

## **Educação, Salários e Empregabilidade: Tem Razão a Teoria Do Capital Humano?**

Autoria: Moisés Balassiano, Alexandre Alves de Seabra, Ana Heloisa da Costa Lemos

**Resumo:** A teoria do capital humano e a discussão contemporânea acerca da empregabilidade abordam os impactos do capital educacional nas práticas produtivas dos indivíduos numa estrutura econômico-social capitalista. O discurso corrente acerca desta relação tende a valorizar os efeitos da educação *vis-à-vis* a renda obtida pelos trabalhadores e às suas chances de inserção no mercado de trabalho. Este trabalho analisa, estatisticamente, as relações entre escolaridade, salário e empregabilidade sob a perspectiva de um modelo estrutural, visando avaliar premissas da teoria do capital humano e da empregabilidade à luz de uma realidade. Para isso foi utilizada a base de dados da RAIS, com informação sobre os indivíduos que se encontravam no mercado formal de trabalho na região metropolitana do Rio de Janeiro em 1999. Os resultados mostraram que o impacto da escolaridade no nível de salário e na empregabilidade deve ser visto com ressalvas.

### **Introdução**

O debate contemporâneo sobre o desemprego e a reestruturação produtiva tem sido pautado, por um lado, por interpretações que valorizam premissas subjacentes à teoria do capital humano e ao discurso que valoriza a empregabilidade - herdeiro direto desta teoria - e, por outro, por críticas e questionamentos a estas mesmas premissas. Apesar de estar no centro das discussões, pressupostos da teoria do capital humano, presentes nos discursos dos atuais defensores da empregabilidade, vêm sendo pouco explorados em termos analíticos, pois são insuficientes os estudos capazes de apresentar evidências empíricas que comprovem ou contestem a crença de que a educação aumenta os rendimentos individuais e que investimentos nessa área potencializam as chances de inserção dos indivíduos no mercado de trabalho.

A percepção da carência de estudos empíricos motivou a realização deste trabalho que tem por objetivo testar a principal premissa da teoria do capital humano - o impacto positivo da educação na renda dos trabalhadores - bem como o pressuposto de que a escolaridade aumenta as chances de obtenção de emprego. Para a consecução deste objetivo, utilizamos o modelo analítico proposto por Seabra (2002) para responder às seguintes indagações:

1. A educação formal (escolaridade) tem impacto direto positivo na renda percebida pelo trabalhador ?
2. Quais os efeitos diretos e indiretos da educação nas chances de obtenção de emprego (empregabilidade) e na renda do trabalhador ?
3. Existem outras variáveis intervenientes nas relações entre escolaridade x salário x empregabilidade ?

Visando responder a essas indagações, o presente trabalho foi estruturado de modo a, primeiramente, reconstituir, em linhas gerais, o contexto discursivo de valorização da teoria do capital humano e da empregabilidade. Seguindo-se, serão explicitados os aspectos metodológicos da análise realizada, apresentado o modelo utilizado e a consolidação dos resultados. Finalmente serão apresentadas as principais conclusões.

## 1 . Teoria do capital humano e empregabilidade: aspectos do debate

### 1.1 Reestruturação produtiva, desemprego e o resgate da teoria do capital humano

O processo de reestruturação produtiva atualmente em curso tem provocado mudanças significativas na forma como se organiza o mercado de trabalho, mudanças estas que têm criado um cenário de crescimento dos índices de desemprego aberto e precariedade do emprego<sup>1</sup>. Estas transformações têm aparecido na discussão sobre a crise do mercado de trabalho na qual se engajam estudiosos de diferentes orientações teóricas.

Apesar da crise do emprego ser o tema comum na maior parte das formulações contemporâneas acerca do mercado de trabalho, estas não convergem quando se trata de apontar as causas e, conseqüentemente, as saídas para o problema em análise. Para autores como Rifkin (1995) e Castel (1998) a reestruturação produtiva, na medida em que permite que se produza mais, com menos mão-de-obra, é a principal responsável pelo decréscimo da oferta de postos de trabalho. No entanto, Pochmann (2001) e Coutinho (1997) vêem a reestruturação produtiva associada à globalização econômica como causadoras do desemprego, notadamente nos países periféricos. Uma terceira vertente, representada no Brasil por economistas como Alves (1997), Amadeo (1998), Paes e Barros (2001), Neri, Camargo e Reis (1999), atribui à conjugação reestruturação produtiva e despreparo dos trabalhadores para assumir os novos postos de trabalho, a responsabilidade pelo crescente desemprego.

Não obstante a controvérsia em torno das implicações da reestruturação produtiva e seu impacto sobre o nível de emprego constata-se que, no caso brasileiro, uma vertente vem se constituindo como importante orientadora da discussão pública sobre o problema do desemprego: aquela que atribui à inadequação da qualificação da força de trabalho para assumir os novos postos, a responsabilidade pelo aumento do desemprego. Esta é a versão com mais visibilidade na mídia, além de ser orientadora da política pública de maior abrangência, elaborada nos últimos anos pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) para enfrentar a crise de desemprego contemporânea: o Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (PLANFOR)<sup>2</sup>.

O processo de valorização da formação profissional, como estratégia de enfrentamento ao desemprego que se difunde no Brasil a partir da década de 90, é reflexo, em grande medida, do debate internacional acerca da crise do mercado de trabalho. Esta é a interpretação que se torna corrente em países da União Européia como a Alemanha, Suécia, Inglaterra, Espanha, Itália, França e Holanda (Dedecca, 1998), além de se constituir em recomendação de organismos internacionais como a OIT (1999) e o Banco Mundial (1995), no tocante às políticas de combate ao desemprego. Tal valorização reflete, por um lado, a retomada de pressupostos da teoria do capital humano, muito em voga nos anos 60 e, por outro, a crença na capacidade crescente do setor denominado “nova economia” em criar postos de trabalho mais sofisticados, que requerem profissionais melhor qualificados.

No que diz respeito à valorização da teoria do capital humano, o *Relatório sobre o desenvolvimento mundial* (Banco Mundial, 1995), ao defender a idéia de que as famílias devem investir em educação como forma de valorizar seu capital humano e ao atribuir o desenvolvimento das nações à qualidade deste capital, reproduz boa parte dos argumentos desta teoria. No referido relatório há inúmeras passagens que parecem ter sido extraídas diretamente do livro de Schultz (1967) como a que afirma que “a educação é essencial para o aumento da produtividade individual” ou a que advoga que “a melhoria das aptidões e da capacidade do trabalhador é essencial para o êxito econômico numa economia global cada vez mais integrada e competitiva” (Banco Mundial, 1995:42).

As premissas subjacentes à teoria do capital humano (Schultz, 1967) também sustentam a valorização que a qualificação profissional vem recebendo no Brasil, nos últimos anos.

Enfatiza-se a idéia de que o investimento em educação, ao aumentar a qualidade da força de trabalho, propicia ganhos de produtividade e aumento da criação de postos de trabalho de melhor qualidade, o que conduz ao crescimento econômico. A percepção de que a educação é um investimento e que a capacidade produtiva do trabalho é, em grande medida, um meio de produção produzido - *“Nós produzimos a nós mesmos”* (Schultz, 1967:25) - reforça a preocupação com a qualificação do trabalhador, entendida esta como potencializadora do crescimento econômico e das chances individuais de acesso a postos de trabalho melhores. O capital educacional acumulado pelo trabalhador asseguraria não só sua maior produtividade, como explicaria as diferenças individuais de oportunidades de inserção no mercado e de remuneração recebida.

A valorização da formação da força de trabalho como vetor de crescimento econômico e aumento da oferta de postos de trabalho apóia-se em trabalhos de economistas, a maioria dos quais com inserções presentes ou pretéritas em instituições e órgãos oficiais, que corroboram a tese de que a crise de desemprego contemporânea aponta para a necessidade de investimentos em formação profissional.

Camargo e Almeida (1994), ao analisarem a relação entre investimento em capital humano e pobreza, e Soares & Gonzaga (1997) em estudo sobre a influência da educação na determinação dos salários da força de trabalho brasileira, reeditam a discussão da teoria do capital humano que atribui as diferenças salariais dos trabalhadores aos seus diferentes acervos de instrução, constituintes de seu capital humano. Para discutir a relevância do investimento em políticas de qualificação da força de trabalho, como forma de diminuir a desigualdade de renda no Brasil, os autores testam um modelo<sup>3</sup> que visa verificar a hipótese de segmentação ou dualidade do mercado de trabalho brasileiro. A existência de segmentação, entendida como condição na qual trabalhadores com idênticos níveis de qualificação recebem salários diferentes, seria uma restrição para o investimento em políticas de qualificação profissional e indicaria a necessidade de valorizar políticas que atuam sobre a demanda da força de trabalho, tanto em termos qualitativos quanto quantitativos. A conclusão do estudo, no entanto, aponta para a não existência de dualidade ou segmentação no mercado de trabalho brasileiro, o que, segundo os autores, *“faz crer que a educação é um determinante básico do salário e do acesso aos bons postos de trabalho no Brasil”*. (Soares e Gonzaga 1997:3). Segundo os autores, a carência de qualificação básica de parte significativa da força de trabalho de países em desenvolvimento explicaria o retorno positivo do investimento em educação nesses países em termos de ganhos de salário e produtividade.

A valorização da educação, como estratégia para diminuir a desigualdade social no Brasil, também está presente no trabalho de Ferreira (2000) que, tendo como ponto de partida as diferentes correntes econômicas explicativas da elevada desigualdade brasileira, busca identificar a que melhor responde ao problema. Sem desconsiderar fatores como segmentação do mercado (setorial, regional e formal/informal) e discriminação (gênero e raça), ambos influentes no processo de formação de renda do trabalho, o autor ressalta que o impacto da educação acumulada pelo trabalhador sobre a renda percebida é significativamente superior aos demais fatores. Sendo assim, os desníveis educacionais seriam os principais responsáveis pelos desníveis de renda e, conseqüentemente, pela desigualdade social, o que reforça a valorização de políticas que visam aumentar o nível educacional da população brasileira. Segundo Ferreira (2000:24) *“a evidência empírica sugere fortemente que a educação continua sendo a variável de maior poder explicativo para a desigualdade brasileira”*.

Este conjunto de argumentos, além de garantir a revalorização dos pressupostos da teoria do capital humano, vêm servindo de fundamento para a principal categoria contemporânea a explicar e apresentar soluções para o problema do desemprego: a empregabilidade.

## 1.2. Teoria do capital humano e empregabilidade

A premissa de que o capital educacional do trabalhador lhe garantiria empregos de melhor qualidade e remuneração fundamenta a valorização crescente que a categoria empregabilidade vem recebendo nos últimos anos. Conceito em construção, a empregabilidade do trabalhador é definida por Cardoso *et alli* (1997:12) como “*capacidade de preservar a ocupação atual (num ambiente onde se instabilizam os requerimentos vis-à-vis à mão-de-obra) ou, mesmo, de vir a reempregar-se (...) em caso de perda do emprego.*”

A empregabilidade vem sendo diretamente associada à questão da qualificação profissional, sendo esta representada por um conjunto de atributos que incluem aspectos relativos à educação formal, à capacidade de aprender permanentemente, de empreender, além de um conjunto de atitudes como iniciativa, autonomia e versatilidade. Estes atributos garantiriam aos trabalhadores a decantada empregabilidade, isto é, a capacidade de permanecer no mercado de trabalho.

Valorizada no meio empresarial e na literatura voltada para o mundo dos negócios, a empregabilidade é herdeira dos pressupostos da teoria do capital humano, na medida em que atribui à educação e qualificação profissional papel fundamental no enfrentamento dos desafios impostos pela reestruturação produtiva, a saber: necessidade de trabalhadores mais qualificados e produtivos. No contexto que combina modernização tecnológica, ganhos crescentes de produtividade e redução dos postos de trabalho, a empregabilidade, é encarada como a solução para os problemas atuais do mundo do trabalho.

No estudo de Rodrigues (1998) acerca do pensamento pedagógico da Confederação Nacional da Indústria (CNI), a preocupação com a empregabilidade está implícita em boa parte dos documentos analisados pelo autor, ainda que a menção direta à expressão não seja freqüente. Ao defender os investimentos públicos e privados em educação básica e formação profissional, a CNI atribui a estas condições a competitividade dos indivíduos e, conseqüentemente, das empresas.

Apesar de valorizada na literatura produzida no âmbito empresarial, a categoria empregabilidade é questionada pela sociologia do trabalho e da educação. Educadores como Rodrigues (1997), Machado (1998), Gentili (1998;1999) e Frigotto (2001) associam a empregabilidade ao enfoque economicista da educação, tributário da teoria do capital humano. Por este motivo, criticam a instrumentalização da educação - tratada como a solução para os “males” da reestruturação produtiva – subjacente à noção de empregabilidade.

Para Machado (1998:18) o “*conceito de empregabilidade tem sido utilizado para referir-se às condições subjetivas da integração dos sujeitos à realidade atual dos mercados de trabalho e ao poder que possuem de negociar sua própria capacidade de trabalho*”. A autora associa o conceito à ideologia liberal que pressupõe que os indivíduos são responsáveis pela sua posição no mercado de trabalho. As chances e condições de inserção seriam, portanto condicionadas aos atributos individuais. É esta ideologia que estaria “*consubstanciada no discurso da empregabilidade e da competência*” (Machado, 1998:19).

Frigotto, por sua vez, ressalta, que nos anos 60, a leitura economicista da educação remetia a uma perspectiva de integração social na medida em que a tese do pleno emprego era subjacente à valorização do investimento em “capital humano”. À esta observação contrapõe o fato de que, nas circunstâncias atuais, “*a educação formal e a qualificação são situadas como elementos da competitividade, reestruturação produtiva e da empregabilidade*” (Frigotto, 2001:15). Partindo dessa perspectiva, a *empregabilidade* refere-se à aposta na educação básica e na qualificação profissional como “saídas” para a crise de desemprego que afeta boa parte das economias capitalistas na atualidade. Esta aposta pressupõe investimentos em educação e formação profissional que “*desenvolvam habilidades básicas no plano do conhecimento, das atitudes e dos valores, produzindo competências para gestão da qualidade e, conseqüentemente, para a empregabilidade*” (Frigotto, 2001:45).

Além desses aspectos, o autor também identifica neste conceito a tentativa de deslocar para o plano individual aquilo que, até recentemente, era responsabilidade social: o emprego. Implícita na noção de *empregabilidade* está a idéia de que o indivíduo é responsável pela própria formação e obtenção de trabalho. Para Frigotto (2001:46), há uma violência ideológica nessa concepção, pois a valorização da formação profissional e a oferta da escola de qualidade total levam os indivíduos que não lograram obter trabalho a interpretarem seu insucesso como incompetência. Em outras palavras “*as vítimas do sistema excludente viram algozes de si mesmos.*” Acrescenta, finalmente, que é ilusório para países como o Brasil apostar no investimento em qualificação da força de trabalho como caminho para uma inserção favorável na economia globalizada, dado que outros condicionantes estruturais limitam as oportunidades de inserção.

Sociólogos como Cardoso (2000), também questionam a *rationale* subjacente à empregabilidade. O autor chama atenção para o fato da empregabilidade ser uma categoria que, além de individualizar a questão da obtenção do emprego, atribuindo o sucesso e o insucesso nesta empreitada aos ativos que o trabalhador é capaz de oferecer ao mercado de trabalho, “*se assenta sobre a desigualdade efetiva de distribuição de recursos ou ativos empregáveis entre os indivíduos trabalhadores*” (Cardoso, 2000:61). O conceito de empregabilidade, explica o desemprego em moldes análogos aos utilizados pela teoria do capital humano para explicar as diferenças de renda entre os indivíduos, isto é, “*o desemprego decorre do fato de que determinados indivíduos (os desempregados) não investiram adequadamente em si mesmos para tornar sua força de trabalho atraente para os desempregados, como os outros indivíduos (os empregados) o fizeram*” (Cardoso, 2000:63-64).

Ao elaborar a crítica interna aos pressupostos subjacentes à noção de empregabilidade, o autor destaca as inconsistências de um modelo que só garante êxito para aqueles que o adotam (isto é, investem em qualificação profissional) se seus concorrentes não fizerem o mesmo (o que invalidaria o investimento individual). Nesses termos a teoria em questão, para funcionar, pressupõe que haja desigualdade e segmentação no mercado de trabalho, premissa esta incongruente com outro pressuposto da teoria que é a tendência ao equilíbrio do mercado, devido à concorrência perfeita entre os indivíduos.

Valorizada por uns e criticada por outros, a categoria empregabilidade está presente no debate contemporâneo em torno do desemprego e da reestruturação produtiva. Conforme anteriormente mencionado, há muita discussão sobre seus pressupostos e implicações e poucos estudos empíricos fundamentando ou mesmo refutando a sua principal premissa, isto é, a noção de que o incremento da qualificação profissional resultará em aumento da empregabilidade individual. Esta constatação motivou a utilização do modelo analítico proposto por Seabra (2002) para orientar a investigação voltada para a obtenção de indicadores que permitissem avaliar os referidos pressupostos.

## **2. A construção de um modelo de análise de dados sobre empregabilidade**

A questão crucial da formulação de um modelo envolvendo pressupostos como os subjacentes à noção de empregabilidade e à teoria do capital humano diz respeito a definição dos indicadores que permitirão a sua operacionalização. Tendo em vista a impossibilidade de obtermos indicadores para atributos de difícil mensuração como os que conformam o perfil do trabalhador empregável, por um lado e a dificuldade de quantificar todos os conhecimentos que comporiam a educação de um indivíduo, optamos por utilizar o grau de escolaridade como uma *proxis* tanto para a educação como para a qualificação profissional. Essa escolha deveu-se ao fato de ser a escolaridade a única variável disponível na fonte dos dados sobre o assunto. Reconhece-se, no entanto, as limitações de tal escolha, na medida em que não

considera os outros atributos de empregabilidade anteriormente mencionados, nem integra, à concepção de educação, cursos não formais, como os de treinamento e capacitação. Não obstante essas limitações acreditamos que, dada a importância da educação formal para a formação do trabalhador, as conclusões obtidas a partir da análise da escolaridade podem ser interpretadas à luz dos pressupostos das abordagens conceituais em questão.

## **2.1 Base dos Dados**

Para realizar a investigação utilizou-se como base de dados as estatísticas sobre empregos formais constantes no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED e da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, ambas do Ministério do Trabalho e do Emprego, de 1999 na região metropolitana do Rio de Janeiro.

A população estudada foi definida como sendo as pessoas empregadas no mercado formal, ou seja, os indivíduos que tinham vínculo empregatício com um determinado estabelecimento, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro em 1999. Foram levantados os dados dos elementos dessa população entre janeiro de 1990 e dezembro de 1999. Definida a população, o período a ser estudado compreendeu o tempo total de 120 meses, a fim de permitir o entendimento da trajetória dos indivíduos no tempo. Se tivéssemos optado pelos indivíduos com vínculo em 1990, não haveria como distinguir se um indivíduo que saiu do mercado formal em 1991 e não retornou até 1999, havia efetivamente saído do mercado de trabalho (aposentadoria, etc) ou se estava desempregado. Para evitar esse problema, trabalhou-se com os indivíduos com vínculo em 1999 e buscou-se o seu histórico desde 1990.

O tempo total desses indivíduos no mercado formal iniciou-se, por definição, no mês e ano referentes à data de admissão da sua primeira aparição no período de 1990 a 1999. Caso a data referente à admissão do indivíduo fosse anterior a janeiro de 1990, a contagem do tempo foi iniciada em janeiro de 1990, preservando, assim, o tempo total a ser analisado (120 meses).

## **2.2 Depuração dos Dados**

As informações recebidas continham, para cada indivíduo com vínculo empregatício em 1999, seu histórico para cada vínculo, contendo: ano e mês da admissão e da demissão. Além desses dados foram fornecidas, para cada ano, as remunerações médias em salários-mínimos, o sexo, a sub-atividade em que o indivíduo atuava, de acordo com a classificação da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o grau de instrução, tabulado conforme o manual da RAIS/99 e apresentado na tabela 1 e a faixa etária, conforme a tabela 2.

## **2.3 Extração dos dados para um arquivo de trabalho**

O arquivo original recebido do Ministério do Trabalho e do Emprego continha mais de três milhões de registros, pois cada vínculo do indivíduo era representado por um registro com os valores correspondentes das variáveis relacionadas àquele vínculo. Foi desenvolvido um programa de computador para ler o arquivo original e criar um arquivo de trabalho, onde cada registro corresponderia a um indivíduo e computadas as variáveis: tempo total no mercado, tempo de emprego, tempo de desemprego, empregabilidade, para cada indivíduo da população, além de recolher as variáveis existentes, tais como, sexo, grau de escolaridade, faixa etária etc. Esse novo arquivo continha um total de 2.589.366 registros. Definimos este número como o tamanho da população a ser estudada, ou seja, o número de indivíduos que pertenciam ao mercado formal de empregos na região Metropolitana do Rio de Janeiro em 1999.

## 2.4 Definição das Variáveis

Foram selecionados os seguintes indicadores para o estudo: escolaridade, idade, salário e empregabilidade. As variáveis representativas dos indicadores foram assim definidas:

- **Escolaridade** – representada pelo grau de instrução, conforme definido na Tabela 1, correspondente à informação da RAIS de 1999;
- **Salário** – representada pela remuneração média. Foi utilizada a remuneração média correspondente ao ano de 1999, expressa em salários-mínimos;
- **Idade** – representada pela faixa etária, tabela 2, e correspondente ao ano de 1999;
- **Empregabilidade** – foi definida como sendo a proporção entre o tempo em que o indivíduo esteve empregado, **TE**, e o tempo total em que o indivíduo esteve no mercado formal, **TT**, entre janeiro de 1990 e dezembro de 1999.

$$E_i = \frac{TE_i}{TT_i},$$

O tempo total em que o indivíduo esteve no mercado formal foi calculado através da contagem do número de meses entre a data de competência de admissão (mês/ano) e a data de competência de demissão (mês/ano) e ordenados os vínculos do indivíduo do mais antigo para o mais recente pela data da competência de admissão. Assim sendo, o tempo total em que o indivíduo esteve no mercado formal obedeceu aos seguintes critérios:

- i) se a data de competência de admissão fosse anterior a janeiro de 1990, o início do período foi fixado em janeiro de 1990;
- ii) se o indivíduo teve, entre 1990 e 1999, apenas um vínculo, o tempo total foi calculado como sendo o número de meses da data de competência de admissão até dezembro de 1999;
- iii) para o indivíduo que apresentou a última data de competência de demissão inferior a dezembro de 1999, o período dessa data até dezembro de 1999 foi considerado como se ele estivesse no mercado formal de empregos. Cabe lembrar que, como a população foi definida como sendo constituída por aqueles que tiveram vínculo empregatício em 1999, e estamos estudando o seu histórico de 1990 a 1999, consideramos que esse indivíduo ainda estava no mercado formal, apesar de desempregado em alguns meses finais de 1999;
- iv) o tempo total máximo observado foi o relativo ao período de 120 meses, correspondente ao tempo em que o indivíduo ingressou no mercado formal ou ao qual já pertencia em janeiro de 1990;
- v) no caso de indivíduos com mais de um vínculo empregatício, se houvesse coincidência de períodos, ou seja, se o indivíduo teve vínculo empregatício com dois estabelecimentos simultaneamente, ou ainda, trabalhou em dois ou mais empregos simultaneamente, foram considerados, para efeito de contagem do tempo total, os meses coincidentes como sendo apenas um.

## 2.5 Eliminação dos Dados Inconsistentes

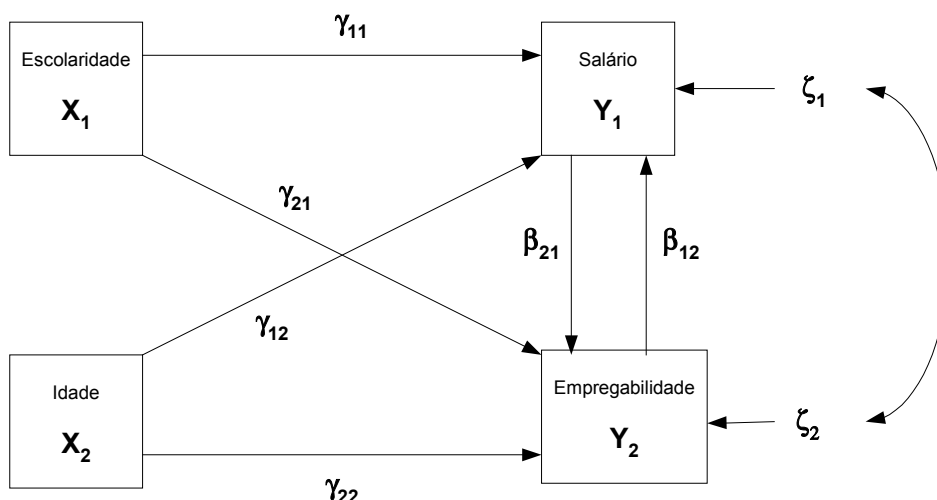
Analisados os registros do arquivo apresentado no item anterior, eliminaram-se algumas inconsistências ou falta de informação, tais como grau de escolaridade não informado ou os indivíduos que entraram no mercado em formal em dezembro de 1999, o que equivale a uma contagem nula de tempo.

Identificados esses registros, num total de 200.469, optou-se pela sua simples eliminação, uma vez que se trabalhou com a população, portanto sua eliminação não afetaria a significância da análise. Após a eliminação desses registros permaneceram, para a análise estatística, 2.388.897 indivíduos.

## 2.6 Modelo de Análise

Visando avaliar os efeitos entre as variáveis de estudo, foi elaborado um modelo de relações estruturais utilizando as variáveis do estudo, além da incorporação da idade como possível variável explicativa de salário e empregabilidade. Tal modelo pode ser expresso através do diagrama de caminho crítico, abaixo, onde cada coeficiente representa o efeito de uma variável sobre outra, no sentido das setas que as unem.

**Figura 1. Diagrama de Caminho Crítico do Modelo Proposto**



## 3. Análise dos Resultados

### 3.1 Análise com base nas tabulações das variáveis

As tabulações apresentadas na análise dos dados, referentes à população, foram realizadas utilizando-se o *Statistical Package for the Social Siencies* - SPSS. Algumas tabulações foram exportadas para o aplicativo Excel, para a elaboração dos gráficos.

**Tabela 1 - Distribuição dos Indivíduos no Mercado Formal da Região Metropolitana do Rio de Janeiro por Faixa Etária – 1999**

Faixa Etária	Período (anos)	Frequência	%
1	10 a 14	162	0,01
2	15 a 17	15.444	0,65
3	18 a 24	427.433	17,89
4	25 a 29	398.995	16,70
5	30 a 39	716.144	29,97
6	40 a 49	535.074	22,40
7	50 a 64	269.386	11,28
8	65 ou mais	26.259	1,10
<b>Total</b>		<b>2.388.897</b>	<b>100,00</b>

Verifica-se, através da tabela 1, que no mercado formal da região metropolitana do Rio de Janeiro o contingente de menores de idade é praticamente nulo. A faixa dos 30 aos 49 anos representa mais da metade dos trabalhadores do mercado formal e os indivíduos na faixa dos



trinta anos representam, sozinhos, quase um terço da população total. A partir dos 65 anos voltamos a ter um contingente mínimo na faixa de 1%. Praticamente dois terços dos trabalhadores no mercado formal de empregos da região metropolitana do Rio de Janeiro eram, em 1999, formados por indivíduos do sexo masculino, como podemos verificar na tabela 2.

**Tabela 2 – Distribuição dos Indivíduos, por Sexo, no Mercado Formal de Empregos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro 1999**

Sexo	Frequência	%	Salário Médio (em S.M.)
Masculino	1.500.311	63	6,56
Feminino	888.586	37	5,32
<b>Total</b>	<b>2.388.897</b>	<b>100</b>	<b>6,10</b>

Os salários dos indivíduos do sexo masculino foram, em média, superiores em quase 25% do salário médio aos dos indivíduos do sexo feminino.

A tabela 3 apresenta a distribuição dos trabalhadores no mercado formal de empregos por nível de escolaridade. Nota-se que nos níveis de escolaridade incompleta, existe uma diferença significativa, para menos, no número de indivíduos. Uma possível explicação para isso é que os indivíduos, ao ingressarem no mercado formal de emprego na região metropolitana do Rio de Janeiro, param de estudar e poucos são os que tentam melhorar a sua escolaridade. Apenas 12% dos indivíduos no mercado que começaram a estudar nesse período conseguiram concluir o curso superior. Este percentual é compatível com a mesma estatística em nível nacional, que representava, em 2000, 12,5%.

**Tabela 3 - Distribuição por Escolaridade dos Indivíduos no Mercado Formal de Empregos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – 1999**

Escolaridade	Nível	Frequência	%
Analfabeto, inclusive o que, embora tenha recebido instrução, não se alfabetizou	1	27.981	1,17
Até a 4ª série incompleta do 1º grau ou que tenha se alfabetizado sem ter freqüentado escola regular	2	148.223	6,21
Com a 4ª série completa do 1º grau	3	332.109	13,90
Da 5ª à 8ª série incompleta do 1º grau	4	267.820	11,21
Primeiro grau completo	5	507.571	21,25
Segundo grau incompleto	6	169.910	7,11
Segundo grau completo	7	559.518	23,42
Superior incompleto	8	92.532	3,87
Superior completo	9	283.233	11,86
<b>Total</b>		<b>2.388.897</b>	<b>100,00</b>

A tabela 4 fornece as taxas de empregabilidade por nível de escolaridade. De acordo com os dados, observa-se uma certa polaridade com taxas mais elevadas nos extremos da distribuição. Isso sugere pelo menos duas menções: a primeira é que a relação entre a escolaridade e a empregabilidade, com base nesses dados, caso efetivamente venha a existir,

não é linear, o que pode afetar os resultados do modelo, que é baseado na premissa da linearidade das relações entre as variáveis envolvidas; a segunda, e mais importante, é a falta de evidência sobre o postulado que, a um aumento na educação (quando expressa pelo grau de escolaridade), verifica-se um aumento na empregabilidade. Corrobora-se a esta última que as diferenças entre as taxas de empregabilidade, para os diferentes graus de escolaridade, são pouco significativas, o que contribui para desautorizar considerações otimistas quanto à relevância da escolaridade para a empregabilidade.

**Tabela 4 - Empregabilidade por Escolaridade no Mercado Formal de Empregos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – 1999**

<b>Escolaridade</b>	<b>Nível</b>	<b>Empregabilidade</b>
Analfabeto, inclusive o que, embora tenha recebido instrução, não se alfabetizou	1	0,9012
Até a 4ª série incompleta do 1º grau ou que tenha se alfabetizado sem ter freqüentado escola regular	2	0,8842
Com a 4ª série completa do 1º grau	3	0,8978
Da 5ª à 8ª série incompleta do 1º grau	4	0,8762
Primeiro grau completo	5	0,8854
Segundo grau incompleto	6	0,8886
Segundo grau completo	7	0,9096
Superior incompleto	8	0,9201
Superior completo	9	0,9643
<b>GERAL</b>		<b>0,9028</b>

Na distribuição dos rendimentos médios por escolaridade, tabela 5, podemos verificar que do nível 1 (analfabeto) até o nível 5 (primeiro grau completo) os salários médios não apresentam grandes diferenças mas são ligeiramente decrescentes, ou seja, os salários não são sensíveis à escolaridade antes do segundo grau. A partir do segundo grau incompleto verifica-se um aumento dos salários médios numa progressão geométrica.

**Tabela 5 - Remuneração Média por Escolaridade no Mercado Formal de Empregos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – 1999**

<b>Escolaridade</b>		<b>Remuneração Média (em S.M.)</b>
Analfabeto, inclusive o que, embora tenha recebido instrução, não se alfabetizou	1	3,94
Até a 4ª série incompleta do 1º grau ou que tenha se alfabetizado sem ter freqüentado escola regular	2	4,27
Com a 4ª série completa do 1º grau	3	3,51
Da 5ª à 8ª série incompleta do 1º grau	4	3,43
Primeiro grau completo	5	3,74
Segundo grau incompleto	6	4,36
Segundo grau completo	7	5,91
Superior incompleto	8	9,95
Superior completo	9	17,26
<b>GERAL</b>		<b>6,10</b>

Os resultados sugerem que a educação, quando expressa pela escolaridade, passa a exercer alguma influência sobre os salários, após o segundo grau. A partir daí, a um aumento de um nível na escolaridade leva a aumentos mais do que proporcionais nos salários.

### 3.2. Análise com os resultados da aplicação do modelo

O modelo de relações estruturais proposto por Seabra (2002) calcula os efeitos diretos, indiretos e totais das variáveis exógenas, escolaridade e idade, nas variáveis endógenas, salários e empregabilidade. Com base nos resultados obtidos, os efeitos são analisados abaixo.

**Tabela 6 – Efeitos Diretos Determinados pelo Modelo**

Variáveis Que causam efeito	Que sofrem o efeito	
	Salário	Empregabilidade
ESCOLARIDADE	0,29	0,55
IDADE	0,05	0,46
SALÁRIO	-	-1,20
EMPREGABILIDADE	1,00	-

Observando os efeitos contidos na tabela 6, podemos concluir que:

- 1- O efeito direto de escolaridade em empregabilidade é quase o dobro do de escolaridade em salário, sendo os dois efeitos positivos, o que implica que um acréscimo no grau de escolaridade poderá resultar em um efeito direto positivo maior na taxa de empregabilidade do que no salário do indivíduo.
- 2- Em relação à idade, podemos notar que ela pouco influencia diretamente o salário, tendo uma influência mais significativa na empregabilidade.
- 3- O efeito direto de maior intensidade determinado pelo modelo é o efeito do salário sobre a empregabilidade, só que de forma negativa e com intensidade 20% superior. Isto implica que a taxa de empregabilidade do indivíduo tende a se reduzir com a conquista de melhores salários.
- 4- O efeito direto unitário da empregabilidade no salário foi atribuído no modelo a fim de se fixar a escala dos efeitos. Desta forma, todos os efeitos estimados devem ser considerados em relação a ele para fins de comparações.

A maior parte dos estudos sobre o tema analisa as relações diretas entre as variáveis envolvidas. Muitas vezes, no entanto, a interveniência de outros fatores pode potencializar ou mascarar influências não capturadas previamente. Nesse sentido passou-se a analisar os efeitos indiretos das variáveis exógenas sobre as endógenas com base no modelo. A tabela 7 apresenta os valores estimados para esses efeitos.

**Tabela 7 – Efeitos Indiretos Determinados pelo Modelo**

Variáveis			Efeito
Que causam efeito	Intervenientes	Que sofrem o efeito	Indireto
ESCOLARIDADE	Salário	Empregabilidade	$0,29 \cdot (-1,20) = -0,35$
	Empregabilidade	Salário	$0,55 \cdot 1,00 = 0,55$
IDADE	Salário	Empregabilidade	$0,05 \cdot (-1,20) = -0,06$
	Empregabilidade	Salário	$0,46 \cdot 1,00 = 0,46$

Escolaridade tem efeito indireto negativo com empregabilidade, quando intermediada por salário e positivo com salário quando intermediada por empregabilidade. O sentido dessas

relações pode ser creditado ao efeito direto negativo de salário sobre a empregabilidade, isto é, a um aumento no salário verifica-se uma redução na empregabilidade dos indivíduos, como visto anteriormente. Conseqüentemente, a escolaridade, agindo no aumento do salário, levará a uma redução na empregabilidade da força de trabalho formal. No entanto, aumentando-se a escolaridade tende-se a verificar um aumento na empregabilidade, que por sua vez levará ao aumento dos salários.

Ao se incorporar a idade na análise, nota-se que ela tem um efeito indireto negativo sobre empregabilidade quando intermediada por salário, embora tal efeito seja residual, e positivo com salário quando intermediado por empregabilidade, este de forma mais contundente. Tomando-se esta última relação, que foi a mais contundente, podemos concluir que a maturidade somente representa um fator de aumento salarial quando visto através da empregabilidade.

O modelo apresenta os efeitos totais, isto é, a soma dos efeitos diretos e indiretos das variáveis exógenas sobre as variáveis endógenas, demonstrados na tabela 8. O efeito total da escolaridade sobre o salário é quatro vezes maior que o efeito total da escolaridade sobre a empregabilidade. Na mesma direção, o efeito total da idade sobre o salário cresce em função da incorporação da variável empregabilidade na análise, mas pouco se altera sobre empregabilidade face ao baixo efeito da idade sobre o salário. A tabela 8 apresenta os valores dos efeitos totais das variáveis exógenas nas endógenas.

**Tabela 8 – Efeitos Totais Determinados pelo Modelo**

Variáveis Que causam efeito	Que sofrem o efeito	
	Salário	Empregabilidade
ESCOLARIDADE	$0,55 + 0,29 = \mathbf{0,84}$	$0,55 - 0,35 = \mathbf{0,20}$
IDADE	$0,05 + 0,46 = \mathbf{0,51}$	$0,46 - 0,06 = \mathbf{0,40}$

#### 4. Conclusões

Tendo como ponto de partida o pressuposto da teoria do capital humano na forma apresentada no presente trabalho, a análise elaborada procurou investigar as relações entre escolaridade, salário e empregabilidade, com a inserção da variável idade, *vis-à-vis* os referidos pressupostos. Conforme anteriormente ressaltado, a falta de indicadores capazes de mensurar a educação, em seu sentido mais amplo, e a qualificação profissional, com todas as suas implicações, levaram-nos a trabalhar com a variável escolaridade, por entender tratar-se esta de componente decisivo da educação e da qualificação dos indivíduos. Dessa forma, as conclusões a seguir expostas devem ser interpretadas como respostas parciais às premissas subjacentes às referidas abordagens teóricas, na medida em que não contemplam os demais atributos que comporiam a educação e qualificação. Entendemos, no entanto, que esta limitação não invalida a importância das conclusões, posto que, os aspectos deixados de fora, por serem predominantemente intangíveis, não se prestam a análises quantitativas como as elaboradas.

Feitas essas ressalvas, a análise apresentada na seção anterior permitiu-nos tecer as seguintes considerações acerca das relações mencionadas:

- 1) No que tange ao impacto positivo do aumento da escolaridade na renda do trabalhador - premissa central da teoria do capital humano - podemos constatar, analisando a tabela 5, um incremento significativo dos salários apenas para as faixas de maior escolaridade (a partir do segundo grau). Para os demais níveis, as diferenças, além de pouco significativas, apresentam uma reversão de expectativas uma vez que o grupo com

escolaridade baixa (até a quarta série incompleta do primeiro grau) recebe salários, em média, superior ao extrato subsequente, possuidor de maior educação formal. Apesar de, em termos gerais, percebermos um efeito direto positivo da escolaridade em salário, a baixa relação linear entre essas duas variáveis nos limita a afirmar que o aumento na escolaridade irá resultar em incremento na renda apenas àqueles de maior escolaridade;

- 2) Conforme exposto na tabela 4, os números que relacionam o impacto do nível de escolaridade na empregabilidade da população estudada indicam variações pouco significativas entre as taxas de empregabilidade para os diferentes graus de escolaridade. É digno de nota o fato do grupo sem escolaridade formal (analfabetos) apresentar a mesma taxa de empregabilidade do grupo que possui o segundo grau completo. A esta constatação acrescentamos a de que não há diferenças sensíveis entre os três grupos possuidores de menor escolaridade (dos analfabetos até aqueles que completaram a quarta série do primeiro grau) e os que concluíram o segundo grau. Complementando essas observações ressaltamos que, observando o efeito total da escolaridade na empregabilidade, verificamos a fragilidade dessa relação, quando comparada com as demais. Esse fato nos leva a questionar o pressuposto que permeia o discurso da empregabilidade - de que o aumento da escolaridade, na medida em que esta representa maior qualidade da força de trabalho, aumentaria também sua empregabilidade. Sem desprezar a importância de investimentos em educação dos trabalhadores, não podemos, com base nos dados analisados, afirmar que esses investimentos em educação formal têm impacto significativo no quesito empregabilidade. Em outros termos, podemos ponderar que indivíduos com mais escolaridade não são, necessariamente, mais empregáveis;
- 3) Ainda no que diz respeito ao impacto da escolaridade na empregabilidade dos trabalhadores, devemos ressaltar a constatação de que o aumento do salário tem impacto negativo na empregabilidade dos indivíduos, fazendo com que a combinação escolaridade/salários elevados resulte em menos empregabilidade para seus possuidores. Como esta não é uma combinação incomum - trabalhadores com maior escolaridade tendem a receber maiores salários, conforme mostrado neste estudo - podemos inclusive postular que, em muitos casos, indivíduos com escolaridade elevada apresentam baixa empregabilidade, em decorrência do efeito indireto do salário nesta relação. Remetendo-nos à premissa central da teoria do capital humano, podemos considerar que, caso as premissas dessa teoria fossem totalmente verdadeiras, teríamos, no limite, trabalhadores melhor remunerados, porém menos empregáveis.

Este conjunto de constatações nos leva a olhar, com ressalvas, os pressupostos subjacentes a teoria do capital humano - educação influenciando renda - e à noção de empregabilidade - qualificação potencializando as chances de inserção e permanência dos indivíduos no mercado de trabalho - posto que as relações observadas, apesar de apresentarem efeitos positivos em certos casos, não podem ser vistas como “evidências” desses pressupostos. Ao contrário, constatações como a de que o salário elevado reduz a empregabilidade dos indivíduos com maior escolaridade, por um lado, e a de que a escolaridade não tem efeito tão marcante sobre a renda nos levam a “relativizar” os pressupostos mencionados.

Além desses aspectos, pode-se acrescentar o fato da idade do indivíduo - fator normalmente esquecido em discussões sobre empregabilidade - influenciar quase tão intensamente suas chances de obter trabalho quanto a escolaridade. Em outros termos, pode-se considerar que se a escolaridade tem efeito positivo sobre a empregabilidade, a idade também o tem. De forma conclusiva ressaltamos a importância de se ampliar estudos capazes de fornecer dados empíricos para o debate contemporâneo em torno da questão da

empregabilidade, debate esse que – face à escassez e à limitação de análises dessa natureza – consideramos, ainda, em aberto.

## Notas

1. Castel (1998) identifica como sintomas da precarização do emprego o crescimento dos vínculos de trabalho instáveis, temporários ou intermitentes; a perda de direitos trabalhistas; a queda de remuneração.
2. Implementado a partir de 1995 e financiado com recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), o PLANFOR visa garantir oferta de qualificação profissional a parcelas crescentes da PEA, com vistas a contribuir para o aumento da produtividade do trabalho e a redução do emprego e sub-emprego.
3. O modelo que visa testar a existência da dualidade do mercado de trabalho utilizado pelos autores é de autoria de Dickens & Lang (1985).

## Bibliografia

- AMADEO, E. *Dez Pontos sobre a Situação Recente do Mercado de Trabalho*. Brasília: Ministério do Trabalho, agosto, 1998 (Notas sobre o Mercado de Trabalho, 5)
- ALVES, E. L. G. e VIEIRA, C. A. S. Qualificação profissional: uma Proposta de Política Pública, In: Edgard Luiz Gutierrez Alves (org.). *Modernização Produtiva e Relações de Trabalho no Brasil: perspectivas de políticas públicas*. Petrópolis, RJ: Vozes; Brasília, DF: IPEA, 1997.
- BANCO MUNDIAL. *Relatório sobre o desenvolvimento mundial 1995: o trabalhador e o processo de integração mundial*. Washington, D.C. BIRD, 1995.
- BARROS, R. P., COSSIO, M. B. e TELES, J. L. A eficácia das políticas de trabalho e renda no combate à pobreza, In: João Paulo dos Reis Velloso et alli (coord.). *Soluções para a questão do emprego – Forum Nacional*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2001.
- CAMARGO, J.M. e ALMEIDA, H. *Human capital investment and poverty*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, maio, 1994 (Texto para discussão, 319).
- CARDOSO, A, CARUSO L. A. e CASTRO, N. “Trajetórias ocupacionais, desemprego e empregabilidade. Há algo de novo na agenda dos estudos sociais do trabalho no Brasil,” In: *Contemporaneidade e Educação*, Rio de Janeiro: IEC, ano II, nº 1: 7-23, 1997.
- CARDOSO, A. M. “Economia x Sociologia: eficiência ou democracia nas relações de trabalho?” In: *DADOS*. Rio de Janeiro 43: 45-82, 2000.
- CASTEL, R. *As metamorfoses da questão social: uma crônica do salariado*, Petrópolis: Vozes, 1998.
- COUTINHO, L. A especialização regressiva: um balanço do desempenho industrial pós-estabilização, In *Brasil: desafios de um país em transformação* / João Paulo dos Reis Velloso (coord.), Edmar Bacha et al. Rio de Janeiro: José Olympio, 1997.
- DEDECCA, C. “Qualificação e formação profissional: algumas experiências européias”, in: *A visão empresarial e da universidade do Plano Nacional de Educação Profissional*. INSTITUTO UNIEMP. São Paulo, vol.2, 1998.
- FERREIRA, F. *Os determinantes da desigualdade de renda no Brasil: luta de classes ou heterogeneidade educacional?* Rio de Janeiro: PUC-Rio, fev. 2000 (Texto para Discussão, 415).
- FRIGOTTO, G. “Educação, crise do trabalho assalariado e do desenvolvimento: teorias em conflito”, In: *Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século*, Gaudêncio Frigotto (org.), Petrópolis: Vozes, 2001.
- GENTILI, P. “Educar para o desemprego: a desintegração da promessa integradora”, In: *Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século*, Gaudêncio Frigotto (org.), Petrópolis: Vozes, [1998] 2001.

GENTILI, P. “O conceito de empregabilidade”, In: *Anais do Seminário nacional sobre avaliação do Planfor: uma política pública de educação profissional em debate*, São Carlos, 4 e 5 março/ Lucia Helena Lodi (org.), São Paulo: UNITRABALHO, 1999.

MACHADO, L. “Educação básica, empregabilidade e competência”, In: *Trabalho e educação*, Belo Horizonte: 15-21, n°3, jan./jul. 1998.

NERI M, CAMARGO J M e REIS, M C. *Emprego e produtividade no Brasil na década de 90*. Rio de Janeiro: PUC, out. 1999 (Texto para Discussão, 405).

OIT. “Perspectivas para o futuro”, In: *Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil. Políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade*, OIT/MTE, 1999.

POCHMANN, M. *O emprego na globalização*. São Paulo: Bontempo Editor, 2001.

RODRIGUES, J. “Da teoria do capital humano à empregabilidade: um ensaio sobre as crises do capital e a educação brasileira”, In: *Trabalho e Educação*: Belo Horizonte, NETE/FAE/UFMG, n.2:215-230, ago./dez.1997.

RODRIGUES, J. *O moderno príncipe industrial: o pensamento pedagógico da CNI*. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 1998.

RIFKIN, J. *The End of Work: the Decline of Global Labor Force and the Post-Market Era*. New York: Tarcher, 1995.

SEABRA, A.A. *Escolaridade, salários e empregabilidade: implicações no mercado de empregos do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, Dissertação de Mestrado. Escola Brasileira de Administração Pública/Fundação Getulio Vargas, 2002, mimeo.

SCHULTZ, T. *O valor econômico da educação*. Rio de Janeiro, Zahar, 1967.

SOARES, R. R e GONZAGA G. *Determinação de salários no Brasil: dualidade ou não-linearidade no retorno à educação?* Rio de Janeiro: IPEA, dez. 1997 (Texto para Discussão, 380).