TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 428

Ocupação e Escolaridade: Tendências Recentes na Grande São Paulo

Edgard Luiz Gutierrez Alves
Fábio Veras Soares

JUNHO DE 1996

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 428

Ocupação e Escolaridade: Tendências Recentes na Grande São Paulo[1]

Edgard Luiz Gutierrez Alves[*]
Fábio Veras Soares[**]

Brasília, junho de 1996

[1] Os autores agradecem à Fundação SEADE (Sistema Estadual de Análise de Dados —SP), especialmente a seu diretor-executivo Pedro Paulo Martoni Branco, a Sinésio Pires Ferreira, Nádia Dini, Dulce, Sílvia e Sandra Brandão pelas tabulações especiais, críticas e comentários. Agradecem também as sugestões e comentários apresentados por dr. João Carlos Alexim, diretor da Organização Internacional do Trabalho (OIT) no Brasil, dr. Walter Barelli, secretário de Emprego e Relações de Trabalho do Estado de São Paulo e ex-ministro do Trabalho, Carlos Alberto Vieira, da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP/DF) e aos pareceristas da DIPES/IPEA. Por fim, agradecem a Ernani César Silva Cabral, pelos trabalhos de revisão e ajuda computacional

[*] Economista do IPEA. Coordenador de Emprego e Relações de Trabalho da Diretoria de Política Social (DPS).

[**] Bolsista ANPEC/PNPE (Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia/Programa Nacional de Pesquisa Econômica) da Coordenação de Emprego e Relações de Trabalho da DPS/IPEA.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
Ministro: *Antônio Kandir*
Secretário Executivo: *Andrea Sandro Calabi*

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Presidente
Fernando Rezende

DIRETORIA

Claudio Monteiro Considera
Gustavo Maia Gomes
Luís Fernando Tironi
Luiz Antonio de Souza Cordeiro
Mariano de Matos Macedo

O IPEA é uma fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, cujas finalidades são: auxiliar o ministro na elaboração e no acompanhamento da política econômica e promover atividades de pesquisa econômica aplicada nas áreas fiscal, financeira, externa e de desenvolvimento setorial.

TEXTO PARA DISCUSSÃO tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos direta ou indiretamente pelo IPEA, bem como trabalhos considerados de relevância para disseminação pelo Instituto, para informar profissionais especializados e colher sugestões.

Tiragem: 350 exemplares

SERVIÇO EDITORIAL

Brasília — DF
SBS. Q. 1, Bl. J, Ed. BNDES, 10º andar
CEP 70076-900

Rio de Janeiro — RJ
Av. Presidente Antonio Carlos, 51, 14º andar
CEP 20020-010

SUMÁRIO

SINOPSE

1. INTRODUÇÃO **7**

2. EDUCAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA TEORIA ECONÔMICA **10**

3. GLOBALIZAÇÃO, REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, FLEXIBILIZAÇÃO DO TRABALHO E AS POLÍTICAS PÚBLICAS **16**

4. MODERNIZAÇÃO PRODUTIVA E A QUALIFICAÇÃO DO RABALHO: O CASO BRASILEIRO **21**

5. A DINÂMICA DA FORÇA DE TRABALHO OCUPADA NA GRANDE SÃO PAULO NO PERÍODO 1988/1995 **26**

6. CONCLUSÃO **41**

ANEXO **45**

BIBLIOGRAFIA **56**

SINOPSE

Este estudo analisa as principais modificações ocorridas no perfil de escolaridade dos ocupados na Grande São Paulo, no período entre 1988 e 1995. A discussão tem como pano de fundo as recentes transformações na economia mundial e as explicações teóricas para as diferenciações salariais. Busca-se, desse modo, identificar os principais elementos que devem subsidiar as estratégias de políticas públicas, no sentido de amenizar os impactos da reestruturação produtiva sobre as condições de emprego do trabalhador brasileiro.

O CONTEÚDO DESTE TRABALHO É DA INTEIRA E EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DE SEUS AUTORES, CUJAS OPINIÕES AQUI EMITIDAS NÃO EXPRIMEM, NECESSARIAMENTE, O PONTO DE VISTA DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO.

1. INTRODUÇÃO

O desemprego está sendo considerado como o maior problema a ser enfrentado pelos países nos próximos anos. No Fórum Econômico de Davos, realizado no mês de fevereiro de 1996 na Suíça, estimou-se que 600 milhões de pessoas estão desempregadas no mundo.

Boa parte do problema do desemprego está sendo atribuída a dois processos econômicos simultâneos e associados: a modernização produtiva e a globalização. Há, contudo, uma grande controvérsia sobre os efeitos líquidos da modernização tecnológica sobre o emprego. Economistas, sociólogos, homens públicos e jornalistas têm se ocupado dessa temática com freqüência. Dentre inúmeras divergências, uma conclusão comum parece definitiva: a oferta de empregos mudou de qualidade. Pelo menos nos setores mais modernos e dinâmicos, exige-se agora que o trabalhador tenha determinadas habilidades que somente a educação de caráter geral é capaz de preencher.

Nos países desenvolvidos, discute-se com grande prioridade o futuro do emprego. Os mais otimistas acenam com funções de qualidade, melhores ambientes de trabalho e excelentes relações profissionais. Entretanto, esses bons empregos deverão ser ocupados preferencialmente por trabalhadores com alto nível de escolaridade, e com capacidade de se adaptar facilmente às mudanças tecnológicas e organizacionais.

Os Estados Unidos, por exemplo, têm vivido problemas com relação à geração de novos empregos de qualidade: primeiro, porque o setor industrial não consegue absorver mão-de-obra na quantidade necessária; segundo, porque os postos de trabalho eliminados não são mais criados. Dessa forma, os trabalhadores necessitam de um programa de requalificação para retornarem ao mercado. Por fim, a taxa de desemprego é mais elevada entre os jovens que não têm escolaridade nem a experiência necessária (Alves, 1995).

A modernização produtiva ocorre tanto pelas inovações tecnológicas, lideradas pelas áreas de informação e microeletrônica, quanto pelos novos processos organizativos e gerenciais. O ritmo de expansão horizontal das inovações tecnológicas desses setores para outros ramos, industriais e de serviços, tem sido intenso. Cada vez mais empresas adotam processos modernos de produção e, assim, a qualificação profissional do trabalhador

poderá constituir-se em nó crítico para a expansão desses processos (Alves e Vieira, 1995).

No Brasil, sindicalistas, empresários e governo têm discutido propostas de políticas públicas para evitar que o problema do desemprego ganhe maiores proporções. Os dados mostram que sua taxa, em comparação com outros países, não é muito elevada. No entanto, os empregos que estão sendo criados, em maior parte substituindo os postos de trabalho que estão sendo eliminados no setor industrial, são considerados de baixa qualidade. Tanto no comércio quanto no setor de serviços na maior parte destes postos há baixa remuneração e ausência de vínculo empregatício.

A tendência é que, com a estabilização econômica que vem sendo conduzida desde julho de 1994, o processo de modernização econômica se estenda, tornando mais seletiva a absorção de mão-de-obra. Mesmo no setor terciário, que, pelas próprias características, tem grande capacidade de expansão de oferta de empregos em seus vários segmentos, o processo de reestruturação organizacional deve reduzir a demanda por mão-de-obra e também exigir melhor qualificação do trabalhador.

Com as inovações tecnológicas e organizacionais, ampliou-se o consenso em torno da idéia de que níveis educacionais mais elevados tornaram-se pré-requisitos para que os trabalhadores estejam aptos a lidar com essa nova realidade. As empresas inovadoras têm encorajado maior participação do trabalhador nos processos produtivo e decisório. Para essa nova tarefa, no entanto, é necessário maior conhecimento e capacitação. Trabalhadores com maior nível de escolaridade e melhor qualificação constituem-se na principal fonte dinâmica e permanente de ganhos de produtividade, condição necessária para a democratização das relações de trabalho no interior da empresa. Essa visão estrutural do papel da educação dos trabalhadores para o aumento da competitividade internacional contrasta com a ótica parcial de solucionar os baixos níveis de produtividade do trabalho pela simples redução dos direitos e encargos trabalhistas, cujo efeito sobre a produtividade é temporário e inconsistente ao longo do tempo.

Se não fora por argumentos puramente econômicos, é imperioso lembrar que nos países onde ganhou maturidade, a modernização produtiva também foi acompanhada de uma atualização nas relações de trabalho, com ampla negociação entre as partes envolvidas, ensejando relações mais democráticas.

As grandes corporações norte-americanas têm como preocupação central a mudança do ambiente do trabalho, o programa de educação continuada para seus empregados e alterações nas relações de trabalho, objetivando envolver cada vez mais o trabalhador no processo decisório da empresa. Os programas de educação estão sendo executados em conjunto com os sindicatos dos trabalhadores, em regime de administração bipartite [Alves (1995)].

Os governos dos países desenvolvidos têm viabilizado um conjunto de políticas com vistas à redução da taxa de desemprego pelas seguintes medidas: a implementação de políticas públicas de emprego; alterações na legislação trabalhista; a introdução de contratos coletivos de trabalho; o apoio aos serviços públicos de emprego; a implementação de programas de educação com mudanças curriculares; o incentivo à permanência do aluno por mais tempo na escola; e programas de qualificação e requalificação de trabalhadores, entre outros.

No Brasil, o comportamento histórico do mercado de trabalho e do setor de serviços (mais recentemente) tem adiado discussões mais profundas sobre esse tema. Somente agora os atores sociais tomaram consciência da gravidade do problema. Contudo, as iniciativas de políticas de criação de empregos, e mesmo de educação e qualificação do trabalhador, são ainda tímidas e dependem do comportamento dos agregados macroeconômicos.

Os processos de terceirização e terciarização[1] ocorridos ao longo do primeiro lustro desta década no Brasil têm gerado interpretações bastante pessimistas quanto à possibilidade de a economia gerar postos de trabalho de boa qualidade a curto prazo — aqueles que, além de boa remuneração, garantam ao trabalhador certo grau de estabilidade, para possibilitar acúmulo de experiência, e lhe permitam participar de cursos de educação geral e profissional com vistas à sua permanente atualização.

Quanto antes o governo tomar providências, os efeitos perversos do desemprego poderão ser minimizados. Além disso, espera-se das autoridades um importante papel na condução dessa temática, no sentido de orientá-la para a busca do desenvolvimento econômico sustentado. Isso tende a ampliar a compreensão dos atores, deslocando a discussão de interesses imediatis-

---

[1] O processo de terceirização, apesar de relacionar-se com o processo de terciarização, ou seja, com o aumento da participação do setor terciário na economia, não deve ser confundido, na medida em que ambos possuem esferas próprias e um não implica o outro.

tas ou específicos de determinadas categorias de trabalhadores e/ou empresários.

As seções seguintes e a bibliografia consultada chamam atenção para a gradativa mudança qualitativa que vem ocorrendo na demanda de mão-de-obra. O mercado de trabalho vem se tornando cada vez mais seletivo, em favor de trabalhadores com maiores níveis educacionais. Dessa forma, discutir políticas de emprego sem levar em consideração a questão da educação e da qualificação profissional sinaliza desconhecer o potencial criador e destruidor das significativas mudanças que a base tecnológica tem possibilitado, e também os ajustes que os novos processos gerenciais têm implementado na política de recursos humanos.

O conhecimento acumulado sobre o grau de profundidade das transformações que a chamada reestruturação produtiva tem provocado sobre o mercado de trabalho brasileiro é ainda insuficiente. Este estudo pretende, com seus resultados, resgatar o estágio da discussão sobre a questão da qualificação da mão-de-obra e do papel do ensino fundamental como alavancas para o desenvolvimento econômico do país, e condição necessária para ganhos contínuos de produtividade.

De alguma forma, a ausência de pressões endógenas faz com que as questões da educação e da formação profissional não ganhem substância na discussão sobre políticas de emprego e de amparo ao trabalhador desempregado. Essa situação poderá condenar o conjunto de políticas e programas governamentais a ser mero sinalizador da conjuntura econômica, desconsiderando projetos de maior fôlego em termos do desenvolvimento econômico e da geração de empregos de qualidade.

Este trabalho compõe-se, além desta introdução, do capítulo 2, em que se discute o papel da educação e da qualificação profissional na explicação dos diferenciais de rendimento a partir de diferentes matrizes téoricas; do capítulo 3, em que se analisa os efeitos do processo de globalização sobre o mercado de trabalho e as macroestratégias de políticas públicas propostas; do capítulo 4, em que se resume um pouco da discussão da literatura brasileira sobre a importância da educação e da qualificação profissional no mercado de trabalho brasileiro e os impactos da modernização produtiva; o capítulo 5, que, ao analisar as alterações ocorridas no mercado de trabalho da Região Metropolitana da Grande São Paulo no período 1988/1995, procura apresentar uma amostra qualificada das suas relações com o grau de escolaridade do trabalhador. Para tal, utiliza-se de dados da pesquisa de emprego e desemprego realizada pela Fundação SEADE e pelo Departamento

Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE). Esta análise concentra-se nas relações entre grau de escolaridade do trabalhador e setor de atividade, idade e remuneração.

2. EDUCAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA TEORIA ECONÔMICA

2.1. O Capital Humano A teoria do capital humano busca explicar, nos marcos das teorias neoclássicas convencionais, a existência de diferenciações salariais. A idéia básica é que, da mesma forma como é possível investir nas ações de uma empresa ou realizar um empreendimento produtivo a fim de se auferir rendas maiores no futuro, seria razoável em determinadas condições que o indivíduo (a unidade familiar) e/ou a firma onde ele trabalha decidissem investir em sua formação, pela educação formal e/ou cursos de qualificação, para obter rendimentos maiores no futuro.

No âmbito da educação formal é importante observar que a decisão de investir ou não em capital humano recai, basicamente, sobre o indivíduo ou a unidade familiar à qual ele pertence, uma vez que essa decisão, em geral, é tomada antes de sua entrada no mercado de trabalho, ou, em termos menos restritivos, quando ele ainda é jovem e portanto largamente dependente do financiamento familiar ou da provisão de bens públicos. No caso da acumulação de capital humano por treinamento no interior da empresa, a discussão centra-se, basicamente, no modo como será financiado. Tal processo pode levar ao estabelecimento de acordos implícitos ou explícitos entre a empresa e o empregado na divisão dos custos e dos benefícios do treinamento, a partir de suas características básicas: se específico ou geral [Becker (1962)].

A decisão de investir em educação formal é tomada pelo indivíduo (ou pela unidade familiar) com a avaliação subjetiva dos custos em que ele incorrerá ao não trabalhar e financiar seus estudos, e os benefícios que ele auferirá no futuro, graças ao acúmulo de capital humano durante seu período de estudo. Desse modo, o indivíduo decidirá investir em educação se o valor presente dos benefícios for no mínimo igual aos custos:

$$\sum B_i / (1 + r)^i \geq C$$

na qual B = benefício, r = taxa de desconto, i = anos e C = custos.

Os custos do investimento em educação formal podem ser divididos em dois conjuntos: 1) os referentes aos gastos diretos com a educação, taxas escolares, compra de livros, etc., e 2) os rendimentos alternativos, ou seja, quanto o indivíduo receberia caso estivesse trabalhando. Os benefícios, por sua vez, consistem na expectativa de ganhos futuros que o investimento em capital humano pode gerar.

Outra forma de abordar esse problema decisório é pelo uso do critério da taxa interna de retorno, na qual a quantidade de investimento a ser realizado por determinado indivíduo em capital humano é determinada pela taxa de retorno esperada.[2] É dessa forma que se explica a maior propensão das pessoas mais jovens a investir em capital humano, pois o investimento teria uma vida útil maior, não exigindo retornos enormes no curto prazo. Assim, é de se esperar uma melhora contínua no grau de escolaridade da população ao longo do tempo.

Ao se aprofundar a relação que a teoria estabelece entre investimento em capital humano e investimento em capital em geral, conclui-se que a taxa de retorno esperada líquida de risco deve ser igual à taxa de retorno de qualquer outro investimento, devido ao processo de arbitragem que atua no sentido de homogeneizar as taxas de retorno. Contudo, Becker (1962) observa que, devido às especificidades desse tipo de investimento e de imperfeições do mercado de capitais (*e.g.* informação incompleta e/ou assimétrica), a taxa de retorno exigida sobre o investimento em capital humano tende a ser maior do que em qualquer outro tipo de investimento.

Portanto, pela teoria do capital humano, a falta de motivação para as pessoas mais pobres nele investirem seria explicada pelas restrições impostas pelo funcionamento imperfeito do mercado de capitais.[3] A dificuldade de conseguir fundos de empréstimo[4] para financiar investimentos em capital humano via

---

[2] O critério de decisão implica que a taxa de retorno esperada deve ser maior que a soma da taxa de juros sobre os ativos sem riscos e sobre a liquidez e o prêmio de risco associado com o investimento [Becker (1962)].

[3] Este tipo de explicação, que segue a linha do texto germinal de Becker, parece estar mais adequada à teoria e à realidade do que a abordagem apresentada por Ehrenberg e Smith (1991), em que a justificativa do padrão comportamental em questão se dá por um perfil psicológico baseado no conceito de pessoas *orientadas para o presente*, fato que, segundo os próprios autores, não teria correlação com o nível de renda.

[4] A consecução de fundos de empréstimo é dificultada tanto no âmbito do sistema de crédito, no qual o risco e a iliquidez de tal investimento reduzem a oferta e/ou elevam os juros, quanto no da empresa, que prefere investir em qualificação específica, em detrimento da qualificação mais geral como é o caso da educação formal.

educação formal levaria os indivíduos a buscarem financiamento interno, o que significa que as famílias mais ricas — que podem mais facilmente reduzir o seu nível de consumo — tenderiam a investir mais nesse capital do que as mais pobres.

Nesse sentido, a ação do Estado seria justificada nessa visão teórica por três motivos básicos: 1) o valor do investimento em capital humano para a sociedade pode exceder o seu valor para as unidades familiares; 2) para que prevaleça a igualdade de oportunidades, o desenvolvimento educacional da criança deve ser independente dos recursos de sua família [Mendonça (1994)]; caso contrário, gera-se um círculo vicioso de pobreza; 3) para que o maior incentivo para os jovens investirem em capital humano não provoque subinvestimento na população adulta trabalhadora.

No caso da qualificação profissional, o problema do financiamento apresenta contornos mais delicados, pois nem trabalhadores nem empregadores estão seguros de que poderão se apropriar integralmente dos retornos dos investimentos realizados. Se o investimento for feito em formação geral, uma firma pode gerar externalidades para outras, as quais se apropriam sem custos do investimento realizado pela primeira. Se for em formação específica quem fica em situação delicada é o trabalhador pois, no caso de ser demitido, seu conhecimento adquirido poderá ter pouca utilidade na procura por um novo posto.

Desse modo, dada a dinâmica das relações de trabalho e a estrutura de mercado em que se encontra a empresa, os custos relacionados à acumulação de capital humano podem gerar desde uma atitude descompromissada com a formação profissional de seus empregados por sua parte, até o surgimento de acordos e práticas[5] que visam à divisão dos custos do treinamento entre empresa e trabalhador. A questão da rotatividade da mão-de-obra ganha aqui um papel de destaque. Em geral, setores que apresentam alta rotatividade são exatamente aqueles em que as firmas e os trabalhadores tendem a subinvestir em capital humano.[6] Na oferta, tal comportamento justifica-se pelo temor do *free-rider*; na demanda, pela ausência de perspectiva de ascensão na empresa. De outro modo, os setores que apresentam uma baixa rotatividade da mão-de-obra tendem a gerar, de forma endógena, elementos que reforçam a segmenta-

---

5 A racionalidade e as conseqüências desse tipo de prática serão discutidas no capítulo 2 deste trabalho.

6 Ver Amadeo *et alli* (1993).

ção no mercado de trabalho, a fim de evitar a perda do investimento realizado em capital humano.

Apesar desse quadro duplamente negativo que leva ao aumento da concentração da renda do trabalho, e ao mesmo tempo reforça a segmentação no mercado, a ação governamental no mercado de qualificação profissional só seria justificada se houvesse imperfeições de mercado, como informação incompleta e falhas no mercado de crédito; ou ainda se o governo tiver objetivos outros que não somente a eficiência econômica, como, por exemplo, a possibilidade de conturbações sociais devido a elevados índices de desemprego. Essa posição, que encontra respaldo nos textos do Banco Mundial,[7] implica a centralização da ação governamental na educação básica, de modo a privilegiar a adequação do perfil da oferta potencial (futura) de trabalho, e não leva em conta a possibilidade de desenvolvimento de políticas públicas que visem ao trabalhador já inserido na produção.

A teoria do capital humano acaba, desse modo, por transformar a educação em uma panacéia. Tal confusão deve-se ao fato de se ignorar o papel da demanda por trabalho na determinação dos diferenciais de rendimento, e também à relação direta e sem mediações que ela estabelece entre o nível educacional e a produtividade do trabalhador, e entre produtividade e rendimento do trabalho. Isso nem sempre é verdadeiro, dadas as características dos postos de trabalho, a hipótese forte de homogeneidade do produto *educação*, e as características da estrutura de mercado em que se encontra a empresa demandante por uma mão-de-obra particular.

Diante dessas observações, cumpre destacar o papel que a segmentação no mercado de trabalho pode exercer como uma fonte geradora de desigualdades de rendimento.

2.2. Teorias da Segmentação

A existência de regras de funcionamento[8], entendidas como resultado de processos internos à dinâmica da empresa, ou antes, das uni-

---

7 Ver World Bank (1995)].

8 Entende-se aqui por regras de funcionamento não somente a existência de processos administrativos fortemente influenciados por grupos internos à empresa, o que nos remeteria às abordagens históricas e institucionalistas da segmentação do mercado de trabalho, mas também aqueles processos cuja racionalidade é buscada nos fundamentos neoclássicos convencionais, seja sob a forma da justificativa da formação de mercados internos devido à minimização de custos oriundos de economias de escala, indivisibilidade de informações e não separabilidade dos trabalhadores em algumas ocupações — questões relacionadas à tecnologia —, seja na concepção de salários-eficiência nas versões *negligência* (através de alterações nos argumentos da função de produção clássica) e *turnover*.

dades administrativas[9], é tratada basicamente sob dois enfoques: um que procura entender esse processo a partir da racionalidade microeconômica, e outro que fundamenta sua argumentação em práticas costumeiras, na existência de instituições e no dualismo tecnológico. As duas abordagens visam dar racionalidade à constituição de mercados internos de trabalho (MIT)[10] no interior das unidades administrativas. Essa decomposição do nível da análise — não se trata mais da firma representativa ou do somatório das firmas — é decorrência da idéia de que o estudo do mercado de trabalho a nível agregado, como mecanismo de determinação do nível de emprego e do salário, através da interação entre oferta e demanda globais de trabalho, só é possível a longo prazo. A curto prazo, a interação se daria nos diversos mercados de trabalho, cuja dimensão seria proporcional ao grau de substitutibilidade entre as ocupações.[11]

A existência de mercados internos de trabalho explica a pouca mobilidade da mão-de-obra e as diferenças salariais para indivíduos de mesmo grau de qualificação. Contudo, eles são inseridos em unidades administrativas com diferentes padrões de comportamento: regras administrativas oriundas de práticas habituais, influenciadas por instituições como sindicatos e governo, ou ainda derivadas da racionalidade maximizadora de lucro dentro de certas restrições tecnológicas, mais as específicas da função de produção da firma.

Nesse sentido, a desigualdade dos rendimentos do trabalho seria provocada, em última instância, pela possibilidade da divisão do mercado em primário e secundário, sendo o primeiro constituído por *bons empregos* — entendidos como os que apresentam estabilidade e boas possibilidades de ascensão profissional, e que permitem por parte da unidade administrativa e do empregado investimentos em capital humano —, e o último constituído por *maus empregos* — sem estabilidade, sem perspectivas de ascensão e com baixo interesse no investimento em

---

9 A definição de unidade administrativa pode envolver uma ou mais empresas, ou ainda um simples departamento.

10 Os mercados internos de trabalho são unidades administrativas nas quais a entrada é limitada a algumas ocupações que, em geral, situam-se na base da hierarquia funcional, e cujos critérios de alocação de mão-de-obra e estrutura salarial são determinados por regras internas, relativamente insensíveis ao comportamento das variáveis macroeconômicas [Freitas (1992)].

11 O grau de substitutibilidade tenderia a apresentar uma relação inversa com o nível de qualificação exigido pela ocupação, ou seja, quanto menor o nível de qualificação, maior o grau de substitutibilidade; quanto maior o mercado de trabalho, menor sua interrelação com os outros.

capital humano por parte da unidade administrativa e dos empregados.

No contexto de uma economia competitiva, a formação de mercados internos seria causada por três fatores, além da hipótese de minimização dos custos salariais: 1) o valor que os trabalhadores atribuem aos benefícios gerados pelos MIT (*e.g.* estabilidade)[12]; 2) o custo de *turnover* para o empregador, pois a alta rotatividade aumenta os custos quase-fixos[13]; e 3) custos relacionados à seleção adversa[14] [Freitas (1992)]. Essas características, algumas delas também presentes nos modelos de salário-eficiência, dariam racionalidade tanto à firma quanto aos trabalhadores no sentido de cooperarem para a formação dos MITs, sendo que o papel relevante na determinação do grau de mobilidade e da diferenciação salarial seria o da demanda, em contraposição à teoria do capital humano, que destaca o papel da oferta na determinação dos diferenciais salariais.

A inclusão do investimento em capital humano neste referencial teórico tende a gerar diferenciações salariais ainda maiores. Trabalhadores que, inicialmente, tinham o mesmo nível de qualificação, ao se inserirem em mercados de trabalho diferentes tendem a investir de maneira diferenciada em capital humano.

Nessa perspectiva, pode-se concluir que os MITs: 1) são pouco sensíveis às alterações no ambiente macroeconômico, pois as diversas estratégias administrativas atuam no sentido de reduzir o impacto de tais alterações sobre as variáveis que minimizam os custos de informação; 2) amortecem o conflito capi-

---

12 Sob esse aspecto, a argumentação dualista parece incorporar de forma pouco convincente a idéia original da teoria do capital humano, segundo a qual o empregado aceitaria um salário menor do que sua produtividade marginal durante o período em que estivesse recebendo treinamento, o que seria compensado por um salário superior a sua produtividade marginal nos períodos subseqüentes. Características como estabilidade e possibilidade de ascensão não implicam um salário menor no período inicial. Na realidade, a restrição é colocada pelas portas de entrada que geralmente se situam na base da hierarquia de uma determinada unidade administrativa.

13 Por custos quase-fixos entende-se aqueles associados ao emprego de uma unidade de trabalho sem relação na margem com o número de horas trabalhadas. Nesta categoria estão os custos de contratação, treinamento, e os benefícios acordados no contrato de trabalho. Como observa Oi (1962), os custos quase-fixos fazem com que as empresas gerem estratégias a fim de maximizar o tempo de permanência do trabalhador no seu emprego, de modo a poder exaurir as externalidades oriundas do treinamento específico e/ou geral como, por exemplo, a criação de fundos de pensão.

14 Os custos de uma seleção adversa referem-se à impossibilidade da firma realizar um processo de seleção que de fato avalie as potencialidades do candidato ao emprego. Nesse sentido, a constituição de MIT possibilitaria um conhecimento mais profundo das habilidades e aptidões de cada empregado.

tal/trabalho e aumentam o nível de cooperação entre os trabalhadores; e 3) diminuem os custos de transação e aumentam o custo de oportunidade do comportamento negligente e da demissão voluntária, etc. Esse comportamento justifica a rigidez dos salários no mercado de trabalho primário, no sentido descendente quando ocorre uma retração da atividade econômica; e, também, a não absorção de mão-de-obra fora dos MITs quando há expansão da atividade econômica.

Para inserir essa discussão nos marcos do crescimento econômico a médio e longo prazos, é preciso considerar que a simples criação de novos postos de trabalho[15], a uma taxa superior à do crescimento da População Economicamente Ativa (PEA), não teria como conseqüência direta a minimização da desigualdade na distribuição dos rendimentos. Se essa desigualdade for conseqüência da existência de mercados internos e da segmentação do mercado de trabalho em primário e secundário, deve-se levar em conta não apenas o ritmo do crescimento, mas também o seu padrão: quais setores estão alavancando o processo, e em que segmento do mercado de trabalho — *bons* ou *maus* empregos — eles se inserem, ou seja, que mudanças o padrão de crescimento impõe (ou não) à demanda e à oferta de trabalho, e como respondem àquela sinalização. Também as políticas públicas exercem influência tanto sobre a oferta quanto sobre a demanda por trabalho no sentido de amenizar possíveis desequilíbrios estruturais. Nesse sentido, é fundamental compreender as recentes transformações que o processo de globalização engendrou no mundo do trabalho.

3. GLOBALIZAÇÃO, REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, FLEXIBILIZAÇÃO DO TRABALHO E AS POLÍTICAS PÚBLICAS

O termo globalização tem sido utilizado correntemente, mas de forma pouco precisa, para explicar toda uma gama de transformações ocorridas no final dos anos 80 e início dos anos 90, e que dizem respeito a todas as esferas da vida econômica, política, social e cultural. A globalização pode assim ser caracterizada sob várias perspectivas, de modo a fornecer um quadro geral de suas conseqüências, seguindo a tipologia realizada por Baumann (1996).

---

15 O crescimento econômico *per se* não garante a criação de novos postos de trabalho, pois estes dependem também do padrão tecnológico por ele imposto.

Sob uma perspectiva financeira, o processo de globalização relaciona-se ao aumento do volume de recursos transacionados e à sua velocidade de circulação, fenômenos fortemente relacionados aos avanços tecnológicos na área de comunicação e informação, na reengenharia financeira e na desregulamentação do sistema financeiro. Do ponto de vista do comércio, observa-se uma crescente semelhança nas estruturas de demanda, com a universalização do consumo e da estrutura de oferta nos vários países, provocando uma alteração no setor produtivo, que se caracteriza pela convergência nas características da produção, baseadas fortemente nas inovações de processo. No campo das instituições, destaca-se a convergência dos diversos sistemas nacionais no sentido de homogeneizar as estruturas regulatórias em diversas áreas; em particular, o comércio e os direitos de propriedade. Tais transformações dão-se concomitantemente à perda de graus de liberdade por parte dos diversos países na condução de suas políticas econômicas.

Diante desse quadro, a principal relação que pode ser estabelecida entre o processo de globalização das economias nacionais e o mundo do trabalho diz respeito aos efeitos que a base tecnológica provoca sobre o mercado de trabalho. A incorporação da microeletrônica aos processos produtivos e gerenciais permitiu a retomada dos antigos patamares de lucratividade e uma verdadeira revolução nas formas organizacionais das empresas e do aparelho do Estado. Vale destacar ainda que estes dois efeitos apresentam um forte componente retroalimentador, cuja principal conseqüência é a flexibilização do trabalho e do processo decisório, e se traduz numa gigantesca economia de tempo e ampliação de espaços,[16] implicando assim uma sensível diminuição de custos.

Nesse contexto, podem-se destacar dois fenômenos básicos que se diferenciam na forma de manifestação, mas estão intrinsecamente relacionados: 1) o crescimento sem aumento proporcional do emprego, do ponto de vista quantitativo; 2) a polarização dos postos de trabalho em *bons e maus*, qualitativamente.

O primeiro aspecto se apresenta como conseqüência das inovações de processo que atuaram no sentido de racionalizar o investimento, e surge como resposta ao esgotamento do modelo de acumulação e regulação taylorista/fordista, e do círculo vicioso do crescimento institucionalmente regulado. Em tal modelo, o

[16] A constituição de sistemas de comunicação integrados permite que as unidades de produção e administrativas se situem em diferentes espaços, buscando maximizar as vantagens oriundas de uma determinada localização espacial [Cacciamali (1991)].

aumento da produtividade do trabalho e o aumento dos salários eram ajustados de tal forma a não permitir o surgimento de crises de subconsumo, pois a produção em massa exige consumo em massa, gerando assim uma demanda crescente por novos produtos e serviços que promovia novas oportunidades de emprego e investimento, de modo a eliminar o provável aumento do desemprego provocado pelos ganhos de produtividade.[17] Nesse sentido, as mudanças estruturais no modelo de acumulação tiveram como efeito o desatrelamento do crescimento da geração de emprego, como mostra a sensível redução da elasticidade-produto do emprego na maioria dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).[18]

O segundo aspecto reflete-se em um processo dual em que a reestruturação das bases organizacionais das empresas acaba por requerer qualificação técnica cada vez maior dos seus funcionários situados no topo da cadeia organizacional; ao mesmo tempo, destrói postos de trabalho intermediários, os quais perdem sua razão de ser em função dos avanços tecnológicos (intensivos em capital) e dos processos de terceirização e desverticalização (racionalização do processo produtivo e gerencial).

Sob esse ângulo, os principais perdedores são os trabalhadores com muito capital humano específico e pouco capital humano geral, os quais sofrem com a deterioração da qualidade e do rendimento do trabalho causada pela depreciação acelerada e, em alguns casos, irreversível do seu capital humano, dificultando assim a probabilidade e/ou a qualidade de sua reinserção no mercado. Nesse sentido, observa-se uma deterioração das condições de trabalho, que se manifesta de três modos: 1) aumento do emprego no setor de serviços, não acompanhado por aumento de produtividade, o que reduz o rendimento; 2) aumento do número de trabalhadores por conta própria, o que também pode reduzir o nível médio de rendimento, se não for acompanhado de um aumento da atividade econômica; e 3) aumento da taxa de desemprego aberto que pode ser caracterizada como desemprego estrutural [Cacciamali (1991)].

Todavia, a dualidade refletida pelo processo de destruição e geração de postos de trabalho é tratada de maneira diversa na

---

17 Altvater (1993) argumenta que a mudança no modelo de acumulação foi viabilizada quando as inovações de produto cederam lugar às inovações de processo como válvulas de escape para a crise.

18 Cacciamali (1991) apresenta as tabelas correspondentes às taxas médias de crescimento do emprego, do produto e as elasticidades produto-emprego nos sete principais países da OCDE entre 1970 e 1987, mostrando que apenas o Japão apresentou aumento dessa elasticidade.

literatura. Há uma corrente que procura mostrar os efeitos benéficos que as inovações tecno-produtivas (induzidas pela disseminação da microeletrônica em todos os setores da atividade econômica) têm sobre o trabalho humano. Nesse enfoque, busca-se destacar a tendência à geração de empregos mais interessantes do ponto de vista do trabalhador, que assumiria funções mais abstratas e intelectuais.[19]

Outra corrente busca destacar a crescente terciarização da economia combinada com a *informalização do trabalho*, ou seja, um aumento expressivo do setor de prestação de serviços[20], com relação ao primeiro aspecto; e do retrocesso do emprego de tempo integral concomitantemente ao surgimento de *formas de emprego atípicas*[21], no que se refere ao segundo aspecto. Cabe destacar que isso dá-se não apenas com trabalhadores pouco qualificados, mas também com trabalhadores com grande acúmulo de capital humano — os analistas simbólicos na terminologia de Reich — que se encaixam nos trabalhos criativos cuja produção e remuneração não estão associadas ao tempo de trabalho.[22] Todavia, nesse caso, os próprios trabalhadores se tornaram flexíveis, uma vez não têm dificuldades para adaptar-se a diferentes tipos de atividade, o que reduz o impacto daquelas transformações sobre o fluxo e o nível do seu rendimento.

Desse modo, pode-se concluir, seguindo Reich (1991), que a globalização tende a levar a uma cisão cada vez maior entre os indivíduos com diferentes níveis de capital humano, aumentando de forma crescente a concentração da renda do trabalho, uma vez que as transformações têm impacto diferenciado sobre os trabalhadores com tipos e quantidades diferentes de capital humano.[23]

---

19 Ver Ianni (1994).

20 Sobre este aspecto Altvater (1993) argumenta que o chamado *milagre dos empregos* do setor de serviços nos EUA foi possível graças aos baixos salários e a contratos de trabalho precários.

21 Altvater (1993) observa que o deslocamento do emprego da indústria de transformação para os setores de serviços na Europa vem acompanhado da expansão de contratos irregulares, nos quais o tempo de trabalho parcial é a regra, implicando assim proliferação de *maus* empregos, principalmente nos setores de saúde, hotelaria e comércio.

22 A dissociação entre a remuneração e o tempo de trabalho é outra característica marcante da introdução da microeletrônica e do papel desempenhado pelos analistas simbólicos na *nova organização do trabalho* [Reich (1991)].

23 Nesse contexto, a segmentação via formação de mercados internos de trabalho perde relevância analítica na medida em que sua base de sustentação, isto é, a estabilidade dos processos tecnológico e produtivo, bem como dos processos gerenciais a eles correspondentes, altera-se, dando lugar à produção flexível e à flexibilidade do próprio trabalhador.

Uma das principais conseqüências da flexibilização do trabalho sobre as relações profissionais diz respeito à crescente não-sindicalização dos trabalhadores.[24] Novamente deve-se considerar o papel que a introdução da microeletrônica, tanto na fábrica como no escritório, tem sobre a possibilidade de fragmentação e dispersão espacial das empresas e das unidades de uma mesma empresa, favorecendo o surgimento de pequenas unidades produtivas, o que leva a maior heterogeneidade dos trabalhadores e ao enfraquecimento dos laços de solidariedade entre eles. Isso pode ser visto por um lado estritamente econômico (redução do poder de barganha dos trabalhadores, e a possível redução de sua participação relativa na renda) e por outro, de viés sócio-político, que demonstra o esgotamento do pacto político instituído no pós-guerra, o qual viabilizava o modelo fordista. A redução do número de trabalhadores sindicalizados traz para a ordem do dia a discussão sobre os novos atores sociais e/ou coletivos que teriam de viabilizar o novo arranjo social e institucional a ser constituído sob as transformações provocadas pelo novo paradigma tecnológico.

Por fim, cabe investigar se as tendências apontadas na literatura (principalmente com relação ao mundo do trabalho) para os países desenvolvidos também se manifestam da mesma forma nos países em desenvolvimento. Deve-se ressaltar, nesse aspecto, a heterogeneidade dos países em desenvolvimento, que ocorre não apenas no nível da incorporação das inovações tecnológicas, o que remete à existência ou não de uma política industrial ativa e uma política comercial agressiva, mas também na forma como os países reagiram à crise do final dos anos 70 e início dos anos 80 [Cacciamali (1991)].

Nesse sentido, observa-se que a internacionalização do modelo fordista de acumulação durante os anos 70 e 80 resultou numa forma degenerada. [Altvater (1993)], dada a ausência da base institucional que o viabilizou nos países europeus e da infra-estrutura pública e privada adequadas. Criou-se assim, na maioria dos países (principalmente os latino-americanos), uma base social e econômica inadequada para sustentar uma economia globalizada e suas implicações. De um lado, tem-se a questão da insuficiência dos investimentos em capital humano, de modo a suprir a nova demanda desse capital para os *bons*

---

[24] Rodrigues (1992) mostra que, durante a década de 80, apenas em poucos países os sindicatos conseguiram aumentar o número de filiados (Suécia, Dinamarca, Bélgica e Finlândia). No Reino Unido, por exemplo, a porcentagem de trabalhadores filiados caiu de 51% em 1980 para 41% em 1989; na França, de 19% para 11%; nos EUA, de 22% para 16%; na Alemanha, de 31% para 26%, e, no Japão, de 31% para 26%.

empregos. De outro, apresenta-se a enorme dívida social que esses países têm, principalmente com relação à saúde e à educação, pois não houve a constituição de um *Estado de Bem-Estar Social*, ou mesmo de um simulacro. É possível, assim, que a incorporação das novas técnicas produtivas e organizacionais venha a ter efeitos ainda mais desastrosos, pois os países que não se ajustaram ao novo padrão não têm um estoque de capital humano adequado, nem os amortecedores sociais que o Estado Social europeu proporciona a seus *excluídos*.

Em termos de macroestratégias de políticas públicas para a proteção dos excluídos, existem duas posições largamente veiculadas. Primeiro, há a estratégia defendida pelo Banco Mundial, que se baseia em *políticas focalizadas* de combate à pobreza de modo a evitar o *trade-off* entre a eficiência e a eqüidade do gasto social. O objetivo desta estratégia é assegurar a seletividade do gasto social e impedir que grupos que não se enquadrem em determinada categoria de prioridade apropriem-se dos benefícios de uma política social da qual eles não são o grupo-alvo. Essa postura baseia-se na argumentação de que o desenvolvimento social no futuro dependerá do ajuste estrutural gerador de equilíbrio das políticas monetárias e fiscais e do balanço de pagamentos. Dessa forma, a reestruturação dos serviços sociais deveria pautar-se pela necessidade de equilíbrio monetário e fiscal e orientar-se, basicamente, pelos objetivos de racionalização e eficácia do gasto social.

Em segundo lugar, tem-se a estratégia da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL) de transformação produtiva com eqüidade, a qual procura articular três elementos-chaves a transformação produtiva, as reformas nos programas sociais e a ampliação e o reforço da democracia, tendo como objetivo de longo prazo a redução das desigualdades. Na concepção cepalina, a competitividade, para ser autêntica, implica ganhos de produtividade consistentes pela incorporação do progresso técnico, e não às expensas do salário real para fins de redução da absorção interna. Nesse sentido, a eqüidade atuaria reforçando a competitividade autêntica, ao estimular a incorporação e difusão de padrões tecnológicos adequados à homogeneização das estruturas produtivas e padrões de comportamento inovadores.

Sob outra perspectiva, a noção de competitividade autêntica tem como um de seus requisitos básicos uma força de trabalho bem-educada, com um novo perfil de qualificação que viabilize um grau de competitividade sólido no mercado internacional. A

garantia desse requisito implica um novo padrão de relacionamento entre capital e trabalho e no estilo de intervenção estatal, no qual a estabilidade e políticas concertadas adquiram um papel central, de modo a permitir o desenvolvimento de atividades conjuntas que visem garantir a adequação de determinado nível de competitividade a algum grau de eqüidade. O reforço das estruturas democráticas desempenha aqui um papel fundamental. Nessa ótica, as políticas sociais assumiriam uma dimensão estratégica na medida em que, por meio de *programas universais* nas áreas de educação básica, saúde e nutrição e, principalmente, de formação de recursos humanos qualificados, forneceriam alguns dos fundamentos sociais necessários para a competitividade autêntica. Estes, ao criarem relações solidárias, reforçariam a democracia [Lopes (1994)].

4. MODERNIZAÇÃO PRODUTIVA E A QUALIFICAÇÃO DO TRABALHADOR: O CASO BRASILEIRO

4.1. Educação Formal x Ensino Técnico

Na discussão acerca do processo de modernização produtiva em que a economia brasileira viu-se lançada, a partir da abertura comercial iniciada nos primeiros anos da década de 90, e sua relação com a qualificação do trabalhador destacam-se alguns pontos polêmicos: 1) as conseqüências da dicotomia entre ensino geral e ensino técnico diante dos novos conhecimentos que passam a ser demandados; 2) o papel das políticas públicas no sentido de conectar os programas de treinamento e formação profissional com os programas de seguro-desemprego, colocação, geração de emprego e renda, ou seja, na articulação de um sistema público de emprego.

Sob o primeiro aspecto, destacam-se as posições que buscam enfatizar a importância fundamental do ensino básico para a consecução e consolidação das aptidões necessárias às novas exigências tecnológicas e organizacionais, como por exemplo: a capacidade de expressão verbal — seja oral ou escrita — , a capacidade de abstração e associação, raciocínio lógico, iniciativa para a resolução de problemas, e a habilidade e capacidade para aprender novas qualificações [Salm e Fogaça (1995)]. Tais características assumem um papel determinante no novo perfil de demanda, o qual privilegia um trabalhador polivalente, capaz de operar as novas técnicas de automação e de adaptar-se às novas técnicas organizacionais, em contraposição ao ensino técnico, que apenas adestraria o trabalhador para a execução de uma

tarefa específica. Todavia, cumpre destacar que o aumento da demanda por mão-de-obra com maior nível de escolaridade formal pode relacionar-se ao aumento da oferta de indivíduos mais educados, de modo que as empresas possam vir a valorizar aquele atributo como um critério de seleção, e não necessariamente como uma exigência do processo de modernização produtiva [Cacciamali e Pires (1995)].

De todo modo, a separação entre educação geral e técnica tem gerado profundas distorções no conteúdo e no acesso à formação e à qualificação profissional para o trabalhador brasileiro. Essa dicotomia foi viabilizada pela base técnica empregada no processo de industrialização no Brasil: a automação rígida, na qual o aumento da competitividade implicava redução de custos via crescentes economias de escala com o uso intensivo de máquinas *especializadas*. Para operar essas máquinas exigiam-se operários com baixos requisitos de qualificação, os quais logo se adaptavam ao regime taylorista de produção. O trabalho qualificado restringia-se a uma minoria de trabalhadores com conhecimentos e habilidades mais complexos, adquiridos em treinamentos específicos ou com uma longa experiência profissional, e aos trabalhadores situados fora da produção propriamente dita, ligados basicamente a tarefas de gestão. Nesse sentido, podemos afirmar que o perfil educacional não se apresentava como um entrave ao desenvolvimento, pois se mostrava adequado às necessidades da estrutura produtiva [Fogaça e Silva (1993)].

A principal conseqüência desse processo, para o conteúdo pedagógico, foi a dicotomia entre educação para o trabalho e educação para a cidadania. Contudo, o surgimento do novo padrão tecnológico baseado na automação flexível exige a consolidação do conceito de produtividade sistêmica. Nesta, o trabalhador, como produtor e consumidor simultaneamente, passa a desempenhar um papel fundamental que exige sólida base educativa, de modo a tornar o processo de aprendizagem no trabalho algo contínuo. Essa transformação é fundamental para que o capital humano geral e específico do trabalhador seja preservado da acelerada taxa de depreciação que caracteriza as transformações possibilitadas pela microeletrônica, discutidas na seção anterior.

Do ponto de vista dos sistemas educacionais, esse processo implica uma profunda reestruturação curricular, algo que é reconhecido em países com estruturas e estratégias econômicas tão diferentes como Alemanha e Coréia, no sentido de aumentar

a participação de disciplinas com conteúdo mais geral, em detrimento daquelas de conteúdo meramente instrumental.

No caso brasileiro, parece haver um consenso na literatura no sentido de destacar os problemas qualitativos do processo educacional [Fogaça e Silva (1993)]. Não se trata mais de expandir a estrutura física das escolas, mas de discutir a qualidade e os retornos dos investimentos realizados na educação formal e técnica. Entre os problemas apontados na literatura destacam-se:

1) elevados índices de evasão e de repetência;

2) falta de investimento na formação do profissional de educação;

3) ênfase em políticas compensatórias do tipo merenda escolar, material didático, em detrimento das questões pedagógicas; e

4) baixos salários dos professores.

O investimento no sistema de educação geral, principalmente no ensino básico regular, de modo a melhorar a qualidade do ensino e propiciar a redução dos níveis de evasão e repetência — assim como a participação das empresas no sentido de ampliar as oportunidades de reciclagem, atualização e complementação de escolaridade dos seus trabalhadores jovens e adultos que abandonaram precocemente seus estudos — é iniciativa fundamental para se evitar a maximização dos efeitos negativos que a nova base técnica pode ter sobre o mercado de trabalho. Principalmente no que se refere a seus efeitos sobre a distribuição de renda e a relação entre esta e o incentivo para a família investir em capital humano,[25] já destacados no primeiro capítulo deste trabalho.

A provisão do ensino técnico no Brasil encontra-se dividida entre as esferas governamentais, o setor privado e as entidades de classe, o que leva a uma dispersão gerencial com sérios impactos qualitativos e alocativos sobre as diversas áreas atendidas nos três setores de atividade econômica. No setor primário, predominam as escolas técnicas federais e, mais recentemente, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR); no secundário destaca-se o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), administrado pelos empresários industriais. No setor

[25] Nesse sentido, as propostas de vinculação da participação em um programa de renda mínima à permanência dos filhos na escola poderiam romper o círculo vicioso que se estabelece com a incapacidade das famílias de baixa renda de manter seus filhos no sistema educativo. Os rendimentos auferidos por estes têm muita importância na renda total da família. Ver Ramos (1994).

terciário, há o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), também com administração empresarial.

Entre os problemas gerados pela dispersão dos programas de ensino técnico destacam-se: a desvinculação entre o ensino técnico e o ensino formal, o predomínio de cursos de curta duração e de cursos de formação específica (em detrimento dos cursos de formação geral e de aprendizagem), e a ausência de programas direcionados à requalificação dos desempregados.

Essas dificuldades só poderão ser superadas mediante a reestruturação do sistema de ensino técnico, de forma coordenada com a criação de um sistema público de emprego que integre e coordene as atividades: de seguro-desemprego, recolocação do desempregado, qualificação e requalificação do trabalhador, geração de emprego e renda associada, e também a capacitação gerencial dos pequenos empresários e autônomos ligados àqueles programas. Tal tarefa, entretanto, só pode dar-se com uma ampla negociação que envolva o governo, os empresários e os trabalhadores, para evitar a consolidação de privilégios e o transbordamento de recursos públicos para atividades de caráter privado.

É fundamental que o país entre em sintonia com o novo conceito de competitividade, no qual o crescimento da produtividade está diretamente vinculado a relações industriais que possibilitem e facilitem o acúmulo de capital humano por parte do trabalhador. Dessa forma, cumpre observar o papel determinante que relações de trabalho mais estáveis, junto com investimento pesado em educação básica e profissionalizante, tende a desempenhar no sentido de garantir a consolidação, em termos dinâmicos, dos ganhos de produtividade. No caso brasileiro, como observa Amadeo (1992), o aumento da informalização do trabalho ao longo da década de 80 nos setores urbanos representa o contrário do que se esperaria de uma economia em processo de modernização de suas relações capital-trabalho, na medida em que o aumento do número de empregados sem carteira revela a opção por trabalhadores baratos e *descartáveis*, resultando no subinvestimento em capital humano.

4.2. Evidências Empíricas Recentes do Papel da Educação e da Qualificação Profissional no Mercado de Trabalho Brasileiro

A importância da educação e da experiência na determinação do diferencial de rendimento, somadas ao papel da modernização produtiva no aumento da demanda por mão-de-obra qualificada, tem sido objeto de estudos recentes sobre o mercado de trabalho brasileiro. Em geral, têm-se encontrado fortes indícios

da existência de segmentação, além de uma forte participação do atributo *educação* na explicação da desigualdade de renda. A seguir apresentamos os resultados dos trabalhos mais recentes realizados nessa área.

Cacciamalli e Freitas (1992) apresentam um estudo que visa testar as diversas teorias de determinação de salários, a partir de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 1987, para cinco ramos do setor manufatureiro da região metropolitana de São Paulo. Na estimação das equações salariais, os coeficientes das variáveis anos de escolaridade e experiência, utilizados como *proxies* do capital humano geral e específico, respectivamente, apresentaram os sinais (positivos) esperados e significativos ao nível de 1% de significância, sendo que os setores classificados como modernos (eletrônico e de comunicações, material de transporte e químico) apresentaram valores absolutos maiores. Com relação ao coeficiente da variável tempo de permanência do trabalhador na firma, uma *proxy* para o treinamento específico e para a existência de algum grau de mercado interno, os sinais encontrados também foram os esperados (positivos) e significativos a 1% de significância. Um aspecto relevante, contudo, refere-se ao fato de este atributo ser mais importante que a escolaridade e a experiência para os ramos classificados como tradicionais (mobiliário, couro e peles). Analisando as características da ocupação, a partir do grau de qualificação exigido por determinado posto de trabalho, o estudo mostra que a qualificação superior foi significante apenas nos setores modernos. Indicou-se assim a importância fundamental do perfil da demanda na determinação e na criação de diferenciais persistentes de salários, e também uma tendência à concentração da renda em benefício dos trabalhadores dos setores modernos. Além de receber um prêmio por seu maior nível de qualificação, o trabalhador tem um ganho adicional por ocupar um posto que requer maior qualificação.

Ramos e Pinheiro (1995), apesar de estudarem apenas a dispersão dos salários industriais, mostram — a partir de dados da Pesquisa Nacional de Amostragem de Domicílios (PNAD/IBGE) de 1990 — que a estrutura salarial é robusta ao longo do tempo, não havendo evidência de que as diferenças salariais possam ser imputadas a diferenças na qualidade do emprego, à heterogeneidade dos trabalhadores, a práticas discriminatórias, ao excesso de demanda a curto prazo, e ao ambiente macroeconômico e político. A segmentação, pelo menos na indústria, contribuiria para aumentar a participação da educação como fator explicativo das diferenças salariais, pois os trabalhadores

com maiores diferenciais de salário são aqueles mais qualificados.

Barros e Mendonça (1995) fornecem interessantes conclusões a respeito do atributo *educação* quando analisam a qualidade do emprego no Brasil, a partir de dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME/IBGE) para a Região Metropolitana de São Paulo. Os autores encontraram evidências de que não há uma tendência dos ramos de atividade que pagam maiores salários a serem também aqueles que mais valorizam a educação, ou seja, trabalhadores mais qualificados são melhor pagos independente do ramo de atividade. Contudo, os autores também encontraram uma correlação positiva entre a qualidade do trabalhador (dada por sua escolaridade) e a qualidade do emprego, dada pelo nível salarial controlado por atributos, de modo a garantir algum grau de homogeneidade entre os trabalhadores analisados. Assim, os trabalhadores com nível educacional mais elevado tendem a beneficiar-se, não só de seu maior capital humano, mas também pelo fato deste lhes facilitar o acesso a empregos de mais alta qualidade. Resultado semelhante foi encontrado por Cacciamalli e Freitas (1992), apesar de ressaltarem de modo mais contundente a importância do perfil da demanda por trabalho na geração de desigualdades salariais persistentes.

Amadeo *et alli* (1994) encontram evidência segundo a qual *a desigualdade global no Brasil declinaria de 30% a 35% caso os diferenciais de educação não dessem origem a diferenciais de salários*, sendo que o poder explicativo do atributo idade — *proxy* da experiência também captada como capital humano — também seria elevado, com valores entre 15% e 20%.

Procurando analisar o modo como a abertura comercial, a modernização produtiva e a recessão do início dos anos 90 afetaram a estrutura do emprego formal nos diferentes subsetores da atividade econômica, Rodrigues (1995) constata, a partir de dados da RAIS e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Lei nº 4 923/69 — CAGED para o período de 1989 a 1994), que, à exceção das instituições financeiras e da administração pública, houve uma redução de três pontos (de 49,5% para 46,5%) no percentual dos empregados com qualificação elementar, e uma elevação de três pontos, de 40% para 43,1%, na participação dos empregados com instrução média. Os dados da pesquisadora revelam o aumento da escolaridade dos ocupados do setor formal.

Laís Abramo (1995) busca caracterizar os principais pontos de estrangulamento relativos à qualificação da mão-de-obra ocupada do ponto de vista dos empregadores, e as mudanças

introduzidas na organização do trabalho em quatro países da América Latina: Brasil, Argentina, México e Chile. Foram pesquisadas empresas de duas indústrias específicas: a de alimentos, representando o setor tradicional, e a metal-mecânica, como representante do setor moderno. Os resultados mostram que, independentemente da indústria investigada, as mudanças introduzidas na organização do trabalho centram-se, fundamentalmente, na simplificação das tarefas, o que pode significar maior fragmentação do trabalho, aprofundando suas características tayloristas e uma liberação de energias físicas e mentais para atividades mais ricas e qualificadas, se o processo de simplificação de tarefas for associado a outras mudanças na organização. Todavia, é importante destacar que aquelas atividades relacionadas a tarefas como inspeção, controle estatístico da qualidade e programação de equipes são as modificações menos adotadas.

No caso brasileiro, diversas evidências empíricas permitem ressaltar a importância dos atributos *educação* e *experiência* na determinação dos diferenciais salariais, mas de modo diferenciado segundo o setor de atividade econômica, dada a grande heterogeneidade da estrutura produtiva. Além disso, destacam o crescente aumento de escolaridade dos setores formais da economia (o que pode levar a menor nível de desigualdade de renda) e os efeitos ainda incertos e inconclusivos da modernização produtiva sobre a qualidade do trabalho.

5. A DINÂMICA DA FORÇA DE TRABALHO OCUPADA NA GRANDE SÃO PAULO NO PERÍODO 1988/1995

A análise do perfil educacional da força de trabalho ocupada na Grande São Paulo requer o cruzamento das informações referentes ao grau de escolaridade da população ocupada por setor de atividade com sua distribuição etária e seu rendimento médio real. Esse conjunto de informações, aliadas a outras evidências disponíveis na literatura, permite inferir algumas tendências no mercado de trabalho da região no período 1988/1995[26], principalmente ao que se refere à importância que o atributo *escolaridade* vem assumindo no período mais recente.

Os diversos atributos analisados foram agrupados de modo a garantir algum grau de homogeneidade, com o objetivo de ex-

[26] O corte temporal realizado busca cobrir o período da abertura comercial.

trair dos dados o maior conjunto possível de informações. Desse modo, dividiu-se os trabalhadores ocupados em seis grupos segundo a faixa etária: trabalhadores infantis (10 a 14 anos), trabalhadores adolescentes (15 a 17 anos); jovens trabalhadores (18 a 24 anos), trabalhadores adultos (25 a 39 anos); trabalhadores adultos maduros (40 a 59 anos) e trabalhadores idosos (60 anos e mais).

No que concerne ao grau de escolaridade, a classificação realizada foi a seguinte: trabalhadores analfabetos, trabalhadores com nível primário (até 4ª série), trabalhadores com primeiro grau incompleto e completo, trabalhadores com segundo grau incompleto e completo e trabalhadores com terceiro grau incompleto e completo.

Os setores de atividade foram classificados[27] em: indústria, subdividida em moderna e tradicional, construção civil, comércio de mercadorias, e serviços — subdivididos em produtivos, sociais, governamentais e pessoais —, entre outros. A subdivisão dos setores industriais e de serviços permite observar as heterogeneidades intra-setor, fenômeno marcante no caso da área de serviços, nos quais se observa um diferencial na qualidade dos empregos gerados, polarizados entre serviços produtivos que, em geral, são constituídos por empregos de alta qualidade — com carteira de trabalho assinada e rendimento acima da média —, e serviços pessoais, caracterizados por empregos de baixa qualidade.

A partir da análise das informações referidas se tentará compreender parte da dinâmica do mercado de trabalho na Grande São Paulo e os desafios que o novo perfil de demanda e de oferta da mão-de-obra — este que aos poucos se desenha — impõe às políticas públicas, no sentido de amenizar o custo do ajuste (seja este conjuntural e/ou estrutural) imposto às empresas e aos trabalhadores, para tornar o aumento de produtividade uma meta consistente com a elevação do nível do bem-estar da população.

5.1. Características Gerais do Mercado de Trabalho e dos Ocupados na Grande São Paulo

O número de ocupados na Grande São Paulo cresceu 13,45% no período compreendido entre 1988 e 1995, como mostram os dados da tabela 1. Todavia, esse cresci-

5.1.1. O Emprego na Grande São Paulo

[27] Ver classificação dos setores no anexo, baseada em larga medida na proposta de Barros e Mendonça. (1995).

mento foi insuficiente para absorver a oferta anual de trabalhadores ingressantes no mercado de trabalho e para compensar a redução de postos de trabalho causada pelo processo de modernização tecnológica e organizacional que se intensificou nos últimos anos, em virtude da abertura comercial e, nesses últimos dois anos, da valorização cambial.

A taxa de desemprego, que nos últimos anos da década de 80 situava-se em geral abaixo dos 10%, passa a situar-se, durante a década de 90, continuamente acima daquele patamar, revelando a incapacidade da economia de gerar o número de empregos necessários.

TABELA 1
Número de Ocupados e Taxa de Desemprego
na Grande São Paulo

(Em porcentagem)

Ano	Ocupados (mil)	Taxa de Desemprego
1988	6 271	9,5
1990	6 424	10,3
1994	6 849	14,2
1995	7 115	13,3

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

5.1.2. Idade Média do Trabalhador

De maneira geral, a idade média dos ocupados elevou-se no período. No entanto, o detalhamento dessa informação por faixa de idade revela mudanças qualitativas importantes no mercado metropolitano. Observa-se na tabela 2 que a proporção dos ocupados até 24 anos, portanto numa faixa etária ainda em idade escolar, caiu de aproximadamente 30% em 1988 para 26% em 1995. Os trabalhadores de 25 a 39 anos mantêm sua participação em torno de 42,5%; já a taxa de participação dos trabalhadores de 40 a 59 anos de idade, que em 1988 representava 23,7%, em 1995 alcança 27,6%. Esse movimento também se verifica de forma menos intensa entre os trabalhadores com mais de 60 anos, cuja participação aumenta de 3,24% para 3,64% no mesmo período.

O fato de o mercado estar privilegiando trabalhadores com mais idade e com mais escolaridade, como se verá adiante, tem profundas implicações sobre os jovens e adultos desempregados. Para os primeiros, o mercado sinaliza que o abandono precoce dos estudos terá grande influência sobre sua vida laboral futura; para os últimos, o mercado também sinaliza que, sem melhores níveis de

escolarização e de qualificação profissional, dificilmente estes conseguirão novas oportunidades no mercado formal, propiciador de salários fixos e benefícios sociais.

O papel do governo, em ambos os casos, é decisivo. Há necessidade de se promover políticas públicas específicas para minimizar esses impactos para os trabalhadores com as características acima descritas, principalmente as que se referem à educação e qualificação profissional.

TABELA 2
Distribuição dos Ocupados por Faixas Etárias

(Em porcentagem)

Ano	Idade (anos)					
	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 39	40 a 59	60 e mais
1988	2,03	6,06	22,47	42,53	23,67	3,24
1990	1,82	5,64	21,58	42,74	24,63	3,58
1994	1,44	4,57	20,00	43,71	27,02	3,80
1995	1,48	5,08	19,57	42,61	27,61	3,64

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

5.1.3 Nível de Escolaridade

Quanto ao grau de escolaridade dos ocupados na Grande São Paulo observa-se forte redução na participação dos trabalhadores que não concluíram as quatro primeiras séries do 1º grau, e também acentuada elevação do percentual de ocupados que possuem pelo menos o segundo grau completo, como mostra a tabela 3.

Esses dados são consistentes com o aumento da idade média observada, pois a probabilidade de possuir graus mais elevados de escolaridade aumenta com a idade do indivíduo.

Os movimentos mais marcantes ocorreram com trabalhadores que possuem o segundo grau completo, cuja participação saltou de 11,7% para 16,3%, e aqueles com terceiro grau completo, de 8,6% para 12,3%. Na outra ponta da distribuição, o comportamento foi oposto: a porcentagem de analfabetos reduziu-se em um ponto percentual, e a daqueles com escolaridade até a 4ª série caiu oito pontos percentuais, passando de 35,04% para 27,26% durante o período em análise.

Esse fenômeno está intimamente associado com o novo perfil da demanda de trabalhadores determinado pelo processo de modernização da produção. Com certeza os números só não são mais eloqüentes porque, como será visto adiante, o setor de serviços foi capaz de absorver grande parte dos postos de trabalho eliminados principalmente pela indústria.

TABELA 3
Grau de Escolaridade dos Ocupados

(Em porcentagem)

Ano	Escolaridade							
	Analfabeto	até a 4ª série	1º Grau Incompleto	1º Grau Completo	2º Grau Incompleto	2º Grau Completo	3º Grau Incompleto	3º Grau Completo
1988	6,10	35,04	18,04	11,41	5,37	11,77	3,68	8,56
1990	4,99	32,68	17,84	11,79	6,06	13,03	3,99	9,61
1994	4,64	28,72	15,67	12,36	6,64	15,55	4,28	12,14
1995	5,03	27,26	15,87	12,20	6,81	16,29	4,28	12,27

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

Quando se analisam as informações referentes ao grau de escolaridade e à respectiva faixa etária da população ocupada, observa-se que o aumento do nível educacional no período deu-se de forma homogênea entre as faixas etárias. Para os ocupados com mais de 18 anos — idade que, potencialmente, permite a conclusão do 2º grau — houve um aumento significativo na proporção dos que possuem 2º e 3º graus.[28]

Entre os trabalhadores adultos de 25 a 39 anos esse quadro fica mais nítido: a proporção de analfabetos reduziu-se de 4,8% para 4,2%. Para os trabalhadores que possuem até a 4ª série a redução foi ainda maior, de 32,82% para 22,09% no período. A proporção de ocupados com o 2º grau e 3º grau incompletos ou completos sofreu um aumento significativo: enquanto em 1988 apenas 13,82% entre 25 e 39 anos possuía o 2º grau completo, em 1995 esta porcentagem é de 18,82%. Quanto ao 3º grau, a porcentagem subiu de 12,69% para 15,87%, conforme se verifica na tabela 4.

TABELA 4
Evolução da Escolaridade dos Ocupados entre 25 e 39 anos

(Em porcentagem)

Ano	Escolaridade							
	Analfabeto	Até a 4ª Série	1º Grau Incompleto	1º Grau Completo	2º Grau Incompleto	2º Grau Completo	3º Grau Incompleto	3º Grau Completo
1988	4,80	32,82	15,71	11,50	4,02	13,82	4,64	12,69
1990	3,46	28,83	15,92	12,11	4,66	16,00	5,19	13,84
1994	3,53	23,86	15,13	12,79	5,31	18,27	5,00	16,12
1995	4,20	22,09	15,83	12,82	5,34	18,82	5,04	15,87

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

28 Ver tabelas 1.1 e 1.2 no anexo.

Resta saber se tal alteração deveu-se à mudança no perfil da oferta ou demanda por mão-de-obra. O fato de a mudança se dar notadamente nas faixas etárias mais elevadas (entre 25 e 39 anos e 40 e 59 anos), quando a maioria absoluta dos ocupados já encerrou seus estudos, e num curto intervalo de tempo — 1988 a 1995 — , sugere que foi o aumento da demanda por trabalhadores melhores qualificados que comandou a alteração do perfil educacional dos ocupados.

Essa hipótese é corroborada por estudo recente da Fundação SEADE, que compara o grau de escolaridade da População em Idade Ativa (PIA) com o da População Economicamente Ativa. Desse modo é possível verificar, ainda que parcialmente, se o aumento do grau de escolaridade verificada na PEA reflete uma mudança na composição da demanda pela força de trabalho, privilegiando trabalhadores com maior grau de escolaridade, ou simplesmente revela uma alteração do nível de instrução da população potencialmente ingressante no mercado de trabalho. A análise da distribuição de escolaridade dos dois conjuntos *"(...) possibilita a percepção de que, apesar da tendência à ampliação do nível de instrução da população em idade de trabalhar, há sinais importantes de constrangimento à inserção produtiva dos segmentos de mais baixa escolaridade (...)"* [Ferreira e Costa (1995)].

Em resumo, esses dados indicam uma tendência do mercado em privilegiar os atributos *experiência* — na medida em que ocorre a elevação da idade média dos ocupados — e *escolaridade*, movimento que está relacionado aos diferentes estágios do processo de reestruturação tecnológica e organizacional, nos diversos setores estratificados.

5.1.4. Ocupados por Setor de Atividade

O mercado de trabalho da Região Metropolitana de São Paulo apresentou, no período em análise, grandes alterações na distribuição dos ocupados por setor de atividade econômica.

As informações da Fundação SEADE mostram que o número de ocupados na indústria caiu cerca de 259 mil entre 1988 e 1995; no setor de serviços aumentou 752 mil.[29] A tabela 5 mostra que o setor industrial era responsável, em 1988, por quase um terço (32,1%) do total dos trabalhadores. Essa proporção cai para um quarto (24,9%) em 1995. Em compensação, o setor de serviços

[29] Dados coletados de fevereiro de 1988 a outubro de 1995.

amplia sua participação de 44,41% para 50,18%; o comércio, de 14,16% do total do ocupados em 1988 para 16,88% em 1995.

TABELA 5
Distribuição dos Ocupados por Setor de Atividade

(Em porcentagem)

Setor de atividade	Ano			
	1988	1990	1994	1995
Indústria	32,10	31,25	25,34	24,93
Moderna	18,53	18,13	13,39	13,56
Tradicional	13,57	13,11	11,95	11,36
Construção civil	5,81	5,05	5,12	4,97
Comércio de mercadorias	14,16	15,99	16,93	16,88
Serviços	44,41	44,43	49,55	50,18
Produtivos	14,16	15,31	15,88	15,70
Governo	3,55	3,54	3,39	3,02
Pessoais	19,48	17,93	21,56	22,60
Sociais	7,22	7,64	8,72	8,85
Outros	3,53	3,29	3,07	3,05

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

A perda de postos de trabalho na indústria foi mais sentida no setor industrial moderno, cuja participação cai de 18,5% para 13,6% no período. No ramo tradicional, a proporção passa de 13,6% para 11,4%.

O setor de serviços, por sua vez, possui uma heterogeneidade muito grande: o principal componente responsável pelo aumento de sua participação foi o setor de serviços pessoais — composto por postos de trabalho de baixa qualidade, como se verá mais adiante, cuja participação aumenta de 19,5% para 22,5% entre 1988 e 1995 — , e o setor de serviços produtivos e sociais, cujas participações apresentaram uma pequena elevação: de 14,2% para 15,7% e 7,22% para 8,85%, respectivamente. O subsetor governo apresentou uma redução de participação de 3,55% para 3,02%.

Observa-se que a movimentação no mercado de trabalho, por hipótese, foi provocada principalmente pelo setor industrial, que vem se tornando cada vez mais seletivo, porque, para ganhar competitividade, teve de adotar processos produtivos e organizativos que enxugaram postos de trabalho. É de se esperar que esse setor privilegie cada vez mais a escolaridade e a qualificação profissional do trabalhador.

O setor de serviços vem cumprindo o papel de criar oportunidades para boa parte dos trabalhadores desempregados, e também para os jovens trabalhadores. No entanto, os empregos aí criados, como se verá em diversas passagens deste texto, diferem muito de qualidade entre os diversos subsetores analisados. O subsetor governo não alterou de forma significativa nem a quantidade nem a qualidade da sua mão-de-obra; o subsetor de serviços, idem; o subsetor de serviços sociais apresentou o mesmo comportamento. Dessa forma, foram principalmente os subsetores de serviços produtivos e pessoais que apresentaram aumento na participação do total dos ocupados, e absorveram uma mão-de-obra diferenciada quanto ao grau de escolaridade.

5.2. Distribuição dos Ocupados por Idade e Setor de Atividade

Embora pouco significativa e decrescente ao longo dos anos, a participação do trabalho infantil (ocupados entre 10 e 14 anos) chega a representar 1,5% do total da força de trabalho na Grande São Paulo em 1995 (ver tabelas 3.1 e 3.2 do anexo).

Em termos absolutos[30] — no conjunto das crianças — o trabalho infantil concentra-se nos serviços pessoais e no comércio de mercadorias: 31,67% e 38,91% em 1995, respectivamente (ver tabela 2.2 do anexo). Já em termos relativos — a participação do trabalho infantil no conjunto dos ocupados no setor — as posições são invertidas: 3,42% dos ocupados no comércio de mercadorias são crianças, enquanto nos serviços 1,16% correspondem àquela faixa etária no mesmo ano (ver tabela 3.2 do anexo).

Apesar de a redução da participação do trabalho infantil se dar de forma homogênea em todos os setores de atividade, esse dado chama atenção dos governantes e da sociedade para a necessidade de intensificar a implantação de políticas de incentivo à permanência da criança na escola e de coibir a exploração da mão-de-obra infantil.

Entre 1988 e 1995 a participação dos trabalhadores adolescentes no total dos ocupados também sofreu uma redução em todos os setores de atividade analisados. As maiores participações relativas desses trabalhadores concentram-se nos setores

---

30 As tabelas do anexo que se referem à distribuição absoluta são as que possuem o índice 100 na linha, mostrando a distribuição dos ocupados com relação a um determinado atributo, escolaridade ou idade, por setor de atividade. As tabelas com distribuição relativa possuem o índice 100 na coluna, e fornecem a distribuição dos ocupados segundo seus atributos em um determinado setor de atividade.

de serviços e de comércio de mercadorias: 4,63% e 8,05%, respectivamente, para o ano de 1995 (ver tabela 3.2 do anexo).

Entre os trabalhadores jovens — 18 a 24 anos — a queda da participação não se deu de forma homogênea. Esse movimento fez-se sentir de forma mais significativa na indústria e na construção civil, permanecendo estável no setor de serviços, e aumentando no comércio de mercadorias (ver tabelas 4.1 e 4.2 do anexo).

A maior participação relativa de jovens trabalhadores acontece na indústria e no subsetor comércio de mercadorias. Entretanto, no setor industrial o peso dessa faixa etária vem caindo ao longo do tempo. Em 1988, cerca de 25% dos trabalhadores da indústria pertenciam a essa faixa etária; em 1995 esse total cai para 21,62% (ver tabelas 3.1 e 3.2 do anexo). Essa redução também pode ser observada em termos absolutos: em 1988, 35,72% dos jovens ocupados trabalhavam na indústria; em 1995 esse número cai para 27,54% (ver tabelas 2.1 e 2.2 do anexo).

O nível de ocupação dos trabalhadores adultos (entre 25 e 39 anos) permanece estável entre 1988 e 1995. Todavia, observa-se uma mudança na composição de emprego. Se, em 1988, 14,62% dos ocupados dessa faixa etária situavam-se na indústria, esse total reduz-se para 11,28% em 1995. Por outro lado, aumenta sua participação no setor de serviços e do comércio de mercadorias de 18,83% para 21,67% e de 5,33% para 6,45%, respectivamente. Esse fato compensa a redução verificada na indústria e na construção civil (ver tabelas 4.1 e 4.2 do anexo). Cumpre observar que a participação relativa da indústria para essa faixa de idade manteve-se praticamente constante no período analisado, 45,54% em 88 e 45,25% em 95 (ver tabelas 3.1 e 3.2 do anexo) enquanto que, em termos absolutos, observa-se uma redução de 34,37% em 1988 para 26,47% em 1995 (ver tabelas 2.1 e 2.2 do anexo). Esses números indicam que, apesar da perda de postos de trabalho na indústria, os trabalhadores adultos perderam relativamente menos que os trabalhadores mais jovens.

Quanto aos trabalhadores adultos maduros (40 a 59 anos), observa-se um aumento de sua participação no total dos ocupados nos setores de serviços e no comércio de mercadorias: de 11,33% para 14,54% e de 3,11% para 4,06%, respectivamente, entre 1988 e 1995. Na indústria e na construção civil a participação permaneceu estável naquele período: em torno de 6,5% e 1,5%, respectivamente (ver tabelas 4.1 e 4.2 do anexo).

Em termos relativos, nos setores de atividade, as áreas que contam com a maior participação de ocupados nessa faixa etária são a construção civil, (30,73% em 1988 e 32,73% em 1995) e o setor de serviços, com 25,50% dos trabalhadores em 1988 e 28,97% em 1995 (ver tabelas 3.1 e 3.2 do anexo).

Em termos absolutos, os serviços e a indústria ocupam a maior parte dos trabalhadores entre 40 e 59 anos de idade. Ao longo do período analisado houve um aumento da participação do setor de serviços — de 47,85% para 52,64% — e reduziu-se a da indústria de 27,34% para 23,46% (ver tabelas 2.1 e 2.2 do anexo).

Entre os ocupados com 60 anos e mais observa-se um aumento de sua participação no total da população ocupada entre 1988 e 1995. Esse pequeno crescimento centra-se basicamente no setor de serviços e no comércio de mercadorias, pois sua participação na construção civil é constante; na indústria, ela cai (ver tabelas 4.1 e 4.2 do anexo).

Observa-se, portanto, que o ajuste realizado na indústria implicou a perda de postos de trabalho, principalmente para os trabalhadores entre 15 e 24 anos, pois tanto sua participação relativa como sua participação absoluta sofreram forte redução entre 1988 e 1995. Esta redução deu-se tanto na indústria moderna quanto na indústria tradicional, sendo mais visível na primeira. Na indústria moderna, os trabalhadores entre 18 e 24 anos correspondiam a 24,49% do total em 1988. Em 1995 essa proporção reduz-se a 20,42%. Na indústria tradicional, a porcentagem passou de 25,72% (1988) para 23,05% em 1995. Por outro lado, observa-se, no conjunto da indústria, um aumento relativo na participação das faixas etárias mais altas. Na faixa de 40 a 59 anos a porcentagem aumentou de 20% para 26%, e na de 60 anos e mais o aumento foi de 1,8% para 2,0% (ver tabelas 3.1 e 3.2 do anexo).

A forte redução da participação relativa dos jovens no mercado de trabalho pode estar relacionada, ou a um retardamento de sua entrada definitiva no mercado de trabalho em virtude do término de seus estudos (o que seria uma hipótese otimista), ou a algum tipo de limitação de postos de trabalho para sua faixa etária. O fato de isso se dar fundamentalmente na indústria, onde houve tanto uma redução relativa como absoluta de sua participação, pode estar indicando uma preferência da demanda por mão-de-obra experiente naquele setor. Parece mais plausível aceitar a hipótese de que as empresas industriais têm buscado minimizar a perda de capital humano específico, principalmente

o que se relaciona com o atributo *experiência*, quando se vêem induzidas a realizar ajustes no nível de emprego.

5.3. Distribuição dos Ocupados por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica

Com a finalidade de analisar a distribuição dos ocupados por grau de escolaridade, utilizaram os dados dos ocupados com 25 anos e mais. Tal corte permite que o conjunto dos ocupados com 25 anos e mais seja tratado como uma *proxy* do *estoque* dos ocupados segundo o atributo *escolaridade*. Esse procedimento é necessário, pois cerca de 40% dos ocupados com menos de 25 anos ainda estuda — proporção que vem aumentando ao longo do tempo: 32% em 1988 contra 40% em 1995. Indica-se assim um fluxo de ocupados cuja escolaridade pode sofrer alteração ao longo do tempo. Desse modo, centrou-se a análise no grau de escolaridade dos ocupados com 25 anos e mais.

O aumento generalizado do grau de escolaridade dos ocupados com 25 anos e mais só não ocorreu de modo intenso na construção civil, em que a participação relativa dos analfabetos permaneceu estável no período: em torno de 17% (ver tabelas 5.1 e 5.2 do anexo).

O setor de serviços, em termos absolutos, emprega o maior contingente de ocupados com todos os níveis de escolaridade. Essa situação já se verificava em 1988 — quando este setor ainda não era responsável pela maioria absoluta dos postos de trabalho — , e consolida-se ao longo do período analisado. Entretanto, esse comportamento não é homogêneo para todos os subsetores. Os serviços pessoais, por exemplo, empregam 37,26% do total de analfabetos, e apenas 5,73% do total de ocupados com nível superior. Os serviços produtivos empregam 7,02% dos analfabetos e 27,61% dos ocupados com nível superior, segundo os dados para 1995 (ver tabela 6.2 do anexo).

Em termos relativos, o setor de serviços responde pela maior participação dos ocupados com nível superior: 15,67% em 1988 e 20,85% em 1995. Esse comportamento é explicado pelos serviços sociais, produtivos e de governo, os quais empregaram, respectivamente, 42,35%, 27,35%, e 34,83% de pessoas em 1995. Nos serviços pessoais aquela categoria respondia por apenas 4,13% do total de ocupados (ver tabela 5.2 do anexo).

Apesar da sua pequena participação no total dos ocupados, os trabalhadores com nível superior do setor de serviços pessoais tiveram um aumento intenso no que se refere às suas participações — relativa, 112,4%, e absoluta, 72,1%. Tal alteração

pode estar relacionada ao processo de terceirização de atividades extremamente especializadas, com a contratação de consultores externos às empresas. Principalmente se levarmos em conta que houve uma redução, em termos absolutos (-26,13%), dos postos de trabalho industriais destinados aos trabalhadores com grau superior, apesar do aumento de sua participação relativa perto de 28,70% (ver tabelas 7 e 8 do anexo).

Na indústria, a participação relativa dos ocupados que só têm até a 4ª série primária caiu de 40,33% em 1988 para 30,37% em 1995. A queda foi mais acentuada na indústria moderna do que na tradicional. Houve também um aumento da participação dos ocupados na indústria que possuíam do 1º grau incompleto ao 2º grau incompleto, aumento este que se deu de forma uniforme na indústria moderna e na tradicional. Os ocupados na indústria com 2º e 3º graus completos também aumentaram sua participação no total dos ocupados naquele setor entre 1988 (24,47%) e 1995 (32,14%). O aumento foi mais acentuado na indústria moderna do que na tradicional (ver tabelas 5.1 e 5.2 do anexo).

A participação relativa dos trabalhadores com nível superior vem aumentando na indústria (9,44% em 1988 e 12,15% em 1995). Esse movimento ocorre tanto na indústria moderna quanto na tradicional, sendo mais visível na primeira (ver tabelas 5.1 e 5.2 do anexo). Todavia, é importante observar que esse aumento não se verifica em termos absolutos, ou seja, não há um aumento da proporção dos ocupados com nível superior na indústria. Pelo contrário, há uma redução da porcentagem de trabalhadores com nível superior na indústria, e um aumento de sua participação no setor de serviços (serviços produtivos, sociais, e governo) (ver tabela 8 do anexo).

Como já se observou na primeira seção deste capítulo, parte considerável do aumento da escolaridade dos ocupados é fruto de uma alteração do perfil da demanda por trabalho, o que acaba, em última análise, privilegiando de algum modo aquele atributo. Apenas na construção civil esse movimento não é observado, porque o processo de modernização tecnológica é incipiente ou as habilidades que se requerem do trabalhador — braçais e repetitivas — não necessitam de maior grau de escolaridade. Nos outros setores, e em particular na indústria, observa-se uma redução significativa dos ocupados com níveis de escolaridade inferior ao 1º grau incompleto. Observa-se também um aumento da participação dos ocupados com no mínimo aquele nível de escolaridade. Esses dados podem estar indicando um

aumento do requerimento de escolaridade por parte das firmas no preenchimento dos postos de trabalho.

5.4. Rendimento Médio Real dos Ocupados por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica

Ao se relacionar rendimento médio e grau de escolaridade pretende-se extrair conclusões sobre a valorização do atributo *educação* no mercado de trabalho da Grande São Paulo. Cabe lembrar, entretanto, que a estratificação utilizada fornece apenas uma aproximação grosseira de tal relação, pois o grau de homogeneidade entre os ocupados não foi rigorosamente controlado por seus atributos. Todavia, com a finalidade de minimizar o viés entre rendimento e escolaridade, serão considerados os rendimentos dos ocupados com mais de 25 anos de idade, tempo em que, por hipótese, o grau de escolaridade já deve estar consolidado para a maioria dos trabalhadores.

5.4.1. Evolução do Rendimento Médio Real dos Ocupados e dos Diferenciais de Rendimento por Grau de Escolaridade

A tabela 6 resume as informações sobre o rendimento médio e a escolaridade média para os ocupados da Grande São Paulo. Em primeiro lugar, observa-se que (utilizando-se como deflator o índice de custo de vida do DIEESE) o rendimento médio real vem apresentando, sistematicamente, uma queda: R$ 1.210,00 em 1988, R$ 1.130,00 em 1990, R$ 906,00 em 1994 e R$ 890,00 em 1995.

TABELA 6
Evolução do Rendimento Médio Real dos Ocupados com 25 Anos e Mais

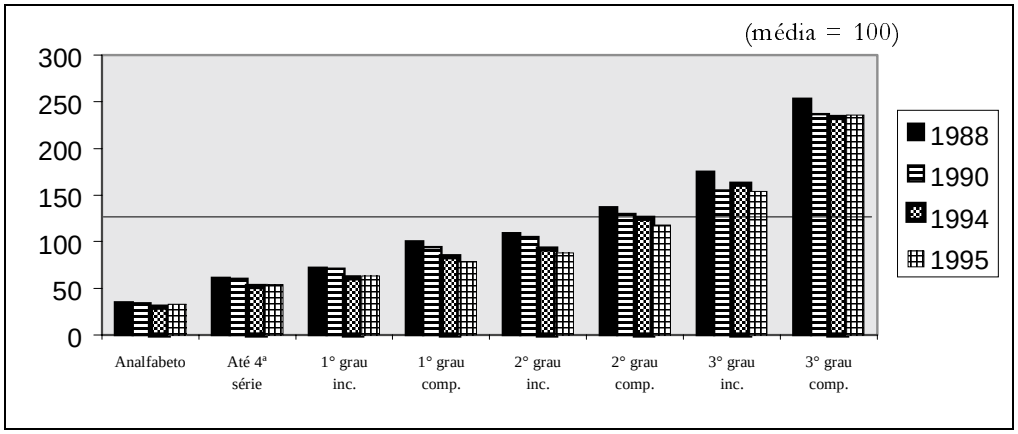
(Em R$)

Ano	Total	Escolaridade							
		Analfabeto	Até a 4ª Série	1º Grau Incompleto	1º Grau Completo	2º Grau Incompleto	2º Grau Completo	3º Grau Incompleto	3º Grau Completo
1988	**1 210,00**	427,00	742,00	872,00	1 204,00	1 323,00	1 658,00	2 122,00	3 064,00
1990	**1 130,00**	382,00	681,00	797,00	1 064,00	1 182,00	1 464,00	1 756,00	2 675,00
1994	**906,00**	273,00	474,00	553,00	760,00	836,00	1 135,00	1 470,00	2 104,00
1995	**890,00**	290,00	485,00	558,00	706,00	784,00	1 051,00	1 375,00	2 097,00

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

A associação entre rendimento médio e grau de escolaridade também sofre mudanças. Em 1988, para receber o equivalente ao rendimento médio era necessário que o trabalhador tivesse o 1º grau completo. Em 1990, a equivalência já se deu para os trabalhadores com o 2º grau incompleto. Atualmente, o rendimento médio só é auferido pelos trabalhadores que estejam próximos do 2º grau completo, como pode ser observado pelo gráfico 1.

GRÁFICO 1



Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

A redução do rendimento médio real dos ocupados poderia ter sido muito mais intensa, se concomitantemente à perda de poder aquisitivo não houvesse ocorrido a elevação do perfil de escolaridade dos ocupados. Contudo, o fato de ter maior grau de escolaridade não garantiu uma perda menor no rendimento médio durante o período. Os analfabetos, por exemplo, tiveram uma perda de 32,1%, enquanto os ocupados com nível superior tiveram uma perda de 31% no seu rendimento médio real. Os níveis intermediários de escolaridade tiveram perdas maiores, chegando a 41,36% no caso dos ocupados com o 1º grau completo.

O adicional de rendimento para cada grau de escolaridade, expresso na tabela 7, é indicador de quanto o mercado valoriza, em termos salariais, graus adicionais de escolaridade. Outros fatores também têm influência sobre esse adicional: a experiência, o cargo ocupado, as características específicas do mercado de trabalho, etc. Porém, a hipótese aqui assumida é que esses fatores influem mais sobre a distribuição *intra* graus de escolaridade do que entre graus de escolaridade.

De maneira geral, no período de tempo considerado, os saltos de rendimento são mais acentuados para os trabalhadores que concluíram seu curso. Pode-se notar também uma mudança no padrão do diferencial de rendimento entre o períodos 1988/90 e 1994/95. No primeiro período, o trabalhador recebia R$ 300,00 a mais, caso concluísse o 1º ou o 2º grau, e R$ 900,00, se concluísse o 3º. No período mais recente (1994-1995) os diferenciais caem para todos os graus de escolaridade. Evidentemente, as reduções de rendimento são diferenciadas para os diversos graus de escolaridade: de analfabeto para a 4ª série, por exem-

plo, o patamar caiu para R$ 200,00, o que representa uma redução de 38% do diferencial. Da 4ª série para o 1º grau incompleto a redução foi de 43%; do 1º grau incompleto para o 1º grau completo, de 55%. Do 1º grau completo para o 2º grau incompleto, de 36%. Do 2º grau incompleto ao 2º grau completo observa-se a menor redução, cerca de 20%. Do 2º grau incompleto para o 3º grau incompleto a redução é de 30%. Do 3º grau incompleto para o completo, de 23,35%.

A redução foi mais intensa no adicional de rendimento relativo aos trabalhadores com menores graus de escolaridade. Pode-se afirmar que, em geral, o estímulo salarial constitui-se num forte incentivo para que os trabalhadores sejam convencidos a participar de programas de educação e qualificação profissional; pois, em média, o rendimento dos trabalhadores com 3º grau completo é sete vezes maior do que o rendimento dos trabalhadores analfabetos; aproximadamente três vezes o rendimento dos que possuem o 1º grau completo e duas vezes os do 2º grau completo, como pode ser observado na tabela 7.

TABELA 7
Adicional de Rendimento por Grau de Escolaridade

(Em R$)

Escolaridade	Anos			
	1988	1990	1994	1995
De analfabeto para até 4ª série	315	299	201	195
Da 4ª série para o 1º grau incomp.	130	116	79	73
Do 1º grau incomp. para o 1º grau comp.	332	267	207	148
Do 1º grau comp. para 2º grau incomp.	119	118	76	76
Do 2º grau incomp. para o 2º grau comp.	335	287	299	267
Do 2º grau comp. para 3º grau incomp.	464	387	335	324
Do 3º grau incomp. para o 3º grau comp.	942	919	634	722

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

5.4.2. Rendimento Médio Real por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade

Ao se analisar o nível do rendimento médio real dos ocupados com 25 anos e mais por setores e subsetores de atividade econômica, observa-se, pelos dados da tabela 8, que os serviços produtivos, a indústria moderna e o governo, em ordem decrescente, são os subsetores em que o rendimento médio dos trabalhadores situa-se acima do rendimento médio do total dos ocupados. Apesar dessa ordenação manter-se constante ao longo do período analisado, observa-se uma forte redução do rendimento médio real dos ocupados na indústria moderna, *vis-à-vis* o rendimento médio real do total dos ocupados, enquanto que o rendimento médio real dos ocu-

pados nos serviços produtivos e no governo experimenta um aumento com relação à média do total dos ocupados.

Nos setores de atividade cujos ocupados auferem, em média, menos do que o rendimento médio real dos ocupados, apenas na indústria tradicional e nos serviços sociais não houve uma melhora relativa em relação à média. Em todos os demais setores houve uma melhora de posição relativa. A indústria, portanto, foi o setor no qual os ocupados tiveram a maior perda relativa de rendimento com relação à média da remuneração do total dos ocupados no período considerado, como pode ser observado na tabela 8.

TABELA 8
Rendimento Médio Real dos Ocupados com Mais de 25 Anos por Setor de Atividade

(média = 100)

Setor de Atividade	Anos	
	1988	1995
Total	100	100
Indústria	121	110
Moderna	139	127
Tradicional	94	87
Construção civil	80	81
Comércio de mercadorias	91	100
Serviços	93	99
Produtivos	143	151
Governo	122	127
Pessoais	49	61
Sociais	95	91
Outros	67	64

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

Analisando o rendimento médio real dos ocupados e seu grau de escolaridade por setor de atividade econômica, observa-se que em 1995 (ver tabela 9.2 do anexo) a indústria moderna foi o subsetor de atividade de maior diferencial de salário com relação à média para ocupados com nível superior completo: 232% acima do rendimento médio do total dos ocupados. De outro lado, o setor de serviços foi o que pior remunerou, em termos relativos, os ocupados com aquele grau de escolaridade (115%).

A construção civil, por sua vez, é o setor de atividade que melhor remunera os ocupados analfabetos (44% do rendimento médio do setor), enquanto que o comércio de mercadorias e o subse-

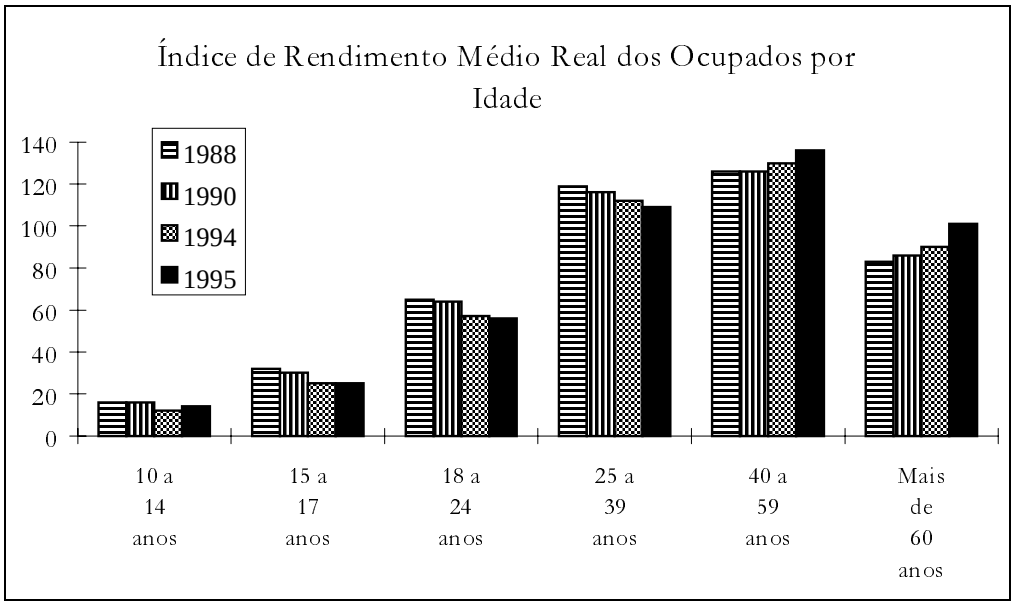
tor de serviços pessoais são os que pior remuneram os trabalhadores sem alfabetização (apenas 27% da média de rendimentos).

5.4.3. Evolução do Rendimento Médio Real dos Ocupados por Faixa Etária.

A relação entre rendimento auferido pelo trabalhador e sua idade reflete a importância que o mercado de trabalho confere à experiência acumulada.

No período considerado (1988 a 1995) houve uma redução do rendimento médio real dos ocupados com menos de 40 anos e um aumento para aqueles trabalhadores com mais de 40 anos, como pode ser observado no gráfico 2.

GRÁFICO 2



Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

A faixa de 40 a 59 anos apresenta o maior rendimento médio real ao longo do período para todos os setores de atividade, situando-se acima do rendimento médio real do total dos ocupados.

Esses dados corroboram a hipótese de que a experiência é um atributo importante na determinação do rendimento, que se mostra uma função crescente da idade do trabalhador.

6. CONCLUSÃO

Este estudo mostrou: a influência da educação sobre a demanda de trabalho na Grande São Paulo no período 1988-1995, as diferenças setoriais na demanda, a qualidade do emprego gerado, e a importância da experiência profissional. Os dados analisados permitem afirmar que cada vez mais a educação é condição necessária para melhores condições de emprego, principalmente naqueles setores em que a moderna tecnologia já é representativa.

Em linhas gerais, os principais resultados observados foram os seguintes: 1) redução da taxa de participação dos ocupados com até 24 anos de idade; 2) aumento do grau de escolaridade dos ocupados; 3) redução do nível de ocupação na indústria, principalmente do subsetor moderno, e o aumento da participação do comércio de mercadorias e do setor serviços, comandado pelo subsetor de serviços pessoais; 4) redução mais intensa do nível de ocupação na indústria para a faixa de até 24 anos; 5) aumento da participação dos ocupados com menos de 25 anos que freqüentam a escola; 6) forte aumento da participação relativa dos ocupados com nível superior no subsetor de serviços pessoais, apesar de sua pequena representatividade no conjunto dos ocupados; 7) queda do rendimento médio real dos ocupados; 8) aumento do grau de escolaridade associado à média dos rendimentos reais dos ocupados; 9) redução do adicional de rendimento, com maior intensidade nos níveis mais baixos de escolaridade; 10) os subsetores produtivos, a indústria moderna e o governo pagam salários acima do rendimento médio real dos ocupados; 11) a indústria foi o subsetor que observou a maior redução do rendimento médio real dos seus ocupados, *vis-à-vis* a média do rendimento do total dos ocupados; 12) a indústria moderna é o subsetor com maior prêmio para os ocupados com nível superior; a construção civil é o setor que melhor remunera os ocupados analfabetos; 13) o setor de serviços pessoais é o que, em média, pior remunera em termos relativos os ocupados com nível superior e os analfabetos; 14) o rendimento é função crescente da idade até a faixa entre 40 e 59 anos.

Não se trata de transformar a educação em uma panacéia; esta, *per se*, não cria empregos, mas ajuda o trabalhador a mantê-los. Mais ainda, o auxilia a se adaptar às novas ocupações e funções. Tampouco deve-se magnificar a importância da educação na determinação dos salários. O mercado de trabalho regula-se rapidamente frente a mudanças na oferta de mão-de-obra. Contudo, é evidente que a educação assume cada vez mais um papel estratégico para a conquista duradoura de uma posição de destaque no cenário internacional.

Se o país deseja tal destaque no concorrido comércio internacional e, com isso, gerar empregos internos de qualidade, garantir taxas de crescimento econômico capazes de gerar distribuição de renda, a qual nutra o mercado interno para novas oportunidades de emprego e renda para a população, é necessário não descuidar do aspecto educacional.

Tampouco deve-se magnificar a chamada globalização econômica como um processo irreversível, que exija uma reação uniforme por parte de todos os países. Não nos iludamos; qualquer modelo que não gere emprego e renda capazes de manter taxas de crescimento econômico e distribuição de renda para a população não deverá ter fôlego muito longo. Em outros termos, se o processo é excludente não haverá a necessária sustentação para sua expansão.

A discussão sobre o efeito líquido do processo de modernização tecnológica e administrativa das empresas tem gerado polêmicas: alguns estudiosos argumentam que haveria pouco impacto do ponto de vista da quantidade e da qualidade do emprego, pois os postos de trabalho destruídos são substituídos por outros de características diferentes ou mesmo de idêntica característica (terceirização). No entanto, é preciso salientar que isso será verdade somente para aqueles trabalhadores com nível de escolaridade suficiente para, respectivamente, adaptar-se às novas características desse posto de trabalho, ganhar produtividade para garantir competitividade e sustentar a manutenção da terceirização, sem temer a concorrência. Nesse último caso é preciso, além do conhecimento específico da função, dotar o trabalhador de conhecimentos gerenciais e administrativos próprios de microempresários.

Sob outra perspectiva, a questão da educação profissional desempenha um papel importante na discussão sobre a modernização das relações profissionais, de maneira que capital e trabalho ganhem cada vez mais espaço de governabilidade sobre as discussões de emprego e renda, legislação trabalhista, entre outras.

O perfil educacional do trabalhador da Grande São Paulo, uma das regiões mais desenvolvidas do país, aponta a grande deficiência de escolaridade dos trabalhadores brasileiros. Esse fato pode comprometer os resultados decorrentes da abertura comercial, pois tal vulnerabilidade pode significar perda de mercado e, conseqüentemente, de postos de trabalho.

Pelos resultados apresentados é possível afirmar-se a necessidade de uma discussão mais profunda sobre a relação ótima entre o ensino público brasileiro e o ensino profissionalizante, ministrado pelas instituições de aprendizagem industrial e comercial (SENAI e SENAC). Apesar dos vultosos recursos de que dispõem as instituições, os resultados apresentados são decepcionantes, pois recursos públicos são disponibilizados exatamente para aqueles setores com maior capacidade de gerar internamente os fundos necessários à qualificação profissional. Não se mostra um efeito multiplicador, pelo aumento dos cursos de aprendizagem e de programas para os desempregados que justifique tal aplicação. A situação sugere a necessidade de se investir em metodologias e novas tecnologias de aprendizado, principalmente do ensino de suplência. Paralelamente, torna-se necessário rediscutir a grade curricular do ensino fundamental para que as gerações futuras não tenham necessidades adicionais de atualização ou reforço ao ingressarem no mercado de trabalho.

Do ponto de vista de política pública, dado o quadro apresentado, o governo poderia responsabilizar-se pelo ensino fundamental público e gratuito, e pela capacitação profissional de caráter mais geral, enquanto as empresas se responsabilizariam pelo treinamento e qualificação profissional específica. Mais que isso, deve caber ao governo a árdua tarefa de cuidar da educação e qualificação profissional dos desempregados. É preciso então reformular a política de atendimento ao desempregado, hoje executada pelo Sistema Nacional de Emprego (SINE) em todos os estados da União. Na sua maior parte, a atuação das agências do SINE é passiva e está restrita ao encaminhamento do trabalhador ao seguro-desemprego, quando é o caso, e, na grande maioria das vezes, intermediação de postos de trabalho para os quais a educação não exerce um papel primordial. Em quase nenhuma das agências há um setor organizado, com profissionais especializados, para tratar da problemática educacional e de qualificação profissional, capaz de orientar o trabalhador e identificar metodologias adequadas à sua formação, no curto período de tempo em que se pode atuar. O SINE, portanto, tem de se transformar numa agência moderna de empregos, a ser utilizada por todos os trabalhadores e não apenas pelos menos educados e qualificados.

As transformações recentes no mercado de trabalho da Grande São Paulo requerem que o SINE passe a atuar como um sistema público de emprego, com visão estratégica e respaldado em análises econômicas e de mercado.

A título de subsídio para a orientação da políticas públicas, o estudo sugere uma política diferenciada por setor de atividade, multifacetada a partir da vocação dos órgãos que gerem, e estimuladora do investimento em educação de suplência e formação profissional.

O governo poderá expandir as linhas de financiamento já existentes, tanto específicas para educação e formação profissional para trabalhadores — como o Programa de Educação para a Competitividade (PRODEUC), executado pela FINEP, como para investimentos em modernização produtiva, executados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e também pela FINEP. Para os agentes governamentais que administram recursos para investimentos privados, é salutar que condicionem empréstimos para modernização produtiva e administrativa a processos educativos e de treinamento dos trabalhadores.

Para o SINE, esse trabalho sinaliza a necessidade de estimular a pesquisa e a produção de metodologias inovadoras que não contemplem apenas a educação formal e o adestramento da mão-de-obra. Nisso, o governo pode ter um papel de estimulador, garantindo recursos para projetos com essas características.

Quanto a financiamentos de curto prazo, como o Programa de Geração de Emprego e Renda (PROGER), ou mesmo para linhas de crédito para pequenas e médias empresas, o caminho terá de ser o de condicionar os recursos ao processo educativo, incluindo a formação profissional de microempresário — o Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE) só dispõe de metodologia para quem tem, no mínimo, 2º grau. Para os trabalhadores que não conseguem emprego no setor formal, e que por isso vão para o comércio e o setor de serviços, esse patamar educacional é muito elevado.

ANEXO

CLASSIFICAÇÃO DOS SETORES E SUBSETORES DE ATIVIDADE

A) INDÚSTRIA

a.1) Indústria Moderna: Metalúrgica; Mecânica; Material Elétrico-Eletrônico; Material de Transporte; Química; Farmacêutica; Plásticos; Artefatos de Borracha; Papel, Papelão e Cortiça (201.0, 202.1, 207.0, 208.2)

a.2) Indústria Tradicional: Vestuário; Calçados; Artefatos de Tecidos; Alimentação; Mobiliário; Produtos de Madeira; Gráficas; Vidros; Cristais; Espelhos; Cerâmicas; Materiais de Construção; Artesanato; Outras Indústrias de Transformação (203.3, 204.5, 205.7, 206.9, 209.4, 210.0, 211.2, 213.6, 299.9)

B) CONSTRUÇÃO CIVIL

Construção de Edificações e Obras de Infra-Estrutura; Reformas e Reparação de Edificações (301.3, 302.5)

C) COMÉRCIO DE MERCADORIAS (400.5)

D) SERVIÇOS

d.1) Serviços Produtivos: Transporte e Armazenagem; Serviços de Utilidade Pública; Serviços Especializados; Serviços Creditícios e Financeiros; Serviços de Comunicações; Diversões, Radiodifusão e Teledifusão; Comércio e Administração de Valores Imobiliários e de Imóveis (502.2, 503.4, 504.6, 513.7, 514.9, 516.2)

d.2) Governo: Serviços de Administração Pública, Forças Armadas, Polícia (505.8)

d.3) Serviços Pessoais: Serviços Pessoais, Serviços Domésticos, Serviços de Alimentação, Oficinas de Reparação Mecânica, Outros Serviços de Reparação e Limpeza, Outros Serviços, Serviços Auxiliares (507.1, 508.3, 511.3, 518.6, 519.8, 599.0, 517.4)

d.4) Serviços Sociais: Serviços Comunitários, Educação e Saúde (515.0, 509.5, 510.1)

E) OUTROS:

Embaixadas, Consulados, Representações Oficiais e Políticas, Atividades Não-Classificadas (601.4, 699.3)

TABELA 1.1
Distribuição dos Ocupados por Grau de Escolaridade e Idade
Grande São Paulo - 1988*

	Escolaridade								
Faixa etária	**Total**	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100,00**	**6,10**	**35,04**	**18,04**	**11,41**	**5,37**	**11,77**	**3,68**	**8,58**
10 a 14	**100,00**	**	59,79	37,02	**	**	**	**	**
15 a 17	**100,00**	**	23,67	45,46	16,62	11,74	**	**	**
18 a 24	**100,00**	2,88	20,86	25,82	14,86	11,32	15,81	5,77	2,67
25 a 39	**100,00**	4,80	32,82	15,71	11,50	4,02	13,82	4,64	12,69
40 a 59	**100,00**	10,96	50,92	8,05	8,17	1,63	8,85	1,56	9,86
60 e mais	**100,00**	20,87	52,65	**	6,59	**	6,53	**	7,69

Fonte: SEP - Convênio SEADE/DIEESE.
Notas: *Dados a partir de fevereiro de 1988.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 1.2
Distribuição dos Ocupados por Grau de Escolaridade e Idade
Grande São Paulo - 1995*

	Escolaridade								
Faixa etária	**Total**	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100,00**	**5,03**	**27,26**	**15,87**	**12,20**	**6,81**	**16,29**	**4,28**	**12,27**
10 a 14	**100,00**	**	41,71	50,56	**	**	**	**	**
15 a 17	**100,00**	**	16,49	36,41	20,63	23,17	**	**	**
18 a 24	**100,00**	2,28	17,71	20,70	12,83	13,44	22,76	7,41	2,88
25 a 39	**100,00**	4,20	22,09	15,83	12,82	5,34	18,82	5,04	15,87
40 a 59	**100,00**	7,65	40,13	8,39	10,36	2,37	12,29	2,32	16,48
60 e mais	**100,00**	15,42	51,30	**	6,78	**	9,24	**	11,16

Fonte: SEP - Convênio SEADE/DIEESE.
Notas: *Dados até outubro de 1995.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 2.1
Distribuição dos Ocupados por Idade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1988*

Setor de Atividade	Idade (anos)						
	Total	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 39	40 a 59	60 e mais
Total	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**
Indústria	**32,10**	19,92	32,76	35,72	34,37	27,34	18,25
Moderna	**18,53**	**	14,79	20,19	20,95	15,90	8,79
Tradicional	**13,57**	13,35	17,97	15,53	13,41	11,44	9,46
Construção civil	**5,81**	**	3,41	4,81	5,73	7,54	7,82
Comércio de mercadorias	**14,16**	31,72	21,54	14,12	12,54	13,14	18,31
Serviços	**44,41**	38,39	38,89	42,34	44,28	47,85	49,55
Produtivos	**14,16**	**	12,42	16,37	14,63	12,82	11,76
Governo	**3,55**	**	**	2,86	3,69	5,00	**
Pessoais	**19,48**	31,14	21,63	17,03	17,74	22,07	29,05
Sociais	**7,22**	**	4,15	6,09	8,21	7,95	**
Outros	**3,53**	**	3,41	3,00	3,09	4,13	6,06

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados a partir de fevereiro de 1988.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 2.2
Distribuição dos Ocupados por Idade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1995*

Setor de Atividade	Idade (anos)						
	Total	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 39	40 a 59	60 e mais
Total	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**
Indústria	**24,93**	**	20,88	27,54	26,47	23,46	14,01
Moderna	**13,56**	**	8,87	14,15	14,99	13,22	6,41
Tradicional	**11,36**	**	12,01	13,38	11,48	10,24	7,59
Construção civil	**4,97**	**	**	4,29	4,78	5,89	6,94
Comércio de mercadorias	**16,88**	38,91	26,75	18,30	15,14	14,72	23,30
Serviços	**50,18**	39,23	45,75	47,11	50,86	52,64	50,72
Produtivos	**15,70**	**	13,94	15,95	16,41	15,44	14,66
Governo	**3,02**	**	**	1,95	3,20	4,17	**
Pessoais	**22,60**	31,67	27,26	22,66	21,43	22,73	24,80
Sociais	**8,85**	**	**	6,54	9,81	10,30	8,64
Outros	**3,05**	**	**	2,76	2,75	3,30	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados até outubro de 1995.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 3.1
Distribuição dos Ocupados por Idade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1988*

Setor de Atividade	Idade (anos)						
	Total	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 39	40 a 59	60 e mais
Total	**100,00**	**2,03**	**6,06**	**22,47**	**42,53**	**23,67**	**3,24**
Indústria	**100,00**	1,26	6,18	25,01	45,54	20,16	1,84
Moderna	**100,00**	**	4,84	24,49	48,10	20,32	1,54
Tradicional	**100,00**	2,00	8,02	25,72	42,05	19,95	2,26
Construção civil	**100,00**	**	3,55	18,61	41,96	30,73	4,37
Comércio de mercadorias	**100,00**	4,55	9,21	22,41	37,66	21,97	4,19
Serviços	**100,00**	1,76	5,30	21,42	42,40	25,50	3,61
Produtivos	**100,00**	**	5,31	25,97	43,96	21,44	2,69
Governo	**100,00**	**	**	18,10	44,22	33,31	**
Pessoais	**100,00**	3,25	6,73	19,64	38,74	26,82	4,83
Sociais	**100,00**	**	3,48	18,94	48,35	26,07	**
Outros	**100,00**	**	5,85	19,11	37,27	27,74	5,57

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados a partir de fevereiro de 1988.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 3.2
Distribuição dos Ocupados por Idade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1995*

Setor de Atividade	Idade (anos)						
	Total	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 39	40 a 59	60 e mais
Total	**100,00**	**1,48**	**5,08**	**19,57**	**42,61**	**27,61**	**3,64**
Indústria	**100,00**	**	4,26	21,62	45,25	25,99	2,05
Moderna	**100,00**	**	3,32	20,42	47,09	26,92	1,72
Tradicional	**100,00**	**	5,37	23,05	43,05	24,88	2,43
Construção civil	**100,00**	**	**	16,89	41,03	32,73	5,09
Comércio de mercadorias	**100,00**	3,42	8,05	21,22	38,22	24,07	5,03
Serviços	**100,00**	1,16	4,63	18,37	43,19	28,97	3,68
Produtivos	**100,00**	**	4,51	19,88	44,53	27,15	3,40
Governo	**100,00**	**	**	12,64	45,26	38,15	**
Pessoais	**100,00**	2,08	6,13	19,62	40,40	27,77	4,00
Sociais	**100,00**	**	**	14,45	47,21	32,11	3,55
Outros	**100,00**	*	**	17,76	38,50	29,89	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados até outubro de 1995.
*A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 4.1
Distribuição dos Ocupados por Idade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1988*

	Idade (anos)						
Setor de Atividade	**Total**	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 39	40 a 59	60 e mais
Total	**100,00**	**2,03**	**6,06**	**22,47**	**42,53**	**23,67**	**3,24**
Indústria	**32,10**	0,40	1,98	8,03	14,62	6,47	0,59
Moderna	**18,53**	**	0,90	4,54	8,91	3,76	0,28
Tradicional	**13,57**	0,27	1,09	3,49	5,71	2,71	0,31
Construção civil	**5,81**	**	0,21	1,08	2,44	1,78	0,25
Comércio de mercadorias	**14,16**	0,64	1,30	3,17	5,33	3,11	0,59
Serviços	**44,41**	0,78	2,36	9,51	18,83	11,33	1,61
Produtivos	**14,16**	**	0,75	3,68	6,22	3,04	0,38
Governo	**3,55**	**	**	0,64	1,57	1,18	**
Pessoais	**19,48**	0,63	1,31	3,83	7,55	5,22	0,94
Sociais	**7,22**	**	0,25	1,37	3,49	1,88	**
Outros	**3,53**	**	0,21	0,67	1,31	0,98	0,20

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas *Dados a partir de fevereiro de 1988.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 4.2
Distribuição dos Ocupados por Idade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1995*

	Idade (anos)						
Setor de Atividade	**Total**	10 a 14	15 a 17	18 a 24	25 a 39	40 a 59	60 e mais
Total	**100,00**	**1,48**	**5,08**	**19,57**	**42,61**	**27,61**	**3,64**
Indústria	**24,93**	**	1,06	5,39	11,28	6,48	0,51
Moderna	**13,56**	**	0,45	2,77	6,39	3,65	0,23
Tradicional	**11,36**	**	0,61	2,62	4,89	2,83	0,28
Construção civil	**4,97**	**	**	0,84	2,04	1,63	0,25
Comércio de mercadorias	**16,88**	0,58	1,36	3,58	6,45	4,06	0,85
Serviços	**50,18**	0,58	2,32	9,22	21,67	14,54	1,85
Produtivos	**15,70**	**	0,71	3,12	6,99	4,26	0,53
Governo	**3,02**	**	**	0,38	1,37	1,15	**
Pessoais	**22,60**	0,47	1,38	4,44	9,13	6,28	0,90
Sociais	**8,85**	**	**	1,28	4,18	2,84	0,31
Outros	**3,05**	**	**	0,54	1,17	0,91	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados até outubro de 1995.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 5.1
Distribuição dos Ocupados com 25 anos e mais por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica Grande São Paulo - 1988*

Setor de atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100,00**	**7,65**	**39,91**	**12,55**	**10,14**	**3,05**	**11,78**	**3,43**	**11,49**
Indústria	**100,00**	5,21	40,33	15,12	11,54	3,32	11,57	3,46	9,44
Moderna	**100,00**	4,91	38,65	14,87	11,12	3,38	12,57	3,88	10,61
Tradicional	**100,00**	5,66	42,82	15,50	12,16	3,23	10,09	2,84	7,70
Construção civil	**100,00**	17,52	58,49	8,18	4,65	**	4,16	**	5,00
Comércio de mercadorias	**100,00**	6,57	37,78	14,79	13,82	3,67	13,69	3,19	6,48
Serviços	**100,00**	7,66	37,28	10,92	9,12	3,00	12,44	3,92	15,67
Produtivos	**100,00**	2,73	28,08	9,74	9,94	4,12	17,97	6,52	20,91
Governo	**100,00**	**	23,64	7,53	11,13	**	19,90	7,33	24,74
Pessoais	**100,00**	14,66	52,94	13,66	8,25	2,06	5,27	**	1,94
Sociais	**100,00**	**	21,81	7,98	8,77	**	16,61	4,31	35,60
Outros	**100,00**	15,11	44,53	10,61	7,40	**	11,90	**	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados a partir de fevereiro de 1988.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 5.2
Distribuição dos Ocupados com 25 anos e mais por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica Grande São Paulo - 1995*

Setor de atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100,00**	**6,04**	**30,26**	**12,46**	**11,61**	**4,04**	**15,91**	**3,82**	**15,86**
Indústria	**100,00**	4,08	30,37	15,43	13,63	4,35	16,32	3,67	12,15
Moderna	**100,00**	3,49	27,90	14,67	13,64	4,42	17,93	4,12	13,83
Tradicional	**100,00**	4,85	33,54	16,41	13,61	4,25	14,24	3,10	10,00
Construção civil	**100,00**	17,92	49,60	12,32	6,35	**	**	**	6,72
Comércio de mercadorias	**100,00**	5,14	28,51	13,82	14,44	5,63	19,30	3,84	9,32
Serviços	**100,00**	5,60	28,20	10,66	10,43	3,76	16,23	4,27	20,85
Produtivos	**100,00**	2,65	18,92	7,96	10,31	4,32	21,79	6,70	27,35
Governo	**100,00**	**	11,76	**	10,02	**	25,09	**	34,83
Pessoais	**100,00**	10,21	44,72	15,60	10,45	3,37	9,84	1,69	4,13
Sociais	**100,00**	**	12,50	6,00	10,73	3,72	18,24	4,86	42,35
Outros	**100,00**	13,48	39,68	12,19	9,84	**	10,16	**	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados até outubro de 1995
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 6.1
Distribuição dos Ocupados com 25 anos e mais por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica Grande São Paulo - 1988*

Setor de Atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**
Indústria	**31,26**	21,29	31,58	37,66	35,57	34,05	30,70	31,58	25,68
Moderna	**18,68**	11,99	18,09	22,13	20,49	20,73	19,93	21,17	17,26
Tradicional	**12,57**	9,30	13,49	15,53	15,08	13,32	10,77	10,42	8,43
Construção civil	**6,40**	14,64	9,37	4,17	2,93	**	**	**	2,78
Comércio de mercadorias	**13,00**	11,17	12,31	15,32	17,73	15,67	15,11	12,08	7,33
Serviços	**45,79**	45,87	42,77	39,85	41,18	45,03	48,35	52,33	62,43
Produtivos	**13,94**	4,97	9,81	10,82	13,67	18,86	21,27	26,50	25,36
Governo	**4,13**	**	2,45	2,48	4,54	**	6,98	8,83	8,90
Pessoais	**19,70**	37,77	26,13	21,45	16,04	13,32	8,80	6,92	3,33
Sociais	**8,02**	**	4,38	5,10	6,93	**	11,30	10,08	24,84
Outros	**3,55**	7,02	3,97	3,01	2,59	**	3,59	**	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados a partir de fevereiro de 1988.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 6.2
Distribuição dos Ocupados com 25 anos e mais por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica Grande São Paulo - 1995*

Setor de Atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**
Indústria	**24,76**	16,74	24,85	30,67	29,08	26,61	25,39	23,83	18,97
Moderna	**13,93**	8,05	12,85	16,41	16,38	15,24	15,70	15,03	12,15
Tradicional	**10,83**	8,69	12,01	14,26	12,70	11,37	9,69	8,80	6,82
Construção civil	**5,24**	15,55	8,59	5,18	2,87	**	**	**	2,22
Comércio de mercadorias	**15,36**	13,07	14,47	17,04	19,11	21,37	18,63	15,46	9,02
Serviços	**51,59**	47,84	48,09	44,12	46,36	47,98	52,60	57,73	67,81
Produtivos	**16,01**	7,02	10,01	10,23	14,22	17,10	21,93	28,10	27,61
Governo	**3,55**	**	1,38	**	3,06	**	5,59	**	7,79
Pessoais	**22,04**	37,26	32,57	27,58	19,84	18,39	13,63	9,74	5,73
Sociais	**9,99**	**	4,13	4,82	9,24	9,19	11,45	12,72	26,68
Outros	**3,05**	6,80	4,00	2,98	2,58	**	1,95	**	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados até outubro de 1995.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 7
Variação dos Ocupados com 25 anos e mais por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica Grande São Paulo entre 1988 e 1995*

Setor de Atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100,00**	**-21,05**	**-24,19**	**-0,72**	**14,47**	**32,74**	**35,04**	**11,36**	**38,03**
Indústria	**100,00**	-21,67	-24,70	2,06	18,13	30,94	40,96	6,03	28,70
Moderna	**100,00**	-28,98	-27,83	-1,30	22,70	30,85	42,58	6,02	30,30
Tradicional	**100,00**	-14,33	-21,66	5,88	11,94	31,56	41,14	9,17	29,75
Construção civil	**100,00**	2,32	-15,21	50,68	36,59	**	**	**	34,29
Comércio de mercadorias	**100,00**	-21,81	-24,53	-6,55	4,44	53,29	40,95	20,59	43,76
Serviços	**100,00**	-26,92	-24,34	-2,41	14,40	25,56	30,40	9,04	33,08
Produtivos	**100,00**	-2,87	-32,62	-18,20	3,67	4,81	21,24	2,81	30,84
Governo	**100,00**	**	-50,22	**	-9,96	**	26,07	**	40,80
Pessoais	**100,00**	-30,38	-15,54	14,14	26,57	63,79	86,88	**	112,40
Sociais	**100,00**	**	-42,71	-24,80	22,44	**	9,82	12,73	18,95
Outros	**100,00**	-10,83	-10,90	14,91	33,05	**	-14,60	**	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados a partir de fevereiro de 1988 até outubro de 1995.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 8
Variação dos Ocupados com 25 Anos e Mais por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica Grande São Paulo entre 1988 e 1995*

Setor de Atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Indústria	-20,77	-21,39	-21,31	-18,55	-18,24	-21,85	-17,29	-24,56	-26,13
Moderna	-25,42	-32,91	-29,00	-25,85	-20,06	-26,48	-21,25	-28,99	-29,60
Tradicional	-13,87	-6,54	-11,00	-8,15	-15,78	-14,64	-9,97	-15,56	-19,03
Construção civil	-18,06	6,20	-8,35	24,37	-2,23	**	**	**	-20,28
Comércio de mercadorias	18,13	16,99	17,60	11,19	7,77	36,42	23,30	27,92	23,03
Serviços	12,66	4,29	12,43	10,74	12,59	6,56	8,79	10,31	8,62
Produtivos	14,84	41,29	2,07	-5,38	4,01	-9,33	3,11	6,02	8,85
Governo	-14,20	**	-43,66	**	-32,51	**	-19,89	**	-12,48
Pessoais	11,86	-1,35	24,62	28,61	23,69	38,03	54,82	40,75	72,13
Sociais	24,65	**	-5,80	-5,58	33,33	**	1,37	26,19	7,42
Outros	-14,23	-3,12	0,80	-0,73	-0,31	**	-45,75	**	**

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.
Notas: *Dados a partir de fevereiro de 1988 até outubro de 1995.
**A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

TABELA 9.1
Índice do Rendimento Médio Real dos Ocupados com Mais de 25 Anos (1) por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1988(3)
Média Geral = 100

Setor de Atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100**	**35**	**61**	**72**	**100**	**109**	**137**	**175**	**253**
Indústria	**121**	49	77	87	118	131	170	222	333
Moderna	**139**	56	89	100	131	144	181	235	357
Tradicional	**94**	41	60	68	100	(2)	146	(2)	283
Construção civil	**80**	48	62	71	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Comércio de mercadorias	**91**	33	64	69	96	(2)	132	(2)	240
Serviços	**93**	27	50	61	84	94	120	154	220
Produtivos	**143**	(2)	79	83	116	114	150	194	278
Governo	**122**	(2)	72	(2)	(2)	(2)	97	(2)	238
Pessoais	**49**	24	38	51	67	(2)	118	(2)	(2)
Sociais	**95**	(2)	46	48	58	(2)	80	(2)	160
Outros	**67**	27	46	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

Notas: (1) Exclusive os assalariados e os empregados domésticos assalariados que não tiveram remuneração no mês, os trabalhadores familiares sem remuneração salarial e os trabalhadores que ganharam exclusivamente em espécie ou benefício. Inflator utilizado - ICV do DIEESE.

(2) A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

(3) Dados a partir de fevereiro de 1988.

TABELA 9.2
Índice do Rendimento Médio Real dos Ocupados com Mais de 25 Anos (1) por Grau de Escolaridade e Setor de Atividade Econômica
Grande São Paulo - 1995(3)
Média Geral = 100

Setor de Atividade	Escolaridade								
	Total	Analfabeto	Até 4ª série	1º grau inc.	1º grau comp.	2º grau inc.	2º grau comp.	3º grau inc.	3º grau comp.
Total	**100**	33	54	63	79	88	118	154	236
Indústria	**110**	37	64	66	82	97	136	179	305
Moderna	**127**	(2)	76	75	93	102	142	185	332
Tradicional	**87**	34	51	55	67	(2)	123	(2)	256
Construção civil	**81**	44	59	69	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Comércio de mercadorias	**100**	27	57	75	97	89	125	171	237
Serviços	**99**	30	49	57	73	83	108	141	215
Produtivos	**151**	(2)	75	84	94	106	136	169	280
Governo	**127**	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	93	(2)	219
Pessoais	**61**	27	42	49	73	87	113	(2)	226
Sociais	**91**	(2)	37	39	47	(2)	61	(2)	150
Outros	**64**	(2)	43	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)

Fonte: SEP. Convênio SEADE-DIEESE.

Notas: (1) Exclusive os assalariados e os empregados domésticos assalariados que não tiveram remuneração no mês, os trabalhadores familiares sem remuneração salarial e os trabalhadores que ganharam exclusivamente em espécie ou benefício. Inflator utilizado - ICV do DIEESE.
Valores em reais de setembro de 1995.

(2) A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

(3) Dados até setembro de 1995.

BIBLIOGRAFIA

ABRAMO, Laís. Las transformaciones en el mundo del trabajo: escolaridad y calificación en un contexto de cambio tecnológico. *Boletin Tecnico Interamericado de Formacion Profesional*, n. 130, ene.-mar. 1995.

ALTVATER, E. *Sociedade e trabalho:* conceito em questão, sujeitos históricos - mito e realidade. *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL LIBERALISMO E SOCIALISMO: VELHOS E NOVOS PARADIGMAS, 1993. UNESP, 1993. *mimeo*

ALVES, E.L.G. *Qualificação profissional e relações de trabalho*: um relato da experiência americana. — Brasília: DPS/IPEA, 1995.

ALVES, E.L.G. e VIEIRA, C. Modernización productiva y calificación profesional: um desafío para Brasil. *Boletin Tecnico Interamericado de Formacion Profesional*, n. 130, ene.-mar. 1995.

AMADEO, E.J. *et alli. Ajuste estrutural e flexibilidade do mercado de trabalho no Brasil. In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, XXI. Anais... ANPEC, 1993.

AMADEO, E.J. *et alli. A natureza e o funcionamento do mercado de trabalho brasileiro desde 1980.* — Rio de Janeiro: IPEA, 1994. (Texto para Discussão, n. 353)

AMADEO, E.J. *Desenvolvimento econômico, investimento, mercado de trabalho e distribuição de renda.* out. 1992. Seminário BNDES.

BARROS, R.P e MENDONÇA, R.S.P. *Uma avaliação da qualidade do emprego no Brasil.* — Rio de Janeiro: IPEA, 1995. (Texto para Discussão, n. 381)

BAUMANN, R. *O Brasil e a economia global.* Campus, 1996.

BECKER, G. S. Investment in human capital: theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, v. 70, n. 5, 1962.

CACCIAMALI, M.C. Mudanças recentes no produto e no emprego: uma comparação entre os países industrializados e em desenvolvimento. *Revista Brasileira de Economia,* v. 45, n. 2, 1991.

CACCIAMALI, M. C. e FREITAS, P. S. Do capital humano ao salário-eficiência: uma aplicação para analisar os diferencias de salários em cinco ramos manufatureiros da Grande São Paulo. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 22, n. 2, 1992.

CACCIAMALI, M.C. e PIRES, J.M. *Instituições do mercado de trabalho brasileiro e desempenho econômico.* — São Paulo: FIPE/USP, 1995. mimeo

EHRENBERG, R. G. e SMITH, R. S. *Modern labor economics.* — New York: Haper Collins, 1991.

FERREIRA, S.P e COSTA, V. *Escolaridade e trabalho na Grande São Paulo*: tendências recentes. — São Paulo: Fundação SEADE, 1995. mimeo

FOGAÇA, A. e SILVA, L.C.E. Educação básica e reestruturação produtiva. *In*: VELLOSO, J.P.R. e ALBUQUERQUE, R.C.(orgs.) *As bases do desenvolvimento moderno*: fórum nacional. Nobel, 1993.

FREITAS, P.S. *Oferta e demanda de mão-de-obra na determinação de diferencial de salários*: uma análise para 5 gêneros manufatureiros na Grande São Paulo. mai. 1992. Tese de Mestrado. mimeo

IANNI, O. O mundo do trabalho. *São Paulo em Perspectiva*, v. 8, n. 1, 1994.

LOPES, J.R.B. *Novos parâmetros para a reorganização da política social brasileira.* 1994. (Texto para Discussão, n. 358).

MALCOMSON, J. M. Unemployment and the efficiency wage hypothesis. *The Economic Journal*, n. 91, p. 848-866, dec. 1981.

MENDONÇA, R. Qualidade do ensino básico e igualdade de oportunidade *In*: MENDONÇA, R. e URANI, A. (orgs.) *Estudos Sociais e do Trabalho.* — Rio de Janeiro: IPEA, 1994.

OI, W. Labor as quasi fixed factor of production. *Journal of Political Economy*, v. 46, n. 4, 1962.

RAMOS, C.A. *O programa de renda mínima.* — Brasília: IPEA, 1994. (Texto para Discussão, n. 357)

RAMOS, L e PINHEIRO, A.C. *Interindustry wage differentials.* — Rio de Janeiro: IPEA, 1995. (Texto para Discussão, n. 374)

REICH, R.B. *O trabalho das nações* . Preparando-nos para o capitalismo do século XXI. 1991.

RODRIGUES, L.M. A crise do sindicalismo no primeiro mundo. *Folha de São Paulo*, 1992.

RODRIGUES, M.C.P. A qualificação do emprego formal na década de 90. *Conjuntura Econômica*, mai. 1995.

SALM, C. e FOGAÇA, A. Questões críticas de qualidade na educação brasileira. *In*: *Consolidação de propostas no contexto do PBQP/PACTI.* 1995. Edição Preliminar.

WORLD BANK. *World Development Report 1995.* Workers in an integrating world. 1995.

A PRODUÇÃO EDITORIAL DESTE VOLUME CONTOU COM O APOIO FINANCEIRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS -GRADUAÇÃO EM ECONOMIA — ANPEC.