são comuns a todos os países estudados. No caso do México, a probabilidade de

TABELA 1

Modelo I: contribuição relativa de cada característica para a probabilidade de o indivíduo estar no mercado primário (valores de t entre parênteses)

CTE	IDA	EST	RUR	EDU <sub>1</sub>	EDU <sub>2</sub>	EDU <sub>3</sub>	EDU <sub>4</sub>	EDU <sub>5</sub>	EDU <sub>6</sub>	TRE	TEC	PAI	TRAD	DUR
-1,9 (-4,5)	0,02 (2,4)	3,78 (1,07)	0,145 (1,13)	0,15 (0,68)	0,61 (4,3)	0,48 (2,8)	0,68 (1,59)	0,11 (27)	0,9 (1,8)	0,47 (2,0)	0,02 (0,08)	0,44 (3,6)	-0,03 (-1,8)	

TABELA 2

Modelo II: contribuição relativa de cada característica para a probabilidade de mobilidade intergeracional (valores de t entre parênteses)

CTE	IDA	EST	RUR	EDU <sub>1</sub>	EDU <sub>2</sub>	EDU <sub>3</sub>	EDU <sub>4</sub>	EDU <sub>5</sub>	EDU <sub>6</sub>	TRE	TEC	PAI	TRAD	DUR
-1,67 (3,13)	-0,02 (1,58)	3,82 (0,9)	0,13 (0,83)	0,11 (0,45)	0,51 (2,91)	0,54 (2,12)	0,6 (1,0)	-0,034 (-0,05)	0,416 (0,56)	0,85 (2,5)	-0,001 (-0,003)		-0,04 (-2,11)	

TABELA 3

Modelo III: contribuição relativa de cada característica para a probabilidade de mobilidade intrageracional (valores de t entre parênteses)

CTE	IDA	EST	RUR	EDU <sub>1</sub>	EDU <sub>2</sub>	EDU <sub>3</sub>	EDU <sub>4</sub>	EDU <sub>5</sub>	EDU <sub>6</sub>	TRE	TEC	PAI	TRAD	DUR
-2,3 (4,0)	0,02 (1,0)	3,3 (0,7)	0,16 (1,0)	0,2 (0,7)	0,26 (1,4)	0,6 (2,5)	0,7 (1,0)	-0,8 (-1,0)	1,1 (1,3)	0,45 (1,3)	0,08 (0,2)	0,77 (1,6)	-0,017 (-0,91)	0,02 (1,1)



TABELA 4

Modelo IV: earnings functions e teste de estabilidade  
(valores de t entre parênteses)

	Secundário	Primário	Total
<i>CTE</i>	0,709 (20,623)	0,566 (3,593)	0,582 (8,240)
<i>IDA</i>	-0,000 ( 0,191)	0,007 (2,574)	0,004 (2,632)
<i>RUR</i>	0,006 ( 0,618)	-0,070 (1,539)	-0,022 (1,015)
<i>EDU<sub>1</sub></i>	0,000 ( 0,005)	-0,116 (0,991)	-0,029 (0,806)
<i>EDU<sub>2</sub></i>	0,012 ( 1,024)	0,106 (1,687)	-0,057 (2,182)
<i>EDU<sub>3</sub></i>	0,009 ( 0,493)	-0,016 (0,299)	0,014 (0,432)
<i>EDU<sub>4</sub></i>	0,160 ( 2,544)	0,039 (0,541)	0,085 (1,680)
<i>EDU<sub>5</sub></i>	-0,195 ( 2,707)	0,215 (2,766)	0,171 (3,058)
<i>EDU<sub>6</sub></i>	0,010 ( 0,102)	0,054 (0,885)	0,088 (1,980)
<i>TRE</i>	0,020 ( 0,708)	0,046 (0,962)	0,070 (2,143)
<i>TEC</i>	0,001 ( 0,040)	-0,064 (1,100)	-0,067 (1,710)
<i>PAI</i>	0,004 ( 0,388)	0,115 (2,835)	0,085 (3,874)
<i>TRAD</i>	-0,000 ( 0,738)	-0,004 (0,710)	-0,002 (0,926)
<i>R<sup>2</sup></i>	0,045	0,245	0,327
Número de Observações	367	372	739
<i>SQR</i>	2,599	39,928	45,743

Teste de Chow:

$$F = \frac{SQRS - (SQRS + SQR P) / 13}{(SQRS + SSRP) / 726} = \frac{(45.743 - 42.527) / 13}{42.527 / 726} = 4.186$$

se estar no primário aumenta com a idade, possivelmente refletindo o fato de que experiência e antigüidade são valorizados neste mercado. Neste país, indivíduos com algum tipo de treinamento têm maior probabilidade de estar no primário, o que indica que ter algum treinamento deve ser característica comum aos trabalhadores do mercado primário desse país.

Na subamostra para o México, os casos encontrados de mobilidade ascendente foram os seguintes:

*Mobilidade intergeracional:*

Número total de trabalhadores com o pai no secundário: 418;

Trabalhadores no secundário: 289;

Trabalhadores no primário: 129 (31%).

*Mobilidade Intrageracional:*

Número total de trabalhadores no secundário à época do casamento: 442;

Trabalhadores no secundário à época da entrevista: 349;

Trabalhadores no primário à época da entrevista: 93 (21%).

Na estimação do Modelo II (mobilidade intergeracional) as variáveis significantes foram educação formal ( $EDU_2$  e  $EDU_3$ , primário completo e secundário incompleto, respectivamente), treinamento não técnico e (com um valor baixo) tradicionalismo. É importante ressaltar que neste modelo não foi introduzida uma variável que medisse *background* sócio-econômico, o que provavelmente causou superestimação dos coeficientes de educação e, talvez, de treinamento.

Na estimação do Modelo III (mobilidade intrageracional), no caso do México, a única variável significativa encontrada foi educação formal ( $EDU_3$  = secundário incompleto ou mais). Devemos, porém, chamar atenção para o fato de que, dentre todos os países que estudamos, este foi o único caso em que não se encontrou ocupação do pai como estatisticamente significativa como um determinante da probabilidade de mudança entre mercados.

Aplicando-se o teste de Chow ao Modelo IV, encontrou-se um valor estimado de  $F$  de 4,186, que permite a rejeição da hipótese de que há apenas uma *earnings function* para o mercado de trabalho, o que é consistente com o modelo de dualidade.

No caso do mercado secundário, a variável educação é estatisticamente significativa aos níveis 4 e 5 (secundário completo e colegial incompleto). Enquanto ter o nível 4 tende a elevar o salário, ter o nível 5 tende a deprimi-lo (talvez porque as características transmitidas ao trabalhador que atinge este nível educacional não sejam desejáveis em trabalhadores do mercado secundário de trabalho).

Para o mercado primário, o mesmo nível 5 tende a aumentar a renda. Além disso, a ocupação do pai é estatisticamente significativa neste mercado, como era de se esperar. Este também é o caso de idade, provavelmente refletindo a importância de experiência e de normas de promoção por antigüidade.

## 8 — Sumário e comentários finais

Finalizando, apresentamos um sumário do que se discutiu neste trabalho, acompanhado de alguns comentários relacionados ao assunto mas que não se constituem necessariamente em conclusões deste estudo.

Preocupamo-nos em resenhar, de forma crítica, a literatura sobre a teoria do capital humano, listando várias das objeções que se lhe fazem — inclusive arrolando algumas evidências empíricas. Não o fizemos, porém, com a intenção de sermos exaustivos, mas antes com a intenção de alcançarmos um objetivo duplo: limitamo-nos àquelas com as quais concordamos e, ao mesmo tempo, mostramos o caminho percorrido pelos precursores da teoria alternativa, que é a da segmentação do mercado de trabalho.

Assim, para citarmos apenas alguns exemplos de crítica, atacou-se a suposta relação entre decisões deliberadas de investimento em capital humano, produtividade e rendimentos; criticou-se o uso da

taxa de retorno a investimentos em autovalorização do indivíduo, seja pelo caráter estático do modelo, seja pela discutível relevância desse conceito para a tomada de decisões com relação a investimento em educação, por exemplo; listou-se os argumentos econométricos contra a superestimação do coeficiente de educação em regressões destinadas a estimar *earnings functions* e mostrou-se que esses argumentos, no fundo, são objeções à própria concepção básica do modelo; apontou-se o fato de que a interação entre educação e *status* sócio-econômico é muito grande e que a primeira variável capta uma parcela grande de efeitos que, de fato, são da segunda; considerou-se os argumentos de educadores e sociólogos que mostram que as escolas não geram meramente um produto cognitivo, mas, também, e talvez principalmente, diferentes tipos de socialização e credenciais que influenciam decisivamente os rendimentos futuros dos estudantes; citou-se o fato de que as escolas não só selecionam, “peneiram”, “filtram” estudantes de acordo com *background* familiar, *status* sócio-econômico e outras características pessoais, como também conferem, através da socialização e das credenciais que oferecem, “sinais” que são úteis para a tarefa de os empregadores, no mercado de trabalho, selecionarem, promoverem e despedirem empregados; e concluiu-se com a apresentação das críticas da própria teoria da segmentação.

Foi do conjunto de críticas relacionado acima — ainda que grande parte delas sofressem do defeito de colocar toda a ênfase da discussão em características da oferta de trabalho, como o faz a teoria do capital humano — em conjugação com o trabalho que alguns economistas institucionalistas desenvolviam desde os anos 50, estes com uma visão mais abrangente que incluía todo o sistema produtivo, que se chegou à teoria da segmentação do mercado de trabalho.

As linhas gerais desta teoria foram expostas depois de se apresentar uma ilustração de uma das diferenças básicas entre capital humano e segmentação. A exposição da teoria da segmentação, apesar de detalhada, limitou-se a três correntes dualistas, que em boa parte da literatura são vistas como três caminhos teóricos diferentes. Tratou-se, então, de mostrar que as proposições dessas três linhas, ao invés de concorrentes, são de fato complementares e

constituem-se nos pilares fundamentais de sustentação da teoria da segmentação do mercado de trabalho, que, ainda hoje, encontra-se em fase de desenvolvimento e de aprimoramento.<sup>71</sup>

O problema da distribuição pessoal da renda foi abordado a partir de um apanhado da literatura teórica ligada ao modelo do capital humano e da consideração de um de seus principais trabalhos empíricos. Isso nos proporcionou a oportunidade de relacionar ainda outras críticas à teoria do capital humano. Em seguida, a apresentação de uma breve seção sobre dualidade e distribuição da renda teve a finalidade de contrastar os enfoques das duas teorias. Embora nesta exposição não esteja explicitamente mostrado, pode-se a partir dela inferir a principal diferença entre os dois tipos de modelos. De um lado — a teoria do capital humano — considera-se exclusivamente um aspecto da questão, a oferta de mão-de-obra com a consequência de todas as políticas que daí derivam serem voltadas para mudanças nas características — especialmente nos “defeitos” — dos trabalhadores. As medidas sugeridas — mais educação, mais escolas, mais programas de treinamento e aperfeiçoamento da mão-de-obra — são de fácil aceitação política e virtualmente “indolores”, visto não exigirem nem mudanças estruturais nem esforços de financiamento que recaiam com mais peso em algum dado segmento da sociedade. Além disso, contam com apoio adicional devido ao fácil consenso que se pode conseguir em torno da idéia de que “educação é bom” e de que “educação é o mais eficaz instrumento de mobilidade social ascendente”. De outro lado — a teoria da segmentação do mercado de trabalho — ainda que não se negue uma relativa importância de educação como meio de ascender-se socialmente, desmistifica-se o poder das políticas parciais, que só afetam a oferta de vagas nas escolas e a quantidade de treinamento oferecido, mostrando-se a necessidade de se considerar todo o sistema econômico e apontando, particularmente, para o fato de que os salários têm mais a ver com os tipos de empregos a que se tem acesso — e com a forma de organização do trabalho nas fábricas,

<sup>71</sup> Vários motivos, entre eles a limitação de espaço, nos levaram a não relacionar as variadas críticas de que essa teoria tem sido alvo. Novamente, endereçamos o leitor interessado a algumas das referências contidas na nota de rodapé 2.

nos escritórios, etc. — que com as características do trabalhador. Daí as proposições de política desta teoria terem que atacar as barreiras concretas à mobilidade ocupacional e as formas de organização do trabalho que separam, às vezes por mais de uma geração, aqueles que têm acesso aos bons e aos maus empregos, muitas vezes independentemente da escolaridade alcançada (especialmente nos níveis mais baixos). Este tipo de política não pode ser implementado sem a participação crescente dos maiores interessados na sua implementação: os trabalhadores. A eliminação das barreiras à mobilidade ocupacional entre segmentos requer uma mudança na organização do trabalho dentro das empresas, que, por sua vez, exige uma organização sindical que propicie a quebra da divisão dos trabalhadores que a segmentação do mercado engendra. Essa união também é necessária para que se eliminem outras barreiras à ascensão social: o acesso diferenciado, de acordo com o tipo de emprego, ao crédito pessoal, à educação de níveis mais altos, às conquistas sociais do tipo habitação, estabilidade no trabalho, seguro-desemprego, previdência social em geral, participação nos lucros e na gestão das empresas, etc. (a estas últimas, naturalmente, à medida que forem sendo conquistadas, embora muitas delas já façam parte das características de alguns empregos do topo da estrutura ocupacional). Assim, as políticas derivadas desta teoria afetam estruturas que as orientações voltadas para a redistribuição da renda, via mais educação, mais treinamento, mais capital humano enfim — baseadas na idéia da equalização das oportunidades educacionais, sobretudo — nem de longe arranham.

Embora nossa análise não faça, explicitamente, uma opção por uma ou outra teoria, é óbvia, no seu desenrolar, uma evidente preferência pelas proposições da teoria da segmentação. Esta preferência está implícita no arrolar das inúmeras críticas ao modelo do capital humano e na exposição, sem maiores comentários, da teoria da segmentação do mercado de trabalho.

Sem a pretensão de testar a aplicabilidade maior de uma ou outra teoria, apresentou-se também neste trabalho um exercício econométrico que visa a alcançar três objetivos. Em primeiro lugar, pretendeu-se mostrar, ainda que aí não vá qualquer reivindicação de ineditismo, que a discussão anterior é tratável econometricamente. Aqui

se apresentou duas maneiras de fazê-lo: através do uso da *probit analysis* e via aplicação do teste de Chow às comumente utilizadas *earnings functions*. Em segundo lugar, quis-se evidenciar, ainda que por omissão, que o tratamento adequado da questão exige não só dados do lado da oferta de mão-de-obra, mas também informação sobre características das firmas que formam o mercado de trabalho e sobre os empregos que estas oferecem. É fundamental, portanto, que as instituições dedicadas à atividade de coletar informações (a FIBGE, o Ministério do Trabalho, instituições universitárias de pesquisa, etc.) criem um mecanismo de obtenção de dados que incluam *simultaneamente* as características dos trabalhadores pesquisados e de suas respectivas firmas (e dos empregos que aí são oferecidos). Finalmente, buscou-se indicar, ainda que os dados utilizados fossem precários, que os resultados obtidos são, em muitos casos, coerentes com os supostos da teoria da segmentação.<sup>72</sup>

Para finalizar, cumpre ressaltar, mais uma vez, a necessidade de pesquisa futura, especialmente sobre a teoria da segmentação, dado o fato de ela ter-se originado num contexto em que as condições históricas, sociais, culturais são bastante diversas das do Brasil e dos países subdesenvolvidos em geral. Por isso, a realização de estudos — tanto teóricos e conceituais como as possíveis investigações empíricas ou de caráter histórico — voltados para a aplicação de abordagens assemelhadas à da teoria da segmentação do mercado de trabalho, ao contexto dos países em desenvolvimento, constitui-se em uma empreitada que deve merecer cuidados especiais. Sem esses cuidados, caso se pretenda fazer a aplicação pura e simples de teorias desenvolvidas em países avançados a situações que se caracterizam por formações sociais bastante diversas, corre-se o risco — como em certos processos biológicos de transplante de órgãos — de rejeição violenta. Estamos certos, contudo, de que, com as cautelas devidas, a realização de mais pesquisas<sup>73</sup> nessa área virá iluminar, com luzes

<sup>72</sup> Ver Subseção 7.3. Para maiores evidências incluindo resultados para quatro países latino-americanos, o Brasil entre eles, ver A. Calabi, R. Lima, A. Uthoff e P. Zaghén, *op. cit.*

<sup>73</sup> Alguns trabalhos empíricos recentes, com aplicação ao caso brasileiro, além dos já citados anteriormente, são: P. Vieira da Cunha, "Dualismo no Mercado de Trabalho: Uma Verificação Empírica em uma Amostra de Trabalhadores de

novas e fortes, questões como a da determinação de salário e da distribuição pessoal e funcional da renda, ao mesmo tempo que será enriquecido o debate com correntes teóricas antagônicas sobre esses problemas e sobre o tema mais amplo da mobilidade ocupacional e social.

*(Originais recebidos em outubro de 1979. Revisto em janeiro de 1980.)*

Baixa Renda", in *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 7, n.º 1 (abril de 1977), pp. 101-144, e P. Vieira da Cunha e R. Bonelli, "Estrutura de Salários Industriais no Brasil: Um Estudo sobre a Distribuição de Salários Médios em 1970", in *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 8, n.º 1 (abril de 1978), pp. 117-168, e, ainda, R. Lima, "Educação, Rendimentos de Mobilidade Ocupacional em Salvador — Bahia" (Brasília: Universidade de Brasília/ECIEL, julho de 1978), relatório de pesquisa inédito apresentado no XXIX Seminário ECIEL (Bogotá, Colômbia, agosto de 1979). Uma aproximação preliminar à questão da segmentação e da formação do mercado de trabalho no Brasil é encontrada em R. Lima, "Notas sobre as Origens do Mercado de Trabalho Urbano no Brasil — 1889-1930", trabalho inédito apresentado ao VII Encontro Nacional de Economia promovido pela ANPEC (Atibaia, São Paulo, dezembro de 1979).