

MUDANÇAS NA OCUPAÇÃO E A FORMAÇÃO PROFISSIONAL⁶

Márcio Pochmann⁷

INTRODUÇÃO

Desenvolve-se, desde a década de 1970, um complexo debate acerca das implicações que estariam ocorrendo em função da difusão de um novo paradigma técnico-produtivo e do acirramento da competição intercapitalista nas economias avançadas. A ruptura nas tradicionais normas de produção e concorrência seria de tal ordem que evidenciaria uma mudança econômica estrutural, responsável pela constituição de uma nova composição no emprego, com maior destaque para as ocupações profissionais superiores e diretivas.

Neste cenário de fim de século, o mundo do trabalho tenderia a refletir as mutações técnico-produtivas, marcadas pela maior insegurança no emprego e elevada concorrência na população ativa. De certa forma, novos conhecimentos científicos e tecnológicos estariam associados às exigências empresariais de contratação de empregados com polivalência multifuncional, maior capacidade motivadora e habilidades laborais adicionais no exercício do trabalho.

Os novos requisitos profissionais, indispensáveis ao ingresso e à permanência no mercado de trabalho em transformação, seriam passíveis de atendimento somente através de um maior nível educacional dos trabalhadores. Ao mesmo tempo, a formação e o constante treinamento profissional se transformariam em uma das poucas alternativas passíveis de ação do Estado para conter o avanço do desemprego e da precarização no uso da força de trabalho.⁸

Em virtude dos termos colocados pelo debate atual acerca das alterações no mundo do trabalho, realizou-se o presente estudo com o

⁶ Este texto foi originalmente apresentado no VI Encontro Nacional de Estudos do Trabalho, promovido pela ABET em outubro de 1999, em Belo Horizonte – MG.

⁷ Professor do Instituto de Economia e pesquisador do CESIT da UNICAMP.

⁸ Sobre a revisão do papel do Estado sobre o mercado de trabalho ver: Banco Mundial, 1995.

intuito de apresentar um diagnóstico sintético sobre as tendências mais recentes das ocupações profissionais.

Para isso, dividiu-se o texto em três partes. Na primeira parte, busca-se discutir as mudanças nas estratégias empresariais e as novas formas de organização do trabalho.

Na segunda parte, procurou-se desenvolver uma caracterização comparada da evolução nos últimos 50 anos da estrutura ocupacional nas economias avançadas selecionadas e no Brasil.

Na terceira parte, procura-se destacar o papel dos modelos de educação e formação profissional, enquanto nas considerações finais são recuperados alguns elementos básicos do debate acerca da qualificação profissional e as novas ocupações.

NOVAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A literatura internacional especializada tem destacado com frequência o estágio de transição do modelo taylorista-fordista para novas formas de organização da produção e de gestão da mão-de-obra, a partir das transformações na estrutura produtiva e nas alterações no padrão de concorrência intercapitalista nas economias avançadas neste final de século. De certo modo, essa transição seria produto da constituição de uma nova empresa, mais adaptada às crescentes variações do mercado e voltada à diferenciação dos produtos num ambiente de acirrada concorrência intercapitalista.

A fusão patrimonial, resultado do vigor de uma forte onda de concentração e centralização do capital, estaria ocorrendo simultaneamente à propagação de novos critérios da qualidade na produção e oferta de bens e serviços, com menor estoque e custos financeiros, maior taxa de ocupação e controle dos meios de produção. Em parte, a difusão de um novo padrão tecnológico possibilitaria a passagem da fase de mecanização e automação rígida (torno convencional), por exemplo, para a fase de automação flexível (computador associado à máquina, robôs, sistemas CAD-CAM e sistemas digitais de controle distribuído).

Por outro lado, caberia à empresa moderna focalizar a produção, terceirizar atividades ligadas aos serviços de apoio (alimentação, segurança, transporte etc.) e à produção (componentes). Dessa maneira, a empresa moderna poderia estar em condições mais adequadas para conviver num cenário de forte concorrência e crescente instabilidade econômica.

O novo desenho empresarial se daria a partir do pressuposto da empresa *enxuta* e competitiva, com ampla integração nas fábricas, maior flexibilidade produtiva e inovadores processos produtivos (*jus in-time*, sistema de informação, células de produção e minifábricas). Apesar disso, não seria possível identificar, ainda, uma convergência clara em torno do novo modelo de organização e gestão do trabalho e, por consequência, das exigências de qualificação do trabalhador do século XXI.

Há grande polêmica em torno do tema sobre a revalorização dos recursos humanos impulsionada pela modernização empresarial. Novos elementos são enfocados no uso da mão-de-obra ao longo do processo produtivo, enquanto a evolução dos dados de realidade sobre as ocupações dos trabalhadores gera algumas dúvidas sobre a temática tratada – em geral pouco crítico – pela literatura especializada, conforme se procura destacar a seguir.

Deve-se lembrar, entretanto, que a controvérsia e a inconclusão quanto aos efeitos do processo de modernização empresarial sobre o perfil da mão-de-obra (mudança na estrutura organizacional e na qualificação profissional) não constituem um fato novo. É sabido que a introdução de uma nova prática produtiva vem, muitas vezes, acompanhada por uma nova base de conhecimentos para o exercício do trabalho.⁹

Por conta das transformações no ambiente ocupacional, que definem o conteúdo do posto de trabalho e impõem uma nova base de conhecimento para o exercício da atividade laboral, há necessidade de readaptações nos programas de formação profissional. O perfil de qualificação da mão-de-obra para as novas técnicas de gestão da produção e de organização do trabalho tende a representar, no entanto, um componente insuficiente para avaliar o enriquecimento ou não do conteúdo de trabalho. Nas páginas a seguir, pretende-se apresentar os elementos que justificariam esse entendimento.

Nas últimas décadas, as empresas, sobretudo as grandes corporações transnacionais, apresentaram mudanças substanciais na organização do trabalho e na gestão da produção. A adoção de novas estratégias de competitividade e de produtividade, representada pela nova conduta empresarial, seria um dos principais fatores explicativos das mudanças na organização do trabalho.

⁹ O debate sobre a adequação da mão-de-obra como um produto do processo de trabalho ver: Salm, 1980; Ferraz, 1990.

Quadro 1
NOVAS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS

Estratégias de competitividade	Estratégias de produtividade
-desverticalização da produção;	-flexibilidade produtiva (economia de escopo);
-diversificação dos produtos;	-redução de custos e do tempo morto;
-recomposição da produção interna com externa (novo mix de produção);	-desmonte de parte da estrutura produtiva;
-elevação da qualidade dos produtos;	-programas de qualidade total e gestão participativa;
-redução dos custos de produção;	-programas de remuneração variável e distintos contratos de trabalho;
-mudança no lay-out da produção;	-programas de reengenharia;
-redefinição dos fornecedores (<i>just-in-time</i>);	-terceirização e subcontratação de mão-de-obra;
-Inovações tecnológicas e organizacionais;	-aproveitamento melhor das possibilidades da economia de escala (redução dos estoques);
-nova conduta empresarial (desnacionalização, joint - venture, fusão, incorporação ou abandono da atividade).	-redefinição do conteúdo da atividade empresarial: fechamento da empresa ou passagem à representante comercial.

As estratégias competitivas e de geração de produtividade não estariam resultando na conformação de um único modelo de organização do trabalho. Entretanto, a existência de distintos modelos de organização do trabalho - identificados através de vários conceitos como neo-fordismo, pós-fordismo, toyotismo, kalmarismo, - contribuiria para revelar resultados não homogêneos que decorreriam da mudança de conduta por parte dos empresários em relação aos padrões de competitividade e de produtividade.¹⁰

Quadro 2
NOVAS ORGANIZAÇÕES DE TAREFAS

	-Ampliação da quantidade de tarefas exercidas pelo mesmo trabalhador rompendo, em parte, com a monotonia da repetição dos movimentos e reduzindo os tempos mortos (novo perfil do trabalhador).
Nova organização das tarefas	-Rotação das funções, a partir da adoção de tecnologias de uso flexível, que exige maior polivalência do trabalhador para o exercício de múltiplas tarefas (trabalho polivalente).
	-Combinação das atividades de execução com as de controle, o que torna mais complexo e integrado o exercício do trabalho com a decisão sobre metas de produção e resultados (ampliação da autonomia relativa).
	- Constituição de grupos de trabalho (semi-autônomos ou autônomos) com alguma capacidade de decisão sobre problemas e solução imediata durante o desenvolvimento das operações no plano da produção de bens e serviços (trabalho em grupo).

¹⁰ Sobre a temática relativa aos novos modelos de organização do trabalho ver: Neffa, 1993; Herrera, 1993; Ferreira et alii, 1993.

De outro lado, a empresa moderna tende a se apoiar no uso de tecnologias leves (*software*), como as mudanças na organização do trabalho, no desenho da produção, entre outras. As tecnologias leves, por sua vez, tendem a atuar diretamente sobre as novas tarefas realizadas no interior do posto de trabalho e as novas técnicas de gestão da produção, que alteram substancialmente a organização do trabalho.

As novas tarefas no emprego referem-se tradicionalmente às mudanças no conteúdo do trabalho. Não significa, necessariamente, o seu enriquecimento, embora tenda a atuar no sentido de alterar a dinâmica do exercício do trabalho, através da concepção distinta de manejo do tempo, de novos materiais e de movimento. Em geral, estaria possibilitando a transição dos antigos postos de trabalho fixos, com conteúdos simples e repetitivos de exercício das tarefas, para postos de trabalho com alguma rotação de funções, às vezes com conteúdo mais complexo e nem sempre repetitivo.

A passagem de funções especializadas para múltiplas tarefas parece atuar no sentido de alteração do conteúdo do trabalho, sobretudo quando predominam novas técnicas de gestão de produção e organização do trabalho. Por conta disso, tenderia a ocorrer maior envolvimento do trabalhador com as metas e resultados da empresa, maior interesse na ocupação de postos de trabalho menos monótonos e com funções e movimentos menos repetitivos, bem como com menores riscos de acidentes de trabalho.

Pode também, por outro lado, estar resultando em novas doenças profissionais, maior intensificação do trabalho e desilusão operária com a crescente concorrência entre os grupos de trabalho. Ainda parece ser cedo para uma avaliação mais definitiva, tendo em vista a maturação não muito adiantada das novas gestão da produção e organização do trabalho.

A literatura especializada também teceu argumentos positivos frente às mudanças na organização do trabalho do final do século XIX. Alguns anos depois, teve que conviver com dados de realidade e novas interpretações muito críticas em relação a degradação e intensificação do trabalho gerada por conta da difusão dos programas de gestão da produção e organização do trabalho pelo fordismo-taylorismo.¹¹

Em pleno final do século XX, o estabelecimento de uma nova organização do trabalho parece passar, necessariamente, pela introdução de critérios diferenciados e renovados de administração do trabalho na

¹¹ A literatura sobre as novas tarefas ver: Ohno, 1991; Guerra, 1996.

produção e na distribuição de bens e serviços. Isso tende a se tornar mais claro nas economias avançadas com a implementação de um novo estilo gerencial, com os programas de qualidade e formas renovadas de comunicação, bem como maior transparência nas relações de trabalho e reforço da credibilidade entre os atores sociais.

Quadro 3

NOVA ADMINISTRAÇÃO DO TRABALHO

Administração do trabalho	- A redução de níveis hierárquicos, diminuição nas funções de chefias, introdução de sistemas participativos e abertos de decisão, com maior diálogo e treinamento do pessoal de administração e produção (novo estilo gerencial).
	- Adoção de programas voltados para o envolvimento do trabalhador com os interesses da empresa, através de novos instrumentos de participação e controle na tomada de decisão e maior seletividade na contratação e uso da mão-de-obra (programas de qualidade).
	- Tentativas de integração do trabalhador, através da motivação pessoal (participação na tomada de decisão e maior responsabilidade com os resultados da empresa) e auto-realização, com atividades fora do contexto do trabalho (esporte, lazer e cultura) que envolvam, sempre que possível, a família (formas de comunicação renovadas).
	- Redinamização das relações de trabalho, através de acordos ao nível da planta produtiva, com procura de evidenciar a transparência e a credibilidade dos atores frente à cultura da empresa.
- Redinamização das relações de trabalho, através de acordos ao nível da planta produtiva, com procura de evidenciar a transparência e a credibilidade dos atores frente à cultura da empresa.	

Em relação às novas técnicas de gestão de produção deve ser ressaltada a necessidade de ampliar a concepção a respeito do processo produtivo, diante da desverticalização da produção, da terceirização das tarefas e da subcontratação da mão-de-obra. Em outras palavras, a renovação das formas de envolvimento do mundo empresarial (direção, fornecedores, trabalhadores diretos e indiretos, vendedores, distribuidores, manutenção e assistência técnica) com o processo produtivo.

Ao mesmo tempo, as inovações nas técnicas de gestão da produção parecem requerer uma rede de informações *on line* sobre todo o processo produtivo. Para isso, a implementação e difusão de novos mecanismos de controle de qualidade e a formação de ilhas de produção se mostram cada vez mais importantes na consolidação de uma nova concepção de empresa moderna.¹²

¹² O debate sobre as novas técnicas de gestão da produção ver: Hemel, 1990; Viedma, 1992.

O uso de normas de padronização internacional na produção e serviços passou a ser cada vez mais constante na definição do desenho e da operacionalidade de uma empresa moderna. A adoção dos procedimentos da ISO (International Standard Organization) tenderia a expressar condutas empresariais inovadoras, direcionadas ao alcance da qualidade na produção dos bens e serviços.¹³

Quadro 4
NOVAS TÉCNICAS DE GESTÃO DA PRODUÇÃO

	- Inovações no sistema de informação que possibilitem conhecer as distintas etapas da produção, como o material utilizado e a quantidade exata de produção, procurando superar a formação de grandes estoques, o atendimento inadequado das encomendas e a perda dos produtos;
Novas técnicas de gestão	- Geração de ilhas de produção e prestação de serviços, que reúnem equipamento de trabalho, como forma de adequar as atividades produtivas ao fluxo das encomendas;
	- Difusão de mecanismos de qualidade sistêmica, que superem os tradicionais controles internos de qualidade, envolvendo as diferentes etapas do processo produtivo (compra de insumos, venda final do produto, distribuição, entrega e assistência técnica).

Revitalização temática do trabalho qualificado no processo produtivo

O trabalho qualificado é objeto de estudos recorrentes nas distintas fases do desenvolvimento capitalista. Com Smith, em 1776, a destreza, a aptidão e o discernimento foram categorias privilegiadas na análise dos avanços no processo manufatureiro, assim como a divisão técnica do trabalho em múltiplas especializações foi identificada como crescentemente necessária na concorrência intercristalista (Smith, 1982).

Autores como Taylor e Babbage, Fayol e Ford terminaram por levar adiante os princípios da divisão técnica do trabalho, como forma de elevação nos ganhos de produtividade através da maior especialização do trabalho (divisões verticais e horizontais do trabalho). Da mesma forma, ainda no final do século XIX, renomados economistas conservadores como Alfred Marshall deram uma contribuição teórica importante na defesa do investimento no capital humano, como um dos principais remédios aos

¹³ Os procedimentos de padronização da qualidade internacional são cada vez maiores, como para ISO 9000 (regula a qualidade de gestão), ISO 9001 (regula o desenho, produção e instalação), ISO 9002 (regula especificamente a produção e instalação da empresa), ISO 9003 (regula a inspeção final do produto), ISO 9004 (regula a qualidade da gestão e dos diferentes elementos do sistema produtivo), entre outras.

filhos de trabalhadores não especializados terem acesso aos postos de trabalho mais elevados e com melhores salários. A intervenção do Estado como indutor do ensino geral seria aceita por pensadores liberais como pressuposto de elevação da qualidade da mão-de-obra e da difusão das novas tecnologias (Marshall, 1982).

Na outra ponta da discussão sobre a divisão técnica do trabalho e da qualificação do trabalhador no século XIX, encontravam-se os pensadores críticos, como Proudhon (em "A filosofia da miséria") e Marx (em "O capital"). O primeiro identificava a divisão técnica do trabalho como uma construção burguesa artificial, produto da maior exploração dos trabalhadores, enquanto o segundo autor reconhecia o empobrecimento do trabalho através do emprego do operário em operações simples, o que o tornava mero apêndice da manufatura.

No século XX, o estudo de um importante estudioso do trabalho ganhou notoriedade ao defender a tese da degradação do trabalho, a partir da incorporação da ciência e das novas técnicas de gestão da produção e de organização do trabalho provenientes da Segunda Revolução Industrial e Tecnológica, desde o final do século XIX (Braverman, 1981). Na mesma linha, outros autores como Edwards, Burawoy, Kern e Schumann sustentaram, posteriormente, que a proliferação de formas burocratizadas e automatizadas de trabalho fez com que estas tendessem a ser cada vez mais repetitivas, confirmando a continuidade do processo de desqualificação do trabalho (Forslin, 1996).

Esse enfoque distingue-se um pouco dos estudos realizados mais recentemente. Mesmo autores mais críticos como Kern e Schumann terminam por aceitar que as novas formas de racionalização empresarial podem significar tanto o rompimento com a matriz *taylorista* de tarefas parciais e repetitivas quanto a condução à uma requalificação do trabalho.

Ao mesmo tempo, na esteira da renovação do pensamento liberal, foram retomados os argumentos favoráveis ao capital humano. Nesse sentido, a qualificação e o treinamento profissional conformariam as condições adequadas para a garantia da empregabilidade do trabalhador e a elevação do seu rendimento em um contexto de reformulação das técnicas de gestão do trabalho e de organização do trabalho (Green & Ashton, 1996).

Atualmente, contudo, há avaliações a respeito da reestruturação empresarial como responsável pela exigência tanto de novos tipos de conhecimentos laborais quanto de qualificação profissional adicional de parte dos trabalhadores especializados. Nesse sentido, as inovações

tecnológicas e as mudanças organizacionais poderiam contribuir para a formação de um novo trabalhador com novas e maiores habilidades, exercício de diferentes tarefas e relacionamento lógico com informações atualizadas continuamente (Laflamme et alii, 1992; Frías, 1991; Ferraz, 1990).

Paralelamente, não parecem desaparecer as formas tradicionais e degradantes do trabalho, muitas vezes, constituindo-se justamente na fonte geradora de maiores ocupações. Ao contrário do que expressaria parcela importante da literatura tradicional, o capitalismo tenderia a produzir ocupações precárias em profusão, a despeito da geração de empregos com conteúdo do trabalho mais elevado.

AS TENDÊNCIAS RECENTES DAS OCUPAÇÕES PROFISSIONAIS

A literatura especializada é pródiga em destacar mais recentemente a formação de um novo trabalhador, condizente com as alterações no conteúdo e nas condições de trabalho. Para evitar a inadequação entre a demanda de trabalho mais exigente e a oferta de trabalho com pouca preparação, tornam-se crescentes as exigências de maior qualificação profissional e elevação das habilidades para o exercício laboral.

Não são desconhecidas do público especializado as interpretações sobre as mudanças nas economias avançadas desde os anos 70, com especial enfoque nas possibilidades de constituição de uma sociedade pós-industrial.

Mais recentemente, o debate acerca das transformações técnico-produtivas ganhou mais impulso com a realização de estudos empíricos sobre a evolução da estrutura do emprego sustentada pela maior expansão do setor de serviços e pela perda de participação relativa das ocupações industriais.¹⁴

Para uma primeira aproximação com o tema, procurou-se identificar qual seria o sentido da evolução da estrutura ocupacional em países selecionados para, paralelamente, analisar as tendências das ocupações profissionais no Brasil.

A mudança na composição ocupacional

O avanço na concorrência intercapitalista e a adoção de um novo paradigma tecnológico estariam provocando alterações significativas nas

¹⁴ A literatura sobre as modificações nas sociedades capitalistas no final do século pode ser encontrada em Bell, 1973; Touraine, 1969; Monk, 1987.

economias avançadas. Parece não haver dúvidas sobre o crescimento da importância das ocupações caracterizadas como superiores e de postos diretivos, responsáveis pela utilização de trabalhadores com maior exigência de qualificação e escolaridade. Ao mesmo tempo, as profissões inferiores (operações simples e manuais), ainda majoritárias na estrutura ocupacional, estariam perdendo participação relativa.

Deve-se destacar, inicialmente, que há diferenças importantes entre as economias avançadas, principalmente no caso de países como a Alemanha e França, que apesar dos avanços na adoção do novo paradigma técnico-produtivo, mantêm uma participação relativamente bem menor para as ocupações profissionais superiores e, por consequência, bem maior para as ocupações profissionais inferiores. O Brasil também tenderia a se distinguir da estrutura ocupacional das economias avançadas, pois apresentaria alta concentração de trabalhadores nas ocupações profissionais inferiores e baixa concentração nas ocupações profissionais intermediárias e superiores.

A queda na participação relativa das ocupações industriais

Uma característica importante da mudança na estrutura da ocupação diz respeito à perda de participação relativa das ocupações industriais. A composição das ocupações – ainda que mais dependentes do chamado setor terciário – parece continuar dependendo muito do setor industrial, porém agora mais de forma indireta, já que grande parte dos novos serviços oferecidos encontra-se ligada às empresas de manufatura.

Em outras palavras, a não existência de um expressivo setor de manufaturas dificulta o fortalecimento dos serviços modernos, especialmente aqueles vinculados ao novo padrão técnico-produtivo.¹⁵ Sem a industrialização plenamente desenvolvida, portanto, o setor terciário tende a ter condições pouco favoráveis para generalizar, por exemplo, as ocupações profissionais superiores e mais qualificadas. O que pode ocorrer, algumas vezes, é a utilização dos trabalhadores qualificados em ocupações com menor grau de exigência profissional, como fenômeno resultante do acirramento da competição no mercado de trabalho e a marginalização dos trabalhadores com baixa qualificação. Nesse caso, o fato de as ocupações estarem sendo preenchidas por trabalhadores com maior qualificação em

¹⁵ A base material do novo paradigma técnico-produtivo estaria sustentado pela expansão do setor industrial, com expansão das ocupações profissionais no setor de serviços modernos. Ver: Cohen & Zysman, 1987; De Bandt, 1985.

detrimento daqueles com menor qualificação parece se referir muito mais ao estímulo da oferta (existência de força de trabalho escolarizada) do que da demanda de mão-de-obra (empregos de baixa qualificação). (Salm, 1997).

Por conta disso, merece atenção uma breve consideração acerca do comportamento comparado das ocupações do setor industrial nas economias avançadas e no Brasil para um período de tempo mais longo. Pode-se observar, por exemplo, que a perda de participação relativa no emprego industrial no total das ocupações tem se manifestado de maneira generalizada entre as economias de mercado, em algumas mais cedo, como na Inglaterra e Estados Unidos durante a primeira metade do século XX, e em outras, como Japão, Itália, França e Alemanha nos anos 70.

Nos anos 90, somente o Japão, Alemanha e Itália ainda possuíam uma participação relativa dos empregos industriais no total das ocupações um pouco acima do que nos anos 20, bem ao contrário da França, Estados Unidos e Inglaterra. O Brasil também registra uma diminuição na participação relativa do emprego industrial no total da ocupação no período recente. Apresenta nos anos 90 uma situação próxima à verificada nos anos 40, quando o setor de manufaturas era primitivo e muito restrito.¹⁶

Devido ao seu ingresso tardio na fase de industrialização, a economia brasileira terminou por não colher plenamente os mesmos resultados ocupacionais verificados nas sociedades industriais maduras. Reflexo disso pode ser constatado ainda hoje através da forte presença de ocupações no campo e no setor terciário da economia.

Além disso, conforme identificado nas economias avançadas, o Brasil não chegou a registrar o mesmo peso do emprego industrial no total da ocupação. Na Alemanha e Inglaterra, por exemplo, quase 2/5 dos empregos existentes chegaram a ser de responsabilidade do setor industrial.

Nos anos 70, durante o auge da expansão do emprego industrial, o Brasil chegou a possuir cerca de 20% do total dos empregos sobre a responsabilidade da indústria de transformação. Vinte anos depois, a indústria de transformação passaria a responder por menos de 13% do total da ocupação nacional, muito abaixo, portanto, do patamar atual de emprego industrial encontrado nas economias avançadas (no mínimo 18% do emprego total pertencente ao setor de manufatura).

¹⁶ Os dados oficiais nacionais sobre a estrutura ocupacional somente encontram-se disponíveis a partir do censo de 1940.

Sem ter apresentado uma estrutura ocupacional semelhante à das economias avançadas, o Brasil, a partir de 1990, passou a registrar novas tendências nas ocupações profissionais, como resultado de seu processo de reconversão econômica. Com a passagem da dinâmica industrial centrada no mercado interno para a inserção competitiva na economia mundial, o país passou a conviver, pela primeira vez desde os anos 30, com perda absoluta e relativa de postos de trabalho na indústria de manufatura. Entre as décadas de 1980 e 1990, por exemplo, a economia brasileira perdeu próximo a 1,5 milhões de empregos no setor de manufatura.

Em relação ao setor industrial como um todo, que envolve, além do setor de manufatura, construção civil, verifica-se também uma redução absoluta dos empregos. Essa perda somente não foi maior porque as ocupações no setor da construção civil contrabalançaram, em parte, a destruição dos empregos nas empresas de manufatura. Nesse contexto, qualquer comparação internacional com a estrutura ocupacional brasileira necessita considerar as distintas bases da evolução do desenvolvimento industrial, inicialmente sustentada pelo setor de manufaturas e, recentemente, pelo atual processo de inserção competitiva externa.

O aumento na participação relativa das ocupações de serviços

Uma vez identificado o recente movimento de redução do emprego no setor industrial brasileiro, cabe analisar em que medida o setor terciário tem expandido seus postos de trabalho, já que o setor primário (agropecuário) vem, desde os anos 30, reduzindo a sua participação na ocupação total. Reconhecendo que o setor tende a ser muito heterogêneo e que as definições conceituais existentes a seu respeito nem sempre permitem uma real identificação acerca do seu comportamento, optou-se pela utilização de uma 'tipologia' especialmente desenvolvida para analisar as variações ocupacionais urbanas no segmento não-industrial.¹⁷

A adoção da categoria analítica de serviços e de suas respectivas classes possibilita uma mais adequada distinção das mudanças na composição e evolução ocupacional, bem como uma melhor interpretação acerca das novas tendências das categorias ocupacionais decorrentes do

¹⁷ A literatura que serviu de base para o acompanhamento da evolução das ocupações nos setores urbanos não-industrial pode ser encontrada em Singelmann, 1978; Castells & Aoyama, 1994.

processo brasileiro de reconversão econômica nos anos 90. Para isso, dividiu-se o setor de serviços em 4 classes ocupacionais :

- i) distribuição, como responsável principalmente pelas ocupações em comunicação, transporte e comércio;
- ii) produção, como o segmento moderno da sociedade pós-industrial, envolvendo as ocupações de atendimento dos insumos e serviços diretos à produção (indústrias);
- iii) social, como responsável pelas ocupações de atendimento ao consumo coletivo, como educação, segurança e saúde; e
- iv) pessoal, representada pelas ocupações de atendimento do consumo individual, como lazer, alimentos e embelezamento.

A transposição dessa tipologia para as economias avançadas permite perceber que a queda na participação relativa dos empregos no setor industrial e da agropecuária tem sido contrabalançada, em parte, pela evolução das ocupações no setor de serviços. Embora sejam quase todas as classes de serviços que aumentam a participação relativa no emprego total, salvo redução nos serviços de distribuição na Alemanha, Estados Unidos e Japão, deve-se destacar a situação especial dos serviços de produção.¹⁸

Entre as décadas de 1970 e 1990, por exemplo, os serviços de produção aumentaram, em média, 50% a sua participação relativa na estrutura ocupacional, indicando novas oportunidades ocupacionais associadas às mudanças do paradigma técnico-produtivo. As demais classes de serviço – que podem ser consideradas tradicionais na estrutura de ocupações das economias avançadas – apresentaram comportamentos recentes não muito diferenciados.

A FORMAÇÃO PROFISSIONAL

A natureza das transformações econômicas neste final de século influenciou fortemente o debate acerca do papel da formação profissional. De um lado, ganharam relevância os argumentos direcionados à

¹⁸ Os serviços de produção são destacados pela literatura especializada como portadores da modernidade promovida pelo novo paradigma técnico-produtivo. Representam as possibilidades de generalização da produção industrial a partir de uma rede de apoio que determina decisivamente a plena aplicação e desenvolvimento das novas tecnologias. Por conta disso, os serviços de produção tendem a expressar as exigências de novas ocupações profissionais, com trabalhadores multifuncionais e mais qualificados, ao contrário das demais classes de serviços. Sobre isso ver: Castells & Aoyama, 1994; Daniels, 1993; Gallart, M. & Novick, 1997.

inadequação existente entre o sistema educacional e o aparelho produtivo. De outro, as hipóteses da teoria do capital humano terminaram sendo recuperadas como pressuposto básico da empregabilidade e da incorporação plena do trabalhador aos ganhos do desenvolvimento econômico.

Para uma sociedade pós-industrial, as exigências em termos de formação tenderiam a se apresentar de maneira distinta da época do fordismo. O processo de formação profissional ganharia evidência como condição adicional de competitividade e de produtividade.

Alterações nos sistemas educacionais se fariam necessárias, pois pareceria haver inadequação na passagem da formação profissional para o aparelho produtivo. O despreparo da oferta de trabalho para ocupar os empregos que resultariam da nova economia traria, por consequência, o desemprego e menor inclusão do trabalhador nos frutos do desenvolvimento econômico.

Nessas circunstâncias, as implicações da formação profissional decorrentes da transição da economia tradicional para a nova economia tenderiam a apontar para uma educação continuada, voltada para a transferência tecnológica e para a multidisciplinariedade dos programas de qualificação. Dessa forma, o compromisso da formação profissional estaria se adequando às exigências de preparar o trabalhador ao longo de sua vida ativa para competir por um posto de trabalho (empregabilidade), mais que especificamente qualificar para uma função específica e estável de longa duração, pelo menos durante a fase de instabilidade tecnológica.

Quadro 5 TRANSFORMAÇÕES ECONÔMICAS E IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Economia Tradicional	Nova Economia	Implicações para formação
- Estabilização do padrão tecnológico	- Instabilidade no padrão tecnológico	- Importância de transferência tecnológica
- Campo tecnológico diversificado	- Campo tecnológico interconexo	- Programas interdisciplinares
- Competição internacional regulada	- Competição internacional desregulada	- Consciência das novas condições de competição
- Focalização no mercado interno	- Referência no mercado global	- Consciência da nova cultura e linguagem
- Produto padronizado para o mercado de massa	- Produto diversificado para consumo segmentado	- Necessidade de suporte tecnológico e organizativo para os negócios
- Recurso humano como fator de produção	- Recurso humano como fator de competição	- Sistema educativo revalorizado
- Pequena variação nas habilidades dos trabalhadores	- Maiores variações nas habilidades dos trabalhadores	- Educação continuada
- Expansão da ocupação direta na grande empresa	- Redução da ocupação direta na grande empresa	- Educação para empregabilidade

- Crescimento econômico fundado no setor industrial	- Crescimento econômico fundado na inovação	- Formação em novas tecnologias
---	---	---------------------------------

Fonte: Moro, 1998.

Esse novo contexto evidenciaria uma maior centralidade das ações governamentais centradas na formação profissional. Ao contrário do passado, em que predominavam conteúdos rígidos e específicos nos programas de formação profissional, ocorrem no presente cada vez mais tentativas de modificação dos conteúdos dos programas de qualificação e formação profissional. (Crompton et alii, 1996; OCDE, 1989).

Um outro aspecto que se tornou recorrente no atual debate sobre a formação profissional encontra-se associado à identificação das chamadas competências laborais. Estas, por sua vez, podem ser definidas enquanto capacidade do trabalhador em dominar o conjunto de tarefas que configuram uma determinada função, sobretudo diante do atual contexto de maior concorrência no interior do mercado de trabalho, novas tarefas e modificações das funções ocupacionais.¹⁹

Quadro 6

ALTERAÇÕES NA BASE DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Economia Tradicional	Nova Economia	Alterações na formação
- Baixa profissionalização e altos salários	- Diferenciação nas profissões e nos salários	- Diversificação dos programas de formação
- Organização alta, burocrática e hierarquizada	- Organização baixa, com ênfase na flexibilidade funcional	- Valorização da certificação e competência laboral
- Ocupação em massa e padronizada	- Fragmentação e polarização da força de trabalho, com um núcleo estável e a maior parte instável	- Formação generalizada, porém com diferenciação por funções
- Divisão entre administração e trabalho na produção	- Redução dos graus de diferenciação entre níveis de gerência, supervisão e produção	- Especialização flexível e formação multidisciplinar
- Maior parte dos trabalhadores recebe uma formação mínima sobre o trabalho	- Formação orientada pela demanda de força de trabalho, com o uso de programas públicos de formação	- Formação como investimento nacional, sendo o Estado um ator estratégico

Fonte: Brown & Lauder, 1992.

A formação profissional, diante disso, assumiria importância redobrada, como uma estratégia nacional, que teria o Estado como ator estratégico na garantia de condições adequadas para maior qualificação dos trabalhadores. O resgate da formação profissional poderia resultar não apenas das exigências do novo modelo econômico, como também do fato de

¹⁹ O debate sobre competências laborais pode ser encontrado em Mertens, 1996; ID, 1993.

se considera-la como uma instância de incorporação dos trabalhadores nos frutos do desenvolvimento econômico.²⁰

A formação profissional na diversidade produtiva

Apesar da força dos argumentos favoráveis à remodelização dos sistemas de formação profissional, deve-se observar que não há certezas suficientes sobre a consistência da nova economia, bem como suas exigências do ponto de vista do mundo do trabalho. Identifica-se que, no cenário de elevada instabilidade do padrão tecnológico e de concorrência desregulada, predomina o desenvolvimento econômico medíocre entre as economias avançadas, assim como não se verifica a presença de um modelo único de organização do trabalho e gestão da produção.

O baixo crescimento econômico nas últimas duas décadas não deixa claro o potencial de rápida extensão das economias avançadas, nem tampouco aponta concretamente para o perfil das novas ocupações. Deve-se lembrar, todavia, que essas economias apresentam um quadro ocupacional não homogêneo, marcado pela escassez de postos de trabalho (alto desemprego) e pela crescente precarização das condições e relações de trabalho (Mattoso, 1995; Pochmann, 1995).

Além da fraca expansão das forças produtivas, os países avançados apresentam sinais de maior heterogeneidade produtiva, que se refletem necessariamente sobre a estrutura ocupacional. Por conta disso, torna-se necessário aprofundar os estudos sobre o pluralismo dos sistemas de formação, como um dos pressupostos fundantes da renovação da formação profissional frente ao contexto de diversidade produtiva e às sociedades cada vez mais complexas.

Em geral, o debate sobre a formação profissional parece estar associado demasiadamente a circunstâncias específicas das grandes empresas, evidenciadas através de importantes estudos de caso. Nem sempre é levado em consideração, todavia, o conjunto de aspectos que se encontra associado à demanda de trabalho, assim como as distintas concepções teóricas sobre a formação profissional.

²⁰ Sobre a importância do papel da formação profissional ver: Leite, 1996; DIEESE, 1998.

Quadro 7
CONCEPÇÕES DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Concepção teórica	Finalidade da formação	Método didático
- Teoria da ação social	- Ser o elemento chave de auto-organização das mudanças contínuas no sistema produtivo	- Envolvimento de todos os atores na definição da formação, com variação nos métodos e instrumentos
- Teoria da interação simbólica	- Fornecer capacidade de aprendizagem e de experiência profissional, através da interação dos sujeitos	- Divisão entre momento de formação e o processo formativo, com uso de técnicas psico-analíticas
- Teoria das relações humanas	- Aprendizagem de longa duração, através da motivação e interação profissional	- Integração do formador na análise de solução dos problemas no trabalho
- Teoria da administração científica	- Adestramento e adaptação do sujeito ao sistema produtivo	- Formação enquanto instrução especializada e esta como pressuposto de desenvolvimento de tarefas no local de trabalho

Fonte: Maggi, 1991.

Dependendo da concepção teórica predominante sobre o sistema de formação profissional, não apenas a finalidade da formação como os métodos didáticos utilizados diferenciam-se. Repercussões distintas sobre a qualificação profissional ocorrem como consequência.

A maior ou menor presença da empresa no processo de formação resulta indiretamente da concepção teórica que orienta a fundamentação e consolidação do sistema de educação profissional em cada país. Ao mesmo tempo, os recursos envolvidos e a cobertura dos jovens com os cursos de formação, por exemplo, varia muito em relação às economias avançadas.

Em função disso, tendem a ser cada vez maiores as dificuldades de se pensar um sistema homogêneo de formação profissional. As experiências internacionais parecem apontar para a consolidação de sistemas alternativos de formação profissional.²¹ Em certo sentido, procura-se adequar o perfil da demanda de trabalho a uma flexibilidade maior dos programas formativos.

Na maioria das vezes os modelos alternativos de formação profissional são acompanhados por diferentes políticas de formação. Mais recentemente, as políticas de formação tendem a incorporar múltiplos programas e redes de cooperação em ensino e aprendizagem. Novos parceiros são agregados aos esforços de formação, procurando ampliar a cobertura e, ao mesmo tempo, as possibilidades de respostas frente aos

²¹ Sobre as experiências de formação profissional ver: Laflamme *et alii*, 1993.

desafios da ocupação e da competitividade (ETF, 1998; Ashton & Green, 1996; Peirone, 1995).

Quadro 8
MODELO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Sistema de formação	Características gerais	Países
Centralidade da escola	Autonomia dos indivíduos na decisão sobre os investimentos em formação, com pluralidade na oferta de cursos, baixa qualificação reconhecida em nível nacional e formação específica na empresa	Estados Unidos e Canadá
Aprendizagem formativa	Co-determinação dos atores na formação, com certificação de habilidades e fortes incentivos à formação	Alemanha, Suíça e Áustria
Estado como guia	Formação geral (escola) e específica (empresa) financiada pelo governo	Suécia e Noruega
Formação na empresa	Emprego para toda a vida com a empresa fornecendo a formação geral e a específica incorporada ao processo produtivo	Japão
Formação complementar	Financiamento entre os empresários sem garantia de formação para desempregados e trabalhadores de pequenas empresas	França, Austrália e Inglaterra

Fonte: Lynch, 1994.

A formação profissional no Brasil

A relativamente longa experiência brasileira de formação profissional, introduzida ainda na década de 1940, permitiu consolidar um dos principais modelos de qualificação dos trabalhadores na periferia do capitalismo mundial. A montagem de grandes programas de formação profissional, através de corporações patronais setoriais que captassem recursos compulsórios e aplicassem autonomamente, representou um passo adicional dentro do projeto nacional de industrialização.

Em parte, o país já havia passado – no século XIX – por experiências pontuais de aprendizagem profissional, na tradição dos colégios fabris no início do século XIX, dos liceus de artes e ofícios e das escolas de aprendizes de artífices. Todas essas iniciativas, no entanto, resultaram em baixa eficácia diante de seu deslocamento estrutural com o processo de desenvolvimento nacional.

Deve-se lembrar, que, até então, a mão-de-obra mais qualificada era estrangeira, enquanto a dinâmica do desenvolvimento industrial localizava-se sobre as atividades agro-exportadoras. Somente na década de 1920, com o surgimento de escolas de formação associadas à dinâmica da demanda de mão-de-obra, através das experiências das escolas ferroviárias e de profissão de mecânica de máquinas agrícolas, concebidas por Roberto Mange, o Brasil terminou se aproximando da concepção norte-americana de ensino industrial.

Quadro 9**BRASIL: ESTRUTURA DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

Organização	Duração	Financiamento	Característica
Escola Técnica (governos federais, estaduais e municipais)	Longa	Orçamento público	Aprendizagem formativa, tendo o Estado como guia
Formação setorial, indústria (SENAI), comércio (SENAC), agricultura (SENAR) e transporte (SENAT)	Média e curta	Para-fiscal (encargo social inserido no custo do trabalho assalariado)	Aprendizagem formativa com centralidade na escola
Formação diversa	Curta	Recursos do faturamento das empresas (PIS/PASEP, como base do FAT)	Aprendizagem formativa com objetivo complementar

A implementação da aprendizagem profissional setorial, no governo de Vargas, buscou oferecer alguma qualificação profissional paralelamente às necessidades de contratação dos empresários nas atividades urbanas mais dinâmicas a partir de então. Não há consenso sobre a eficácia dos programas de formação desenvolvidos, todavia parece não haver dúvidas quanto ao compromisso com o adestramento de trabalhadores não-qualificados em tarefas simples, sobretudo na incorporação da metodologia taylorista de organização do trabalho no Brasil.²²

Além dos cursos de formação de curta e média durações apresentados por institutos setoriais (SENAI, SENAC, SENAT, SENAR), coube ao governo a difusão de cursos técnicos de longa duração (escolas federais, estaduais e universidades), compatíveis com o sentido do desenvolvimento de uma economia tradicional. Mais recentemente, uma ação desenvolvida pelo Ministério do Trabalho, articulada com o Conselho Deliberativo de

²² A discussão sobre a evolução da formação profissional no Brasil pode ser encontrada em: Salm, 1980; Bryan, 1983; Fogaça, 1997.

Amparo ao Trabalhador, ganhou importância destacada na promoção de cursos de formação de curta duração.

Com isso, o país conta com um modelo de formação profissional ancorado em bases organizacional e financeira distintas, que tendem a operar com características bem distintas. Sem a centralização e articulação de suas ações, o modelo de formação profissional manipula algo como 0,4% do Produto Interno Bruto, sendo a maioria dos recursos orientada para as ocupações formais e urbanas. Somente o programa de formação da indústria, manipula, isoladamente, a maior quantia de recursos, estimada em quase 0,1% do PIB brasileiro.

Com as recentes transformações da economia nacional, desde 1990, podem ser percebidos sinais de inadequação do antigo modelo de formação profissional. Por um lado, o país continua comprometendo recursos com programas setoriais de formação profissional, sendo que determinados setores econômicos se apresentam como destruidores líquidos de postos de trabalho.

A indústria de transformação parece ser um exemplo disso, pois se mantém incluída no programa de formação profissional do setor industrial (SENAI), apesar de ser foco de transformações substanciais na estrutura ocupacional. Tem perdido participação absoluta e relativa no total dos postos de trabalho, sem que isso repercutisse, necessariamente em uma revalorização dos dispêndios e das estratégias com a formação profissional do ponto de vista nacional.

Diante disso, a reavaliação do atual modelo de formação profissional se torna cada vez mais necessária em termos de seus resultados quanto à eficácia, eficiência e efetividade. Cresce no país a importância do desemprego e das ocupações no chamado setor informal, como traços gerais do movimento de desestruturação do mercado de trabalho brasileiro.

O cenário do mercado de trabalho encontra-se atualmente muito distinto do verificado durante o período do pós-guerra, quando as taxas de crescimento econômico eram elevadas e havia um movimento de estruturação do mercado de trabalho a partir da valorização e expansão expressiva do emprego assalariado com carteira de trabalho. Enquanto o setor industrial e a urbanização eram tradicionalmente setores responsáveis pela maior expansão das ocupações no Brasil, podia até se justificar o modelo de formação profissional.

No Brasil dos anos 90, um novo modelo de formação profissional decorrente da diversidade das ocupações atuais precisaria ser construído.

Uma estratégia renovada de formação da força de trabalho precisaria levar em consideração, pelo menos, três condições. A primeira envolve a **pactuação** entre todos os segmentos que atuam com a formação profissional (sistema "S", Planfor, escolas técnicas e universidades) em torno do novo modelo, como forma de transformar a educação em elemento sistêmico das novas exigências de cidadania e das transformações sócio-econômicas nacionais. A segunda condição diz respeito a monitoração e observação dos atuais resultados do modelo de formação profissional frente aos desafios recentes das transformações da economia brasileira e estabelecimento de metas de efetividade, eficácia e eficiência dos programas de qualificação e treinamento para o conjunto das instituições que atuam na temática da educação. A terceira condição refere-se ao envolvimento dos atores (setor produtivo e trabalhadores) no desenho do novo modelo de formação, de forma a aproximar a transição do sistema de educação do setor produtivo. Trabalhadores, empregadores, governo e organizações não-governamentais seriam peças fundamentais nesse esforço de construção de um novo modelo de formação profissional no Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo das páginas anteriores procurou-se destacar as principais mudanças empresariais, bem como seus possíveis efeitos sobre a situação ocupacional. Em geral, as economias desenvolvidas registram avanços adicionais nas ocupações profissionais dependentes dos serviços de produção. Isso parece ocorrer porque a capacidade de adoção e difusão do novo paradigma técnico-produtivo está diretamente associada ao fortalecimento dos setores industriais e de serviços de produção.

O novo paradigma técnico-produtivo – demandante, ao que parece, de conhecimentos educacionais mais amplos do trabalhador -, não impede que sejam criadas ocupações de baixa qualificação, principalmente se comparadas ao perfil dos empregos destruídos. Frente a isso, o sistema de formação profissional é muitas vezes apresentado como uma alternativa de solução dos problemas de escassez e heterogeneidade ocupacional. Os sistemas de formação profissional, em conformidade com a experiência das economias avançadas, apresentam modelos distintos de funcionamento. Diante da complexidade das sociedades e da crescente heterogeneidade produtiva, os sistemas de formação são objeto de reformulação, que não atinge, necessariamente, a base de seu funcionamento. Apesar disso, podem

ser constatados sinais de esforços entre os atores sociais com vistas à compatibilização entre as novas exigências da produção e a formação necessária do trabalhador.

No Brasil, que já possui um modelo de formação profissional construído desde os anos 40, destacam-se, como elementos de novidade, os novos programas de qualificação institucionalizados a partir dos recursos do Fundo de Apoio ao Trabalhador, com gestão tripartite e paritária. Acresce ainda ressaltar os esforços inovadores em termos de avaliações sobre o funcionamento e operacionalização de algumas ações ("provão" no ensino superior e avaliações anuais do Planfor).

Tendo em vista as transformações da economia brasileira nos anos 90 e seus impactos sobre o mercado de trabalho, torna-se necessário repensar as bases de institucionalização e operacionalização do atual modelo de formação profissional. A pactuação, o monitoramento e o envolvimento das empresas, trabalhadores, governo e organizações não-governamentais poderiam favorecer o processo de montagem de um novo modelo de formação profissional no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMO, L. *Novas tecnologias, difusão setorial, emprego e trabalho no Brasil*. Rio de Janeiro: ANPOCS, 1990.
- BANCO MUNDIAL. *O trabalho na economia global*. Rio de Janeiro: FGV, 1995.
- BELL, D. *The coming of postindustrial society*. New York: Basic Books, 1973.
- BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
- BROWN, P. & LANDE, H. *Education for economic survival*. London: Routledge, 1992.
- BRYAN, N. *Educação e processo de trabalho*. Campinas: FE/UNICAMP, 1983.
- CARVALHO, R. & SCHIMITZ, H. *O fordismo no Brasil*. Novos Estudos CEBRAP, 3. São Paulo: CEBRAP, 1990.
- CARVALHO, R. *Projeto de primeiro mundo com conhecimento e trabalho de terceiro?* Campinas: DPCT/IG/UNICAMP, 1992.
- CASTELLS, M. & AYOAMA, Y. *Hacia la sociedad de la información*. RIT, vol. 113 (1). Ginebra: OIT, 1984.
- COHEN, S. & ZYSMAN, J. *Manufacturing matters*. New York: Basic Books, 1987.
- COUTINHO, L. & SUZIGAN, W. *Desenvolvimento tecnológico da indústria e a constituição de um sistema nacional de inovação no Brasil*. Campinas: IPT/FECAMP, 1990.
- CROMPTON, R. et alii. *Changing forms of employment*. London: Routledge, 1996.
- CUT. *A educação e os trabalhadores*. São Paulo: Scritta, 1992.
- DANIELS, P. *Service industries in the world economy*. Oxford: Blackwell, 1993.
- DAVIS, S. et alii. *Job creation and destruction*. London: Mit Press, 1997.

- DE BANDT, J. *Les services dans les sociétés industrielles avancées*. Paris: Econômica, 1985.
- FERRAZ, J. *O impacto de novas tecnologias sobre a qualificação da mão-de-obra no Brasil*. Texto para Discussão, n.250. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1990.
- FERREIRA, C. et alii. *Alternativas suecas, italianas e japonesas ao paradigma fordista*. Cadernos Cesit. Campinas. IE/UNICAMP, 1993.
- FERRO, J. A produção enxuta no Brasil. In: WOMACK, J. et alii (orgs.) *A máquina que mudou o mundo*. Rio de Janeiro: Campos, 1992.
- FLEURY, A. *Microeletrônica e organização da produção e do trabalho na empresa*. São Paulo em perspectiva, 2 (3). São Paulo: SEADE, 1988.
- FOGAÇA, A. *Educação profissional no Brasil*. Campinas: CESIT/UNICAMP, 1997.
- FORESTER, t. *High tech society*. Oxford: Blackell, 19987.
- FORSLIN, J. *Descualificación y recualificación*. Revista Sociologia del Trabajo, 13: Madrid.
- FRIAS, P. *Hacia una nueva cultura del trabajo*. Santiago: PET, 1991.
- GITHAY, L. et alii. *Relações de trabalho, política de recursos humanos e competitividade*. Relatório de Pesquisa. Campinas: UNICAMP, 1993.
- GODBOUNT, T. *Employment change and sectoral distribution in 10 countries*. Montly Labor Review, october. Washington: BLS, 1993.
- GREEN, F. & ASTHON, D. *Education, training and the global economy*. Cambridge: EE, 1996.
- GUERRA, P. *Gestión participativa*. Montevideo: FCU, 1996.
- GITHAY, L. *Inovação tecnológica, subcontratação e mercado de trabalho*. São Paulo em perspectiva, 8 (1). São Paulo: SEADE, 1994.
- HEMEL, P. *La gestión participativa*. Barcelona: Gestión, 1990.
- HERRERA, G. *Cambio e modernización*. Santiago: PET, 1993.
- HUMPHREY, J. *The impact of 'japanese' management techniques on labor in brazilian manufacturing*. São Paulo: Novos Estudos Cebrap, 1993.
- ID. *Verso la formazione post-industriale*. Milano: F. Angeli, 1993.
- INFELISE, L. *La formazione in impresa*. Milano: F. Angeli, 1994.
- LAFLAME, G. et elii. *La formation professionnelle*. Geneve: BIT, 1994.
- LEITE, E. *O resgate da qualificação*. São Paulo. USP, 1994. (mimeo)
- LEITE, M. *Modernização tecnológica e relações industriais no Brasil: o quadro atual*. Campinas, 1993. (mimeo)
- LYNCH, M. *Training and the private sector*. Chicago: UPC, 1994.
- LYON, D. *The information society*. Cambridge: Polity Press, 1988.
- MARSHALL, A. *Princípios de economia*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- MATTOSO, J. *A desordem do trabalho*. São Paulo: Scritta, 1995.
- MEISENHEIMER II, J. *The services industry in the 'good' versus 'bad' jobs debate*. Montly Labor Review, 121 (2). Washington: BLS, 1998.
- MERTENS, L. *Competencia laboral*. Montevideo: CINTERFOR/OIT, 1996.
- MONK, P. *Technological change in the information economy*. London: Pinter: Publishers, 1987.
- MORO, G. *La formazione nelle società post- industriale*. Roma: Carocci, 1998.

- NEFFA, J. *Proceso de trabajo, división del trabajo e nuevas formas de organización del trabajo*. Mexico: INET, 1993.
- NOVICK, M. & GALLART, M. *Competitividad, redes productivas e competencias laborales*. Montevideo: CINTERFOR/OIT, 1997.
- OECD. *Education and the economy in a changing society*. Paris: OECD, 1989.
- OHNO, T. *El sistema de producción toyota*. Barcelona: Gestión, 1991.
- PEIRONE, M. *Educarè nelle diversità*. Torino: FIRAS, 1995.
- PLANFOR. *Termos de referència dos programas de educação profissional*. Brasília, MTb, 1996.
- POCHMANN, M. *Políticas do trabalho e de garantia de renda no capitalismo em mudança*. São Paulo: LTR, 1995.
- POCHMANN, M. *O movimento de desestruturação do mercado de trabalho brasileiro nos anos 90: uma análise regional*. Campinas: IE/UNICAMP, 1998.
- RUAS, R. & ANTUNES, J. *Mudança técnica e gestão do trabalho em indústrias tradicionais*. São Paulo: ABET, 1991.
- SALERNO, M. Produção, trabalho e participação. In: FLEURY, M. & FISHER, R. (orgs.) *Processos e relações de trabalho no Brasil*. São Paulo: Atlas, 1985.
- SALM, C. & FOGAÇA, A. *Competitividade, educação e qualificação*. Relatório de pesquisa. Campinas: IE/UNICAMP, 1993.
- SALM, C. *Escola e trabalho*. Campinas: IFCH/UNICAMP, 1980.
- SALM, C. *Educação e formação profissional*. Boletim de Conjuntura. Rio de Janeiro: UFRJ/EI, v. 17, n. 2, 1997.
- SILVA, E. *Refazendo a fábrica fordista*. São Paulo: Hucitec, 1991.
- SINGELMANN, J. *The transformation of industry*. Beverly Hills: Sage, 1978.
- TAUILE, R. *Máquinas-ferramentas com controle numérico e seus efeitos sobre a organização da produção*. Rio de Janeiro: IEI/UFRJ, 1983.
- TOURAINÉ, A. *La société post industrielle*. Paris: Denoël, 1969.
- VENERI, C. *Evaluating the 1995 occupational employment projections*. Montly Labor Review, 120 (3). Washington: BLS, 1997.
- VIEDMA, J. *La excelencia empresarial*. Barcelona: Mc Graw Hill, 1992.