

Parte I

Contexto e desafios em TD&E

1. Trabalho e qualificação: questões conceituais e desafios postos pelo cenário de reestruturação produtiva
2. Formação profissional
3. Práticas inovadoras em gestão de produção e de pessoas e TD&E
4. Modernidade organizacional, política de gestão de pessoas e competências profissionais
5. Trilhas de aprendizagem como estratégia de TD&E
6. Aprendizagem em organizações: mecanismos que articulam processos individuais e coletivos
7. Bases conceituais em treinamento, desenvolvimento e educação – TD&E
8. História e importância de TD&E
9. Competência técnica e política do profissional de TD&E

*“Filho vir da escola
Problema maior de estudar
Que é pra não ter meu trabalho
E vida de gente levar”*

Canção do Sal (Milton Nascimento)

*“Antes mundo era pequeno
Porque Terra era grande
Hoje o mundo é muito grande
Porque Terra é pequena
Do tamanho da antena parabolicamará”*

Parabolicamará (Gilberto Gil)

Trabalho e qualificação: questões conceituais e desafios postos pelo cenário de reestruturação produtiva

Antonio Virgílio Bittencourt Bastos

Objetivos

Ao final deste capítulo, o leitor deverá:

- Descrever o processo de reestruturação produtiva, problematizando os desafios postos às organizações e trabalhadores na contemporaneidade.
- Identificar os principais marcos na trajetória de construção da vertente de estudo sobre qualificação do trabalhador.
- Discutir o conceito de qualificação no trabalho, identificando as suas dimensões constituintes e as principais perspectivas teóricas que contribuíram para as definições desse conceito.
- Comparar as diferentes teses sobre a qualificação no capitalismo contemporâneo, considerando o processo de reestruturação produtiva.
- Analisar a realidade brasileira em termos do processo de reestruturação produtiva e qualificação no trabalho.
- Refletir sobre as implicações dos debates sobre qualificação no trabalho para as ações de TD&E em contextos organizacionais.

INTRODUÇÃO

As ações de treinamento, desenvolvimento ou qualificação do trabalhador ocupam um dos papéis centrais no conjunto de práticas que denominamos gestão de pessoas em contextos organizacionais. Seus impactos, por sua vez, são fundamentais tanto para os ajustes indivíduo-trabalho que se traduzem em diferenças de desempenhos individuais e coletivos quanto para as relações entre organização e seus contextos, garantindo-lhes, ou não, produtividade e competitividade. Este imbricado elo que une diferentes níveis de desempenho coloca relevantes questões – de investigação e de intervenção – sobre como se articulam as transformações macrossociais (econômicas, tecnológicas, organizacionais) e as demandas de qualificação de cada trabalhador em particular. Tais questões tornam-se emergentes e desafiadoras quando se considera o complexo e paradoxal processo, em curso, de reestruturação produtiva.

O presente capítulo se detém nesta discussão que possui uma rica trajetória no campo científico de diferentes disciplinas e no âmbito das entidades – sindicais, educacionais e profissionais – que lidam com as implicações contraditórias sobre o trabalhador e as organizações, do processo de reestruturação produtiva. Para tanto, toma como eixo central, a questão da qualificação no trabalho, buscando revelar os problemas conceituais e as teses polêmicas acerca do futuro da qualificação no capitalismo contemporâneo.

Assim, o objetivo principal deste capítulo consiste em fornecer um quadro geral sobre o cenário em que

as definições de políticas e as ações de treinamento e desenvolvimento se concretizam, abrindo a perspectiva de compreendê-las à luz dos fatores macrossociais que modelam tal cenário e que são, com frequência, desprezados por profissionais da área. Outras dimensões importantes deste cenário são objeto de tratamento dos Capítulos 2, 3, 4 e 5 que integram a primeira parte deste livro, todos voltados para analisar, no mundo do trabalho em geral ou nas organizações em particular, como as mudanças em curso colocam novos e complexos desafios para o desenvolvimento das pessoas.

O CENÁRIO DE TRANSFORMAÇÕES NO MUNDO DO TRABALHO

Há uma extensa literatura – acadêmica e gerencial – voltada para a reflexão sobre os rumos da sociedade e, em particular, sobre a emergência de novos cenários para o mundo do trabalho. As grandes transformações sociais, econômicas, tecnológicas e políticas que marcaram o final do século XX potencializaram, em perspectivas diferenciadas, análises sobre os seus determinantes e projeções sobre os seus desdobramentos.

Após um rápido delineamento do quadro geral das mudanças em curso, com ênfase nas alterações tecnológicas, discutiremos os impactos organizacionais (nas estruturas e nos modelos de gestão) como contexto para a compreensão das complexas questões que cercam as demandas de desempenho e formação para o trabalhador.

Globalização: as mudanças socioeconômicas e tecnológicas

Devido à crescente globalização da economia, com as disputas por mercados e tecnologia em nível mundial, torna-se difícil pensar em uma economia nacional forte fechada em si mesma. Embora globalização não signifique homogeneização (Ianni, 1994), a existência de um mercado global reforça a demanda por bens e serviços de elevada qualidade (ver as normas internacionais ISO-9000), fator que acelera a corrida pelo desenvolvimento tecnológico e torna os mercados mais competitivos. De forma sintética, o Quadro 1.1 apresenta uma definição e as principais dimensões que dão base ao processo de globalização.

O acelerado processo de inovação tecnológica – uma verdadeira terceira revolução industrial – envolve a disseminação da robótica, informática, microeletrônica, química fina, biotecnologia. A tecnologia passa a ser a “matéria-prima por excelência” (Frigotto, 1991, p.265), fato que tem grande impacto na escala de produção, na organização do processo produtivo, na centralização do capital, na organização do processo de trabalho e na qualificação do trabalhador.

O taylorismo, baseado no parcelamento, na especialização e na intensificação do trabalho, revelou-se especialmente adaptado à produção de grandes séries a custo reduzido, em situação de mercados mais estáveis, utilizando uma tecnologia de produção em massa ou de grandes lotes (Woodward, 1965) com

um sistema de automação rígida. A partir de meados dos anos de 1960, a crise econômica, a instabilidade dos mercados e o movimento operário conduziram à revisão da crença de que a “divisão parcelada do trabalho e o emprego intensivo de capital fixo eram, por excelência, a panaceia do aumento da produtividade” (Enguita, 1991, p.244).

Reestruturação produtiva

Processo complexo de mudanças na configuração de sistemas produtivos, envolvendo novas tecnologias, novas formas de organização do trabalho e novos processos gerenciais e institucionais, com o objetivo de superar as deficiências e limitações do modelo *taylorista-fordista*. A reestruturação produtiva é fortemente estimulada pelo ambiente competitivo criado pela *globalização*, na medida em que racionaliza recursos e reduz custos de produção. Ao mesmo tempo, esta reestruturação impacta o Estado, na medida em que são requeridos investimentos para as mudanças tecnológicas, para a requalificação da mão-de-obra, além de diversas mudanças institucionais. (Bastos e Lima, 2002)

As mudanças tecnológicas conduzem à implantação de sistemas de produção flexíveis que, ao contrário dos sistemas rígidos, melhor se adaptam às incertezas e variações de mercado. De forma contrária, a automação com base na microeletrônica e informáti-

Quadro 1.1

O PROCESSO DE GLOBALIZAÇÃO E SUAS PRINCIPAIS DIMENSÕES

O que é globalização

Processo econômico, político e cultural que busca integrar os países em um único bloco, envolvendo a criação do mercado mundial, através:

- a) da internacionalização do capital;
- b) do predomínio do capital financeiro sobre o capital produtivo;
- c) da eliminação de barreiras e fronteiras que possam impedir a concorrência e, como consequência;
- d) da polarização centro-periferia e da subordinação de economias, nações e culturas. (Bastos e Lima, 2002).

Dimensões desse processo

- 1. Alteração da noção de espaço, com o encurtamento das distâncias.
- 2. Alta circulação do capital financeiro e tecnológico, ampliando a competição entre países e empresas.
- 3. Aumento da imprevisibilidade dos fatos políticos, econômicos, sociais e culturais, diminuindo a capacidade de planejamento.
- 4. Bombardeio de informações e transformações de significados.
- 5. Criação de possibilidades de se viver diferentes identidades (Malvezzi, 2000, apud Borges e Yamamoto, 2004).

ca permite que as máquinas possam ser adaptadas com flexibilidade às exigências e características do produto, podendo ser utilizadas tanto para a produção de grandes como de pequenos lotes gerando, com isso, ganhos significativos de produtividade (Coriat, 1988).

Os processos de automação, ao integrarem as esferas da concepção e de produção, conduzem uma transformação de um modelo de “maquinofatura” para o modelo “sistemofatura”, cujas características envolvem não apenas a mudança na base técnica da produção com a introdução da microeletrônica, mas a alteração nos modelos organizacionais intra e extra-empresas que implicam em novos padrões de relações industriais e interempresariais (Kaplinsky, 1989, em Guimarães e Castro, 1990).

As mudanças na base técnica da produção associam-se à emergência de novas ocupações, enquanto outras tendem a desaparecer de forma gradual, ganhando importância aquelas diretamente associadas com os processos de inovação tecnológica, com formação técnica especializada. Por exemplo, o crescimento do teletrabalho (Felstead e Jewson, 2000) é um arranjo que tem profundo impacto sobre os modelos de organização e gestão e impõe, por outro lado, enormes desafios para o próprio trabalhador.

Considerando esse conjunto de intensas transformações, para alguns autores, o uso intensivo de tecnologia de base microeletrônica levaria a um novo paradigma – *especialização flexível* – em substituição ao *paradigma taylorista-fordista*. De outro ponto de vista contrário, argumenta-se que não se pode caracterizar as mudanças como um novo “paradigma”, desde que a introdução da microeletrônica não rompe com os pilares básicos do taylorismo-fordismo. A realidade seria mais complexa, podendo os dois modelos coexistirem, dependendo do país, do setor produtivo, do tipo de produção e do mercado de trabalho (Antunes, 1995). Lobo (1993) considera tais mudanças práticas construídas em determinados contextos histórico e sociocultural que, quando retomadas em outros contextos, são adaptadas, desconstruídas e reconstruídas.

O quadro de intensa reorganização da produção se dá em conjunção com outras alterações socioeconômicas abrangentes, como:

- As mudanças socioculturais elegem a questão da relação homem/sistema produtivo/natureza como um dos mais importantes desafios deste início de século. Esse movimento tende a ser forte condicionante da atividade econômica, já que clama por uma reorganização da produção e do consumo em moldes novos – o “desenvolvimento sustentável”. Para Rattner (1991), a preocupação com o meio

ambiente será condição indispensável para a sobrevivência das organizações.

- Cresce o setor de serviços, incluindo-se aí assistência à saúde e à educação, o setor de vendas e os serviços governamentais. Nos países industrializados, há uma participação gradativamente menor dos empregos industriais no produto nacional bruto. Offe (1989) refere-se à emergência de uma “sociedade de serviços pós-industrial”. O trabalho no setor terciário ou de serviços traz feições próprias que o distinguem do trabalho industrial, apesar de, como este, ser também dependente de salário. Entre outros aspectos, torna-se, comparando-se com as linhas de montagem fordistas, mais difícil fixar o tipo e quantidade, o lugar e o ritmo de trabalho aconselháveis. Adicionalmente, a variabilidade dos casos processados no trabalho é de tal ordem que as tarefas de padronização e definição de controles se torna mais complexa.
- Redefine-se o papel do Estado. Parece em curso uma tendência que busca redefinir-lo, afastando-o do papel de principal agente econômico. Como afirmam Kanawati, Gladstone, Prokopenko e Rodgers (1989), após a Segunda Guerra Mundial, o Estado assumiu o caráter de propulsor do crescimento econômico, quer regulamentando toda a atividade econômica, quer intervindo diretamente na produção de bens. Em muitos países, a redefinição do papel do Estado envolve a desregulamentação da atividade econômica, a privatização de empresas públicas e, muitas vezes, o envolvimento do setor privado na prestação de serviços sociais, missão do aparelho estatal.

Impacto nas organizações: estrutura e gestão

As organizações não poderiam ficar imunes às transformações ambientais que configuram o quadro da globalização e avanços da tecnologia. Congruente com a emergência de um paradigma da especialização flexível, a busca de flexibilidade passa a ser um eixo dominante no conjunto de experiências de inovação organizacionais.

Na realidade, existem múltiplos significados de “flexibilidade” como descritos por Salerno (1993): da organização da produção (equipamentos de multiuso), da capacitação do trabalhador (multitarefa, multiquificação), dos contratos de trabalho, da formação dos salários e da redução dos encargos e regulamentação social. Também, pode-se afirmar, não existe um único modelo inovador de organização, como assinalam Veltz e Zarifian (em Fleury e Fleury, 1995); certamente, há uma diversidade de caminhos percorridos pelas

empresas para se ajustarem e interferirem neste novo cenário. Ressaltada tal pluralidade, algumas tendências gerais merecem destaque:

- Inúmeras ferramentas têm sido desenvolvidas na busca de maior flexibilidade organizacional, na qual se destacam, pela frequência de uso e pela ampla literatura disponível, os programas de *Just In Time* (JIT), células de manufatura, engenharia simultânea. A preocupação com a competitividade global leva à centralidade dos programas de qualidade total (TQC/TQM – *total quality control* ou *total quality management*) e do ajuste aos sistemas de normatização (série ISO, por exemplo). O trabalho em equipe tem sido um aspecto básico da reestruturação organizacional: CCQs (círculos de controle da qualidade), equipes temporárias, “força-tarefa”, são exemplos de estratégias de organização do trabalho que tomam como unidade não mais o cargo individual, e sim o grupo de trabalhadores. Para um exame mais completo deste conjunto de práticas, ver o Capítulo 3, que trata de como ações de treinamento, desenvolvimento e educação (TD&E) são articuladas com a introdução de práticas inovadoras de gestão da produção em empresas brasileiras.
- A emergência de novos *formatos* organizacionais, menos burocráticos, busca atender aos clientes com suas exigências de variedade de individualização dos produtos. Esses formatos envolvem um projeto compartilhado entre todos os elementos da empresa, estruturas flexíveis com menor peso possível da hierarquia, garantia de um trabalho realmente útil e inteligente, busca de melhoria constante do trabalho cotidiano por meio do fluxo duplo de diálogo, respeito aos valores específicos dos que trabalham. Ganha força o discurso por uma administração participativa, a partir da falência dos princípios da administração científica (Toledo, 1988). Práticas que configuram novos modelos de gestão de pessoas também podem ser mais bem vistas nos Capítulos 3 e 4. No seu conjunto, elas se preocupam em substituir o controle por estratégias de envolvimento e comprometimento.
- A busca de estruturas mais leves conduz ao enxugamento das organizações, possibilitado em grande parte pela introdução de novas tecnologias, envolvendo cortes de pessoal e a terceirização de parte de suas atividades. Dessa e de outras práticas de enxugamento, decorre a heterogenização da força de trabalho – trabalhos de tempo parcial, trabalhos temporários, subcontratação de serviços. A essas práticas também se associam a reestruturação

do conceito de carreira, que deixa de ser vista como um vínculo duradouro ou permanente com uma organização e passa a ser uma coleção de trabalhos e empregos guiada por um projeto pessoal.

Em síntese, como assinala Hage (1995), parecem duradouros nas organizações de trabalho movimentos em quatro direções que as conduzem para arranjos institucionais crescentemente complexos:

- a) A redução do tamanho da unidade de negócio.
- b) O movimento em direção a uma estrutura orgânica, como aquela que caracteriza as pequenas empresas de alta tecnologia.
- c) A criação de *joint ventures*, freqüentemente entre uma grande empresa e uma pequena empresa.
- d) A emergência de redes organizacionais.

A Figura 1.1, apresentada por Bastos e Lima (2002), sintetiza os principais pontos destacados para caracterizar as mudanças em curso no mundo do trabalho e os seus impactos organizacionais.

Associados aos impactos sobre as estruturas e os modelos de gestão organizacionais, dois complexos fenômenos são alvo de intenso debate no bojo das discussões sobre o processo de reestruturação produtiva: a questão da fragilização ou precarização do emprego (atenção especial ao denominado desemprego estrutural como decorrência das mudanças tecnológicas) e a questão da qualificação, nosso objeto de interesse neste capítulo e que passará a ser abordada no próximo segmento. Na realidade, essas duas polêmicas questões terminam encontrando-se no tratamento do conceito de *empregabilidade*. Em que medida organização e trabalhador devem ser responsabilizados pelo desenvolvimento de qualificações que assegurem a permanência do sujeito no mercado de trabalho, ampliando a sua capacidade para lidar com a crescente instabilidade ou fragilidade dos vínculos de trabalho?

Neste ponto, é importante destacar que as tendências descritas como o grande cenário que caracteriza o mundo do trabalho contemporâneo não podem ser vistas como um processo homogêneo e que acontece no mesmo ritmo, intensidade e características em quaisquer partes do mundo. Como bem afirma Antunes (1995, p.54), inexistente uma “tendência generalizante e uníssona, quando se pensa o mundo do trabalho [...] Há uma processualidade contraditória e multi-forme”. Tais tendências são afetadas por contextos nacionais (centro e periferia), segmentos da produção, contextos organizacionais específicos e, mesmo, composição da mão-de-obra quanto a gênero (Neves, 1992).

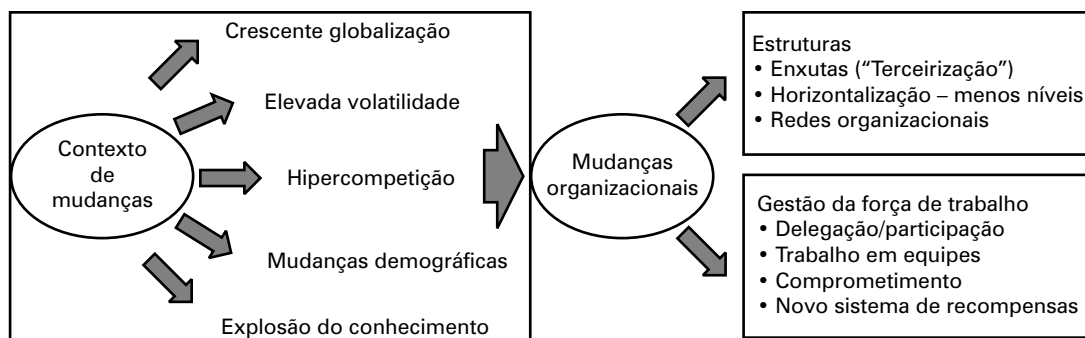


Figura 1.1 Contexto em transformação e novos formatos organizacionais.

Fonte: Bastos e Lima (2002).

TRABALHO E QUALIFICAÇÃO

Como assinalado anteriormente, uma importante questão que emerge do conjunto de transformações que estão reconfigurando o mundo do trabalho é a da *qualificação* do trabalhador. Que novas demandas são postas ao trabalhador para atuar neste cenário? Como desenvolver competências que permitam lidar com a transitoriedade dos vínculos, os avanços tecnológicos, os novos modelos de gestão e de organização do trabalho? Em que medida emprego-desemprego é consequência dos níveis de qualificação para o trabalho? Tais questões extrapolaram os debates acadêmicos, técnicos e científicos e invadiram as múltiplas esferas da vida cotidiana – tanto em casa como no trabalho – ganhando o *status* de desafio pessoal, organizacional e nacional com larga difusão pela grande mídia.

Qualificação: sua centralidade em um mundo em transição

Pensar os desafios da qualificação *no* e *para* o trabalho nos insere em um vértice que interliga os complexos processos de transformação apresentados, as políticas públicas voltadas para lidar com os seus subprodutos, especialmente o desemprego, as ações das diversas instituições educacionais e de formação do trabalhador, os movimentos sindicais e sociais, entre vários outros atores importantes. É devido a esta inserção que a *qualificação* passa a ser uma explicação poderosa para o êxito ou as restrições das pessoas e, mesmo, dos países em transitarem por esse cenário turbulento de reestruturação produtiva e globalização. Indivíduo, escola, empresa, Estado, todos estão implicados no diagnóstico e no equacionamento dos

desafios de qualificação que emergem na contemporaneidade.

No mundo do trabalho, em particular, a importância de tal tema é justificada pelo possível papel central desempenhado pela qualificação no processo de implantação de novas tecnologias e técnicas de gestão. O estreito vínculo entre as mudanças tecnológicas e organizacionais que afetam a natureza e a gestão dos processos de trabalho e as novas demandas postas ao trabalhador, em termos de qualificação e desempenho, pode ser claramente visto no modelo desenvolvido por Howard (1995), esquematicamente apresentado na Figura 1.2.

Howard (1995) aponta que, apesar da sua inegável heterogeneidade, as transformações têm tornado o trabalho, de uma forma geral, mais *complexo*, mais *cognitivo*, mais *fluido*, mais *invisível*, com maior *incerteza* e *interligado*.

O crescente uso das tecnologias da informação está subjacente ao crescimento de demandas cognitivas que requerem maior qualificação do trabalhador e, em decorrência, tornam o trabalho mais complexo. O acréscimo de habilidades, a introdução da equipe como unidade estruturante do processo de trabalho e a flexibilização das definições destes postos são os responsáveis pela característica de crescente fluidez. A maior incerteza advém, em parte, das definições menos precisas dos postos, pela natureza cognitiva das tarefas que impõem problemas menos rotineiros e, enfim, pelo dismantelamento do mercado interno, com a redução da perspectiva de uma carreira dentro de uma organização. Trabalhos crescentemente automatizados ou informatizados e estruturados em equipe tornam-se mais interconectados (dentro e fora da organização), característica que, associada à sua natureza mais cognitiva e abstrata, os torna também mais “invisíveis”, demandando revisões nas estratégias

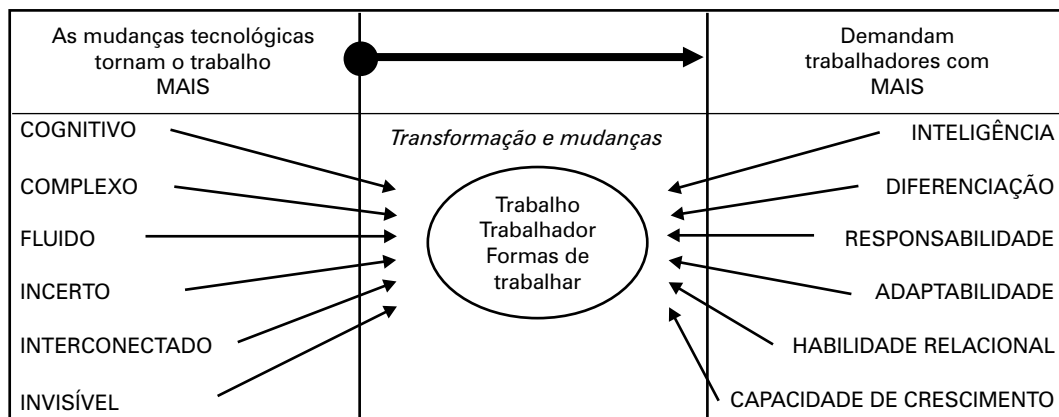


Figura 1.2 Mudanças tecnológicas e o novo perfil do trabalhador.

Fonte: Adaptado de Howard (1995).

de acompanhamento e avaliação. Modificações na forma e no local de execução das tarefas, tal como se dá nos casos de *telecommuting*, inspiram uma revisão das abordagens tradicionais de controle e supervisão.

Nessa mesma linha de argumentação existem evidências de que o crescimento do setor de serviços, influenciado pelos processos de informatização, leva a um crescente contingente de profissionais voltados para a criação, o processamento, a distribuição e a disseminação da informação, que passa a ser o recurso estratégico (Assis, 1985). O conteúdo do trabalho passa, portanto, a envolver habilidades cognitivas mais complexas em detrimento da habilidade motora.

Quais as implicações de todas essas alterações para os indivíduos? Como parte do seu modelo analítico, Howard (1995) aponta algumas características do novo trabalhador em organizações de ponta numa sociedade pós-industrial. Uma primeira característica refere-se à capacidade intelectual e formação adequada para o manejo das novas ferramentas tecnológicas e para lidar, efetivamente, com problemas menos estruturados e facilmente decompostos em rotinas de trabalho. Maior *diferenciação* e maior *adaptabilidade* são características pessoais relacionadas à maior complexidade, incerteza e mutabilidade dos contextos organizacional e de trabalho. A natureza mais interconectada com que o trabalho passa a ser realizado (em equipes) demanda, ainda, um trabalhador com habilidades *relacionais* mais desenvolvidas: capacidade de comunicação, de negociação, de influência, de solucionar conflitos, entre outras. Isso demanda sensibilidade para interpretar e responder não apenas a mensagens cognitivas, mas também emocionais. Uma orientação para o crescimento pessoal ou o autodesenvolvimento é, portanto, outro importante requisito pessoal. Finalmente, o requisito de responsabilidade é

importante em ambientes com maior incerteza, com papéis menos claramente definidos, com equipamentos tecnológicos sofisticados e caros e, especialmente, em trabalhos partilhados com outros colegas da mesma equipe.

Em síntese, “o trabalho pós-industrial em organizações adaptativas será complexo e com maior demanda cognitiva. Será fluido e constantemente mutável. Em seu ambiente, vincular-se a postos estáveis é difícil. Incerteza e invisibilidade ampliarão a natureza abstrata do trabalho, porém a interconexão com os outros engendrará novos papéis e relacionamentos” (Howard, 1995, p.524-525).

Completando as noções que integram o modelo proposto pela autora, uma idéia é fundamental. Esse é um processo heterogêneo, e dois grandes filtros diferenciam os impactos das alterações tecnológicas em contextos específicos de trabalho:

- Os contextos nacionais funcionam como um primeiro filtro. O movimento desencadeado pelas mudanças tecnológicas espalha-se com ritmo e características próprios em diversos países, em função de diferentes políticas estatais relacionadas ao desenvolvimento econômico e social.
- As características organizacionais constituem o segundo filtro: como lentes, elas filtram as influências sociais e tecnológicas e, assim, diferenciam, com as suas políticas, os impactos sobre os trabalhadores.

As idéias apresentadas por Howard (1995) estão longe de serem consensuais no campo. Na realidade, há muitos problemas que cercam o próprio conceito de qualificação, os vínculos entre tecnologia e qualificação e, especialmente, as perspectivas que se

colocam para o trabalhador neste contexto de reestruturação produtiva. É o que veremos a seguir.

Qualificação: explorando as dimensões desse conceito

Há, como na grande maioria dos conceitos científicos nas ciências sociocomportamentais, uma enorme variedade na forma de se definir e trabalhar com o conceito de qualificação. Esse grande dissenso acadêmico (Castro, 1994) envolve não apenas a natureza do fenômeno, mas a sua mudança ao longo do tempo, a sua articulação com vários níveis de análise (indivíduos, organizações, coletivos, estado). Para discutirmos as questões conceituais que, ainda hoje, cercam a pesquisa sobre qualificação profissional, vamos iniciar com uma breve retrospectiva histórica a respeito desse domínio de investigação.

Para Marx, “o conceito de qualificação é tomado enquanto um conjunto de condições físicas e mentais que compõe a capacidade ou a força de trabalho despendida em atividades voltadas para a produção de valores de uso” (Machado, 1994, p.9). Nesse conceito está em jogo a capacidade de trabalho da mão-de-obra como condição fundamental da produção capitalista, uma vez que cria a possibilidade de agrupar um valor adicional ao seu próprio valor por meio da mais-valia.

É, no entanto, no interior das linhas de pesquisa sobre a formação profissional na sociologia do trabalho francesa, nos anos de 1940 e 1950, que floresce o interesse investigativo sistemático sobre a qualificação profissional.¹ Mais precisamente, ao trabalho de George Friedman são atribuídos os fundamentos iniciais dessa vertente de pesquisa. Embora não apareça como uma categoria teórica, Friedman se ocupou, nos seus trabalhos empíricos, com os conteúdos da qualificação. Apoiava-se, assim, em uma noção de qualificação associada à complexidade da tarefa e ao domínio requerido de saberes para executá-las. Ou seja, Friedman tomava qualificação como a *qualidade do trabalho* e o *tempo de formação* necessário para realizá-lo (Tartuce, 2004). Tal perspectiva, no campo, é considerada como “*substancialista*” ou “*essencialista*”, por vincular de forma bastante direta os desenvolvimentos tecnológicos ao conjunto de habilidades e conhecimentos para lidar com os mesmos. Há, portanto, a qualificação do trabalho (o seu conteúdo) e uma qualificação do trabalhador (o domínio de saberes necessário para executar o trabalho). Em síntese, a qualificação é “uma ‘coisa’ que pode ser mensurada pelo grau e pela frequência de atividade intelectual que o trabalho exige para ser executado” (Aluaf, 1976, apud Tartuce, 2004).

Um outro marco importante na sociologia do trabalho francesa associa-se ao nome de Pierre Naville, cujas pesquisas são consideradas fundantes para uma outra matriz interpretativa do fenômeno da qualificação profissional – a matriz denominada *relativista*. Segundo essa concepção, a qualificação não se reduz ao conteúdo do trabalho por envolver uma “relação complexa entre as operações técnicas e a estimativa de seu valor social” (Dubar, 1998, p.89). A qualificação é um fenômeno que resulta de processos sociais, tais como as negociações entre capital e trabalho, envolvendo os julgamentos nos quais estão embutidos valores sociais que se alteram ao longo do tempo e dos contextos. Assim, a resposta à questão “o que é qualificação?” requer uma perspectiva histórica que leve em consideração a diversidade de condições sociais, econômicas e políticas em diferentes momentos do tempo: diferentes sociedades terão, em diferentes épocas, critérios distintos para definir o que é um trabalho qualificado. Ao apresentar a perspectiva de P. Naville, Tartuce (2004, p.365) afirma: “diferentemente de Friedmann, portanto, não basta apenas pensar na *qualificação do trabalhador* e na *do trabalho*, mas é preciso *relacioná-las* e ver os conflitos existentes entre as *qualificações adquiridas* pelos indivíduos e as *qualificações requeridas* pela ‘indústria’ – ou seja, pela sociedade, para satisfazer suas necessidades”. Em síntese, a qualificação não é uma “coisa” ou um atributo que possa ser descrito em sua essência, não se podendo tomar a qualidade do trabalho como determinante da qualificação.

Impulsionados pelas transformações no mundo do trabalho pós-guerra – especialmente as mudanças tecnológicas –, os dois autores fixaram as raízes de duas vertentes que polarizaram os debates e a pesquisa sobre qualificação profissional nas décadas seguintes. Os desdobramentos das suas linhas de raciocínio, ainda hoje, estão presentes nas polêmicas que cercam o campo. Como nos alerta Ferreti (2004), a ausência de um pleno consenso entre teóricos e pesquisadores vinculados às duas maneiras de pensar e estudar a qualificação profissional traduz-se na polissemia com que o termo *qualificação* é tratado na literatura.

Na realidade, a natureza polissêmica do conceito de qualificação se revela ainda mais ampla, não se restringindo à polêmica “essencialista” versus “relativista”. Além desta vertente sociológica francesa, Manfredi (1998) nos apresenta outras perspectivas, na sua análise dos significados que têm sido atribuídos às noções de qualificação e competência, no âmbito de vários domínios disciplinares. O Quadro 1.2 sintetiza o esquema analítico construído pela autora, no que se refere ao conceito de qualificação.

Traçado esse quadro geral, Manfredi (1998) termina opondo uma visão marxista às demais, ao afir-

Quadro 1.2
SÍNTESE DAS CONCEPÇÕES DE QUALIFICAÇÃO (MANFREDI, 1998)

AS NOÇÕES DE QUALIFICAÇÃO A PARTIR DA ECONOMIA DA EDUCAÇÃO	
Qualificação como sinônimo de preparação de "capital humano"	A noção de qualificação formal
a) Vincula-se à teoria do "capital humano" dos economistas americanos T. Schultz e F. Harbinson nos anos de 1970. b) Trata a questão no nível macrossocial e destaca a importância da educação para o desenvolvimento socioeconômico. c) Forma recursos humanos (habilidades, experiência, educação) para atuarem nos processos de desenvolvimento do país. d) Gera políticas educacionais e criação de sistemas de formação profissional vinculados às necessidades dos setores mais organizados do capital.	a) Também voltada para o nível macrossocial, apóia-se na noção de qualificação como titulação, diplomação, certificação de pessoas. b) Embasa o planejamento da demanda de profissionais, considerando o mercado ou as necessidades sociais. c) Avalia o custo-benefício dos investimentos em educação, com a taxa de retorno medida pelos ganhos salariais associados ao maior tempo de escolaridade. d) Taxas médias de escolarização e duração da escolaridade passam a ser parâmetros internacionais de avaliação e replanejamento das políticas educacionais.
AS NOÇÕES DE QUALIFICAÇÃO A PARTIR DA SOCIOLOGIA DO TRABALHO	
O modelo taylorista e fordista de qualificação	A qualificação social do trabalho e do trabalhador
a) Qualificação "adstrita" ao posto de trabalho: as normas e os manuais já definem o conjunto de tarefas e habilidades esperadas de cada posto de trabalho (matriz <i>job/skills</i>). b) Existe uma relação direta entre perfil requerido e requisitos formais (escolaridade, experiência, etc.). A qualificação é algo adquirido (conhecimentos, habilidades, destrezas) pelo indivíduo ao longo de sua trajetória escolar e de experiência no trabalho. c) Formar para o trabalho é sinônimo de treinamento básico que assegure o desempenho nas tarefas do cargo. d) Entra em crise com as transformações no mundo do trabalho.	a) Expressão da perspectiva marxista, trabalha com a polaridade: qualificação-desqualificação como um fenômeno dialético e sociocultural, rompendo as visões tecnicistas e unilaterais. b) Desqualificação: alienação, fragmentação, divisão entre trabalho manual e intelectual. É algo inerente ao processo de trabalho capitalista que requer o controle e a disciplina. O trabalhador não tem autonomia para conceber e definir ritmo e intensidade do trabalho. c) Qualificação: possibilidade de uma apropriação criadora, e não simples repetição/reprodução. Os trabalhadores, como sujeitos coletivos, se constroem e se qualificam no e a partir do trabalho, apesar do controle do capital.

mar que a questão da qualificação pode ser vista sob dois eixos:

- a) A qualificação como preparação para o mercado de trabalho, envolvendo um processo de formação profissional, um percurso escolar e de experiência que permite a inserção e manutenção no mercado.
- b) A qualificação como um processo de desqualificação-qualificação que resulta da relação social

entre capital e trabalho. A essas duas vertentes, a autora acrescenta a corrente de estudos da sociologia francesa que produziu importantes pesquisas sobre a qualificação em situações concretas de trabalho, já apresentados anteriormente.

De forma coerente com o até aqui exposto, Laranjeira (1997, p.191-192) considera que as divergências em relação à qualificação não ocorrem apenas em

relação ao seu conceito, mas estendem-se aos critérios utilizados para medi-la, fato que aprofunda a busca de maior consenso sobre o conceito. Existem, segundo o autor, dois caminhos para avaliar-se o grau de qualificação de uma ocupação: um *objetivista* e um *construtivista*. No primeiro, coerente com a perspectiva “essencialista”, são levados em consideração critérios como o tempo necessário ao aprendizado da função, o tipo de conhecimento exigido ou ainda o grau de autonomia no seu desempenho. Na segunda, congruente com a visão “relativista”, a qualificação obedeceria a critérios históricos, e não técnicos na sua construção, integrando um processo por meio do qual relações sociais se reproduzem.

Apesar da grande diversidade que marca os usos do conceito de qualificação, como visto até o momento, podemos sintetizá-los em três concepções que assumem nuances específicas em trabalhos de diferentes autores. Assim, tem-se a qualificação:

- como um conjunto de características das rotinas de trabalho, expressa empiricamente como tempo de aprendizagem no trabalho ou por capacidades adquiríveis por treinamento; deste modo, qualificação do posto de trabalho e do trabalhador se equivalem;
- como uma decorrência do grau de autonomia do trabalhador e por isso mesmo oposta ao controle gerencial;
- como construção social, complexa, contraditória e multideterminada.

A qualificação como conteúdo do trabalho

Desenvolvendo a concepção da *identidade da qualificação com o posto de trabalho*, Carrillo (1994, apud Bastos e Lima, 2002) discute as dificuldades em medir a qualificação dos trabalhadores, considerando-a um *continuum* de três aspectos distintos, que constituem, na realidade, formas alternativas de se definir a qualificação:

- Ligada aos atributos do indivíduo; definida pelo capital humano, relacionada com os anos de estudo e as habilidades aprendidas nos empregos anteriores. São consideradas as experiências laborais anteriores ao emprego ou situação atual, incluindo o conhecimento de um ofício ou atividade específica.
- Vinculada às exigências do próprio posto de trabalho; definida pelos níveis de conhecimento, habilidade e responsabilidade atribuídos ao posto e como consequência dependente da definição do próprio

posto. A aquisição da qualificação é fundamentalmente relacionada com os sistemas de aprendizagem e capacitação.

- Relacionada com a estrutura organizativa, definida pelas empresas de acordo com as exigências da produção e com seus princípios de organização do trabalho, de sorte que suas categorias corresponderiam à organização hierárquica em postos e níveis. Entretanto, pelo menos nos setores econômicos nos quais a organização sindical tem poder de barganha, esta estrutura de qualificação varia em função da capacidade de negociação dos sindicatos.

A qualificação como grau de autonomia

A produção científica apoiada na concepção que identifica qualificação com a autonomia do trabalhador caracteriza-se por concebê-la como um fenômeno relacionado ao processo de trabalho. A dimensão relevante para a polêmica entre qualificação e desqualificação é o grau de controle do capital sobre o trabalhador, entrando em jogo a divisão técnica do trabalho e a sua forma de gestão. A qualificação, então, estaria vinculada à margem de autonomia dada ao trabalhador, uma vez que a rígida divisão levada a efeito pelo taylorismo/fordismo conduz à progressiva perda da qualificação. Como já apresentado no modelo desenvolvido por Manfredi (1998), embora a qualificação seja vista como uma possibilidade (especialmente pela ação do coletivo de trabalhadores no interior das relações por eles construídas), a tônica dominante é que a desqualificação constitui-se algo inerente ao modo de produção capitalista.

A qualificação como constructo social

A perspectiva relativista que nasce dos trabalhos de Pierre Naville deságua, mais recentemente, em uma vertente que assume a qualificação como uma construção social de competências. Segundo essa vertente, a qualificação não apenas está ligada aos aspectos técnicos, aos conhecimentos e habilidades necessárias ao desempenho da função como também não se restringe ao modo como o trabalho é gerido. Ela enfatiza os aspectos políticos e sociais contidos nas relações de e na produção, resultado de uma correlação de forças entre capital e trabalho.

Ou seja, trata-se de um processo socialmente construído em situações históricas concretas. Como nos afirma Neves e Leite (1998, p.11): “é na dinâmica que se estabelece entre capital e trabalho que se dife-

rencias as classificações do emprego estabelecidas pela empresa e a qualificação dos trabalhadores”.

Castro (1993), de forma coerente com a sua concepção de processo de trabalho, e na perspectiva de entender a *qualificação como constructo social*, afirma que esta inclui:

- Relações inter, intra e extraclasses ou seja o entrelaço de interesses e motivações *inter* (capital e trabalhadores), *intra* (diferentes segmentos dos trabalhadores como engenheiros, técnicos e peões) e *extra* (cortes por gênero, etnia, geração) classes sociais.
- Relações entre poderes e saberes no local de trabalho em que se torna importante:
 - verificar a construção das classificações e categorizações da qualificação, não só pelas chefias, mas também pelos trabalhadores;
 - considerar a dependência da definição de qualificação da tradição, do costume e da organização coletiva que sustenta tais costumes e tradições;
 - observar a pertinência das características do tipo adquirido (tempo de escolaridade, por exemplo) e das qualidades do tipo adscrito (sexo, cor, idade) na construção das classificações dos trabalhadores e das tarefas por eles executados.
- Capacidades adquiríveis por treinamento, transmissíveis pela linguagem, com a devida separação entre a qualificação do posto de trabalho e a qualificação do trabalhador.
- As qualificações tácitas, construídas no cotidiano fabril e extrafabril e não-transmissíveis pela linguagem.

Construção social

O termo *construtivismo* deriva do latim *construtere*, que significa “interpretar” ou “analisar”, com ênfase na “construção ativa” e pessoal de um significado em particular. Nas ciências sociais, construtivismo tem sido usado em duas acepções diferentes: retratando o organismo como um agente ativo em seu próprio desenvolvimento e como um meio de sublinhar os contextos sociais que constroem e orientam nossos esforços para conhecer, comunicar e transformar. (Mahoney, 1998, p.100-101)

A noção de que as construções pessoais de entendimento são restringidas pelo ambiente social (isto é, o contexto de linguagem compartilhada e sistemas de significados que se desenvolvem, persistem e evoluem todo o tempo) é a essência do pensamento construcionista social (Mahoney, 1997, p.66)

Explorando a noção de “*construção social*”, podemos afirmar que, no mundo do trabalho e, particularmente, nas organizações, vivemos imersos em um conjunto de normas e regras que definem ações esperadas e formas de recompensar ou não tais ações. Consequentemente, o conceito de trabalhador qualificado é, em certa medida, o resultado dessas regras que se tornam dominantes em um momento histórico ou em um contexto específico. Assim, embora o uso dos conceitos de “qualificado” ou “desqualificado” tenha como base um núcleo de características ou atributos que os sustentem, o emprego desses conceitos é afetado por diferenças de ordens diversas que organizam os grupos sociais, a exemplo de idade, gênero, categorias profissionais, entre tantas outras.

Ou seja, a noção de qualificação é configurada ou construída, em contextos específicos, por processos organizacionais, redes sociais e coalizões com diferentes níveis de poder. Assim sendo, é resultado de um processo histórico e pode ser mais ou menos consensual entre os atores organizacionais, a exemplo dos gestores, empresários, trabalhadores em suas diversas categorias.

O Quadro 1.3 oferece uma síntese das características que diferenciam as três principais perspectivas de entendimento do fenômeno da qualificação.

A tensão entre qualificação e competência

Entre as muitas polêmicas que cercam a questão da qualificação do trabalhador no contexto das inovações tecnológicas e reestruturação produtiva, uma ganhou especial destaque ao longo das duas últimas décadas do século passado. Trata-se da disputa entre qualificação e competência como conceitos, linhas de pesquisa e modelos de organização das relações capital-trabalho no interior das empresas que melhor se ajustem à realidade contemporânea do mundo do trabalho. Até aqui tivemos oportunidade de revelar a complexidade envolvida no conceito de qualificação e os múltiplos usos que dele são feitos. As discussões sobre competência, de forma específica, você encontra nos Capítulos 4 e 11.

É bem verdade, como destaca Tartuce (2004), que este é um debate – com forte componente político – tipicamente francês, pela especificidade com que o sistema de qualificação naquele país se institucionalizou – uma ampla grade de classificações profissionais que hierarquiza indivíduos por meio dos postos de trabalho e ramos profissionais. No Brasil, trata-se de um debate sobretudo acadêmico já que “a relação diploma/cargo/salário nunca foi regulamentada e as classificações profissionais não têm sentido empírico” (p.374).

Quadro 1.3

SÍNTESE DAS PRINCIPAIS CONCEPÇÕES SOBRE O CONCEITO DE QUALIFICAÇÃO

Perspectivas	Elementos característicos
Conjunto de atributos dos postos de trabalho	• Características descritas nas rotinas e postos de trabalho, nos planos de classificação de cargos. • Aquisição mediante educação e treinamento. • Desconsideração do conjunto de habilidades adquiridas ao longo da vida – “qualificações tácitas”.
Grau de autonomia no trabalho	• Foco no processo de trabalho e grau de controle do trabalhador. • Foco em como o trabalho é dividido e gerenciado. • Excessiva divisão e disciplina: expropriação do saber e perda progressiva.
Construção social	• Amplia o conceito: “é um processo socialmente construído em situações históricas”. • É mais do que escolaridade e exigências do posto. • Vai além da competência técnica: elementos da origem – gênero, etnia, personalidade. • Dispõe regras socialmente partilhadas.

No âmbito da sociologia e da pedagogia, há uma intensa problematização em torno dos conceitos de qualificação e de competência. Mais especificamente, no campo da sociologia do trabalho e na sua interface com a educação, há uma larga tradição do uso do conceito de qualificação para investigar os impactos das transformações tecnológicas. O crescente interesse teórico e, sobretudo, do uso do modelo de competência nas organizações e nos processos de formação do trabalhador desperta vários questionamentos sobre objetivos, problemas subjacentes e implicações sociais e políticas de tal mudança. Quais as implicações de se deixar de utilizar a lógica da qualificação e passar-se para a lógica das competências em um momento de ampla reestruturação produtiva?

Há posicionamentos extremamente críticos que reduzem todo esse movimento a estratégias de ampliar o controle e a exploração dos trabalhadores. Ramos (2001), por exemplo, conclui que o fato de a noção de competência enfraquecer duas dimensões centrais no conceito de qualificação (conceitual e social) e reafirmar apenas uma (a dimensão experimental) não o substitui; apenas o desloca para um plano secundário “como forma de se consolidar como categoria ordenadora da relação trabalho-educação no capitalismo tardio” (p.283). Para a autora, nestas novas relações de produção, a ascendência da dimensão psicológica (embutida no conceito de competência) sobre a sociológica (trazida pelo conceito de qualificação) es-

conde a busca da adaptabilidade individual. Em síntese, a noção de competência é vista como associada a uma concepção natural-funcionalista do homem, subjetivo-relativista de conhecimento e à visão de *homoeconomicus* presente na sociologia funcionalista. Trata-se, afirma a autora, de uma teoria limitada e que atua “como uma ideologia que busca conferir legitimidade aos novos padrões de acumulação de capital e de relações sociais” (p.304). Esse mesmo posicionamento crítico e uma “desconfiança” em relação ao uso da competência, nas práticas organizacionais e pedagógicas, é compartilhado por Deluiz (2002). A emergência do modelo de competência, na década de 1990, associa-se, para a autora, ao aprofundamento da globalização e busca de competitividade, tendo em vista o uso, controle, formação e avaliação do desempenho do trabalhador no novo padrão de acumulação capitalista. A hegemonia desse modelo associa-se à perda de poder das entidades políticas representativas da classe trabalhadora, inserindo-se em uma lógica individualizante. Para a autora, “o modelo das qualificações ancorado na negociação coletiva cedeu lugar à gestão individualizada das relações de trabalho. A relação de coletivos (a empresa) com indivíduos tende a enfraquecer as ações coletivas no campo do trabalho e a despolitizar a ação política sindical” (p.39).

Para Deluiz (2002), no entanto, pode-se perceber aspectos positivos e negativos desse modelo. Entre os primeiros encontram-se:

- a) um certo enriquecimento do trabalho que ganha maior centralidade;
- b) a exigência de domínios cognitivos mais complexos e, em decorrência de maior escolaridade; tal exigência se traduz em uma maior polivalência e na possibilidade de desenvolver competências coletivas em um trabalho crescentemente em equipe.

Esse potencial transformador, no entanto, é limitado pelas relações de poder, cuja supremacia do capital impõe uma forte intensificação dos ritmos de trabalho, ampliação de tarefas à custa de diminuição de postos de trabalho, perda de estabilidade no emprego, competitividade e individualismo. Todas essas características se constituem em fontes geradoras de estresse, tensão e adoecimento do trabalhador.

Na realidade, como afirma Alaniz (2002) a vertente que trabalha com o conceito de qualificação vê com extrema desconfiança o nível de poder de negociação que o operário conseguirá obter na organização baseada em competência, cuja lógica que organiza as negociações, inclusive de qualificação, deixa de se pautar no coletivo dos trabalhadores. Esse é, basicamente, o argumento desenvolvido por Dubar (1998), quando não reconhece novidade nem maior racionalidade no modelo de gestão centrado em competências. Para o autor, tal modelo é expressão de uma lógica individualista em oposição a uma lógica coletivista subjacente ao modelo de qualificação. Fundamentado na análise que realiza de diversos autores franceses, conclui que não existem evidências de que deverá substituir de modo durável o modelo de qualificação.

Na perspectiva dos estudos organizacionais, especialmente a área de gestão de pessoas, há um claro reconhecimento de que a noção de competência rompe a tradicional dimensão individual com que fora tratada nos primórdios pela área. Assume uma dimensão estratégica em função das transformações que marcam o processo de reestruturação produtiva. Como afirma Ruas (2005), a construção da noção de competência decorre da “crescente instabilidade da atividade econômica, pela baixa previsibilidade da relação das empresas com seus mercados e clientes e pela intensificação das estratégias de customização” (p.36). Em um mundo onde o setor de serviços se torna dominante, a noção de competência reporta-se à capacidade de o sujeito lidar com cada situação ou evento, mobilizando recursos adequados para oferecer respostas à situação. Assim, mais do que um repertório de conhecimentos e habilidades, como presente na definição clássica de qualificação, a competência seria definida pela capacidade de mobilização de recursos pessoais.

Uma definição representativa desta vertente nos é oferecida por Resende (2000): “a transformação de conhecimentos, aptidões, habilidades, interesse, vontade, etc., em resultados práticos” (p.32). Para o autor, tais elementos isolados, sem a sua utilização para atingir um objetivo, significam não ter competência. Competência sempre envolve, portanto, a combinação de conhecimento com comportamentos.

Os conceitos de qualificação e de competência se ajustam, portanto, a dois contextos ou momentos distintos do mundo do trabalho. O primeiro reporta-se a um mundo com a atividade econômica mais estável, concorrência limitada, emprego formal, força das entidades sindicais e um modelo de organização do trabalho fundado em cargos definidos com tarefas prescritas e programadas. São opostas as características que marcam o momento atual no qual emerge e ganha força a noção de competência. Sem dúvida, no entanto, os processos de regulação do trabalho a partir do modelo de competência (envolvendo, por exemplo, natureza do contrato e políticas de remuneração e benefícios) enfrentam dificuldades técnicas e políticas que dificultam a sua efetiva implementação nas organizações imersas em uma cultura – nacional e/ou organizacional – mais coletivista. No entanto, quando se trata dos processos de organização do trabalho (definição dos postos) e de preparação dos indivíduos para desempenhá-lo (as ações de TD&E), o conceito de competência se mostra muito mais apropriado e não enfrenta as resistências que seu uso mais ampla-mente suscita.

AS TESES SOBRE OS RUMOS DA QUALIFICAÇÃO NO CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO

Como já assinalamos em várias passagens anteriores, o interesse acadêmico pela questão da qualificação emerge em paralelo à necessidade de se compreender o conjunto de mudanças tecnológicas e seus impactos nos processos de organização do trabalho. Como afirma Ferreti (2004), economistas e sociólogos estavam preocupados com as possibilidades e os limites da automação, nos anos de 1950 e 1960, e suas reflexões antecipam questões econômicas, políticas, sociais e culturais que se tornaram cada vez mais presentes com o avanço dos processos de automação.

Assim, as questões conceituais, na realidade, não se separaram de análises sobre o futuro da qualificação. Essa intensa polêmica pode ser sintetizada na questão: o que está ocorrendo com a qualificação do trabalhador nesses novos arranjos organizacionais impactados pelos avanços tecnológicos?

A partir de reflexões teóricas e de muitos estudos empíricos, podem ser identificadas quatro teses básicas, que discutem o futuro do trabalho e da qualificação sob o capitalismo, a seguir apresentadas. Vamos privilegiar as duas teses que ocupam os pólos opostos no debate – a requalificação *versus* a desqualificação.

A tese da requalificação

Apoiada na perspectiva de um *otimismo tecnológico*, a tese enuncia que a requalificação é inevitável, como subproduto do desenvolvimento das forças produtivas, que exigiria uma elevação da qualificação média da força de trabalho.

Os trabalhos clássicos dos sociólogos franceses, por exemplo, partiam de uma visão de que as novas máquinas e equipamentos permitiriam liberar o homem de tarefas desgastantes, repetitivas e monótonas, possibilitando a sua ocupação com tarefas mais complexas e qualificantes, humanizando o trabalho industrial.

A fragmentação e rotinização, marcas do paradigma taylorista-fordista, a par dos subprodutos pessoais e organizacionais (insatisfação, absenteísmo, rotatividade), seria incompatível com o novo paradigma da *especialização flexível*, que demandaria também uma flexibilização funcional. Tal flexibilização pode envolver a agregação de novas tarefas para um trabalhador (como nas ilhas de fabricação), assim como a rotação do trabalhador por diferentes tarefas, como nas experiências de trabalho em equipes (Machado, 1992). Enquanto a polivalência envolveria apenas o rodízio entre atividades, sem mudanças qualitativas das tarefas (na tradição administrativa, um “alargamento do cargo”), a politécnica demandaria a agregação de tarefas que exigem habilidades mais complexas e criativas (o denominado “enriquecimento do cargo”).

Nessa perspectiva, parte-se do princípio de que, sob uma nova lógica produtiva (embora coerente com os interesses do sistema capitalista), e por força das mudanças na base técnica, outras inovações organizacionais são incorporadas (*círculos de controle de qualidade, células de fabricação, kanban, just-in-time*), gerando novas demandas de qualificação que se apresentam como necessárias à produção flexível, sobretudo aquelas habilidades que preparam o indivíduo para o enfrentamento de situações imprevistas (Zarifian, 1998) e tarefas cada vez mais complexas.

Neste novo cenário, ter uma mão-de-obra abundante e não-qualificada deixa de ser uma vantagem competitiva para os países em desenvolvimento pois

“a internacionalização do capital produtivo busca economias que se adaptem à possibilidade de oferecer, mais rapidamente, serviços complementares mais sofisticados” (Kon, 1991, p.9). Em estudo com a indústria automobilística, Souza (1988) relata a necessidade de um novo perfil de trabalhador, com a exigência de maior nível de escolaridade e ampliação dos conhecimentos e habilidades na área de eletrônica. Ocupações semiquualificadas são substituídas por ocupações técnicas, observando-se a tendência, mesmo no segmento industrial, de crescimento do número de trabalhadores não-manuais em relação aos trabalhadores manuais. O modelo de Howard (1995) apresentado anteriormente é um exemplo típico desta perspectiva otimista e que associa os impactos das novas tecnologias a uma ampliação da qualificação do trabalhador.

Um marco importante é o trabalho de Kern e Schumann (apud Leite, 1994), que, contrariando dados de sua pesquisa desenvolvida nos anos de 1970 nas mesmas empresas, constataram que a racionalização produtiva se tornou sistêmica, englobando, inclusive, o interesse dos trabalhadores. Existiria, então, uma forte ligação entre a racionalização e a qualificação, notando-se um movimento tanto quantitativo (a exigência de trabalhadores mais qualificados, polivalentes) quanto qualitativo (avaliação da competência social – poder de decisão, de comunicação, sociabilidade – ao lado da competência técnica).

A tese da desqualificação

Partindo de um *pessimismo tecnológico*, a tese defende que, sob o capitalismo, o processo de desqualificação é contínuo e progressivo, tanto em termos absolutos como relativos. Tal tese, fortemente embasada nos trabalhos de Braverman, constituiu o contraponto que dominou os debates durante os anos de 1970.

As idéias de Braverman tiveram uma ampla acolhida no meio acadêmico. Geraram uma aguda crítica ao progresso técnico, que, segundo o autor, aprofunda a parcelização, rotinização e degradação do trabalho e, adicionalmente, amplia a perda de conhecimento e saberes que, de forma crescente, estão sendo transferidos para as máquinas.

Braverman (1974) partia da convicção de que o capital monopolista tem por propósito manter o trabalhador desqualificado pela necessidade de melhor exercer o seu controle sobre ele. Mostrava que não há interesse do capital em promover a criatividade no trabalho, ou em desenvolver a iniciativa e a autonomia do trabalhador, mas, pelo contrário, com a sepa-

ração rígida entre concepção e execução, o capital monopolista reforça o seu controle e dominação, sendo a desqualificação um processo inevitável e progressivo.

O autor afirma, inclusive, que “a perfeita expressão do conceito de qualificação na sociedade capitalista é o que se encontrou nos lemas estéreis e rudes dos primeiros tayloristas, que descobriram a grande verdade do capitalismo segundo a qual o trabalhador deve tornar-se um instrumento de trabalho nas mãos do capitalismo...” (p.375). Denunciava que

a divisão do trabalho, a simplificação dos instrumentos de trabalho, a especialização, a separação entre execução e produção e o aumento do controle, entre outras características desse modo de produção, levaram o trabalhador a afastar-se cada vez mais do produto de seu trabalho, a subutilizar suas potencialidades e seu saber – fontes de poder [...] – embora não raras vezes surjam outras práticas de resistência dos trabalhadores aos limites impostos pelas organizações (apud Garay, 1997, p.55).

Congruente com esse viés pessimista e crítico, Enguita (1991) aponta exemplos de processos de inovação tecnológica que desqualificam o trabalho, atendendo a interesses do capital, tanto econômicos quanto de controle da força de trabalho. A mudança consiste na reunião de postos de trabalho já fragmentados e a possibilidade de um rodízio nas tarefas, dentro de normas de produtividade. Para o Brighton Labour Process Group (1991), a autonomia e o enriquecimento de tarefas seriam formas mais eficientes do poder do capital, que “define e faz valer os limites dentro dos quais o trabalhador é obrigado a agir”, ao controlar os sistemas de pagamentos e de normas e punições.

Outras teses sobre os rumos da qualificação

Uma terceira tese – a da *polarização das qualificações* – compreende a qualificação como um processo contraditório, assinalando que o processo de trabalho sob o capitalismo moderno não necessita mais do que uma pequena parcela de trabalhadores altamente qualificados, ao lado de uma grande massa submetida ao processo de desqualificação. Trata-se, portanto, de uma variação da tese da desqualificação e expressa-se no trabalho de Freyssenet (apud Paiva, 1991).

Finalmente, a tese da *qualificação relativa* considera que o capitalismo moderno necessita de seres humanos mais qualificados em termos absolutos (tanto para a produção, quanto para o consumo), ou seja, se

verificaria um aumento da qualificação média, enquanto a qualificação relativa (a relação entre conhecimentos individuais e o nível de conhecimentos atingidos pela humanidade) seria reduzida, em comparação com épocas anteriores.

As posições das diferentes teses sobre o movimento da qualificação no capitalismo estão fixadas no Quadro 1.4.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde os estudos clássicos da corrente francesa no período de 1940 a 1960, constata-se uma disparidade de resultados e opiniões sobre os efeitos da automação sobre a qualificação do trabalhador. Não estamos diante de uma questão que possa ser facilmente respondida por meio de dados de pesquisa (os problemas conceituais e os pressupostos das diversas correntes podem gerar resultados congruentes com os modelos dentro dos quais foram construídos). Castillo (1997), após examinar pesquisas que apóiam e/ou restringem os impactos positivos das transformações tecnológicas sobre a qualificação do trabalhador, conclui que a falta de precisão conceitual está na base de diferentes interpretações dos dados obtidos, e a falta de critérios consensuais dificulta a tarefa de comparar e integrar os estudos empíricos, na sua maioria estudos de casos.

O fato, no entanto, é que vem se acumulando, tanto no exterior quanto no Brasil, um amplo conjunto de pesquisas empíricas sobre o processo de reestruturação produtiva e seus impactos sobre a qualificação. Estudos com diferentes recortes e abrangência agregam informações, embora estejamos ainda distantes de compor o mosaico diversificado que caracteriza os impactos do processo de reestruturação produtiva sobre as demandas de qualificação do trabalhador.

Um desses trabalhos possui um recorte interessante. Paiva, Calheiros e Potengy (2003), tomando como pano de fundo a reestruturação produtiva e as mudanças no mercado de trabalho, investigaram três grupos de trabalhadores – potenciais ganhadores (profissionais de microeletrônica e novos meios de comunicação), potenciais perdedores (profissionais que aderiram a planos de demissão voluntária) e “ideológicos alternativos em processo de integração” (terapeutas corporais, praticantes de “adivinhações” e de alimentação alternativa). O objetivo foi o de descrever as trajetórias e estratégias formativas utilizadas por trabalhadores com níveis elevados de escolaridade e que foram, de algum modo, conduzidos a buscar inserções alternativas face à reestruturação do mercado

Quadro 1.4**SÍNTESE DAS PRINCIPAIS TESES SOBRE OS RUMOS DA QUALIFICAÇÃO**

Teses	Elementos característicos
Tese da requalificação	• Elevação da qualificação média da força de trabalho. • Um marco: Kern e Schuman apontam a reprofissionalização do trabalho. • Visão positiva do impacto das tecnologias: não aprofunda a divisão do trabalho e amplia as atribuições dos postos de trabalho. • Utilização mais ampla da competência operária. • Declínio do autoritarismo: maior autonomia e respeito ao trabalhador
Tese da desqualificação	• Progressiva: mesma tendência da passagem do artesanato para a manufatura. • Posição de Braverman (1974). • Interesse do capital em manter o trabalhador desqualificado para exercer o seu controle. • Falsidade do conceito de qualificação quando associado a adestramento para o trabalho, pois os cursos possuem conteúdos muito restritos.
Tese da polarização da qualificação	• Qualificação de um pequeno grupo. Desqualificação da grande massa. • Processo contraditório.
Tese da qualificação relativa	• O capitalismo necessitaria de pessoas com maior qualificação absoluta (para produção e consumo). • A qualificação relativa se reduz (a relação entre conhecimentos individuais e o nível atingido pela sociedade).

de trabalho. Entre as várias conclusões do estudo destacam-se:

- Há um paradoxo quanto à qualificação – a maior exigência de conhecimentos convive, no Brasil, com a queda da qualidade de ensino e, por outro lado, com o desperdício de qualificação e experiência.
- A qualificação real se impôs sobre a qualificação formal – embora a sociedade ainda valorize o diploma, o mercado o vê apenas como um indicador acerca das competências do seu portador.
- A qualificação real envolve a capacidade de resistir às frustrações e lidar com o sofrimento, algo mais necessário nos contextos mais precarizados e informais.
- A busca de inserção alternativa implica no manejo de conhecimentos que, anteriormente, eram de

posse da empresa – capacidade de avaliar a situação, ter visão de futuro e ser flexível.

Com recorte metodológico bastante distinto, encontramos a pesquisa de Menezes-Filho e Rodrigues (2003), que teve como objetivo o de estabelecer conexões entre o recente aumento no uso relativo de trabalhadores qualificados (em comparação aos não qualificados) e medidas de tecnologia na manufatura brasileira nas últimas duas décadas. A economia brasileira passou por um processo de reajuste no início dos anos de 1990, com a abertura ao exterior, diminuição das barreiras tarifárias, ampliação e estreitamento de laços comerciais e, como consequência, maior absorção de tecnologia. Todo esse processo, tomando a mão-de-obra no geral e em vários segmentos produtivos, traduz-se em um aumento da qualifi-

cação, no estudo mensurada por anos de escolaridade. Os autores concluem que a transferência de tecnologia é um dos fatores responsáveis pelo aumento do uso relativo de qualificação no Brasil.

Finalmente, um terceiro estudo traz para o centro da discussão a perspectiva do trabalhador. Lombardi (1997) conduziu uma pesquisa que buscou levantar as percepções dos trabalhadores sobre os impactos das mudanças no sistema produtivo e nos modelos de gestão de recursos humanos. Em linhas gerais, são apontados ganhos que convivem, lado a lado, com uma ampliação das pressões mentais e físicas (uma intensificação do trabalho) com consequências para a saúde. Neste particular, é interessante destacar que o conceito de multifuncionalidade – um dos indicadores de enriquecimento do trabalho e de ampliação da qualificação – é um fator gerador de estresse já que, na prática, se traduz em um acréscimo de atividades, com a redistribuição de funções eliminadas do processo para os trabalhadores que permanecem empregados.

Esses e muitos outros estudos levam ao crescimento do número de pesquisadores que admitem ser possível a convivência de modelos com consequências até antagônicas em termos de qualificação (Machado, 1992). Ou seja, a relação entre reestruturação produtiva e qualificação deve ser analisada em uma perspectiva contingente.

Frigotto (1992), mesmo afirmando o caráter anti-social das novas tecnologias, ressalta que o impacto das alterações tecnológicas sobre o processo de trabalho não configura “espaço para visões apologéticas e nem para perspectivas apocalípticas” (p.51). Antunes (1995) fala de trabalhadores *centrais* e *periféricos* e afirma que, ao mesmo tempo em que se verifica uma tendência para qualificação do trabalho dos primeiros, há uma intensa desqualificação dos outros.

Leite e Rizek (1997) afirmam que, embora cresçam as evidências de que se configura um novo paradigma emergente e que este tende a elevar os requisitos de qualificação (claramente, de escolaridade), essa relação se dá de forma bastante heterogênea quando se consideram as segmentações do mercado de trabalho e as diferentes formas de inserção dos trabalhadores. Para as autoras, “os caminhos de reestruturação se revestem, assim, de elementos homogêneos para em seguida tomar uma forma extremamente heterogênea tanto intra-setorialmente como entre e intra-regionalmente” (p.185). Há, por conseguinte, distintas trajetórias que revelam uma realidade múltipla que não pode ser reduzida à dualidade que caracteriza o dilema tradicionalmente – qualifica ou desqualifica? Nas palavras das autoras:

Contra-pondo-se às análises [...] que tendem a considerar os processos de reestruturação a partir de modelos (quer sejam eles virtuosos, como o da especialização flexível, quer sejam baseados na precarização), tais dados indicam que trabalhos precarizados e multiquificados parecem conviver não só em diferentes setores, mas também em diferentes empresas dentro de um mesmo setor e, inclusive, entre diferentes setores da mão-de-obra dentro de uma mesma empresa. (Leite e Rizek, 1997, p.191)

Esse conjunto parcial de dados que emergem das pesquisas mais recentes, ao mesmo tempo em que enfraquece a tese de uma única explicação sobre os rumos da qualificação neste contexto de reestruturação produtiva – seja pessimista, seja otimista – fortalece o entendimento da qualificação como uma *construção social*. O que isso significa? Que as idéias e as práticas que configuram o campo da qualificação *no* e *para* o trabalho são historicamente construídas e trazem as marcas dos contextos sociais, culturais e políticos em que se inserem. Neste sentido, torna-se importante estar atento aos fatores específicos de uma organização que modelam as políticas e práticas de treinamento, desenvolvimento e educação. Tais políticas e práticas são construídas no interior de um complexo jogo de interesses e de disputas que se ancoram em perspectivas, muitas vezes opostas, de como entender o papel das pessoas na organização e os deveres da organização para com as pessoas. Isso significa, como destacado no Capítulo 9, que o profissional deve possuir a competência política para analisar tal contexto e compreender as relações de poder subjacentes às suas práticas.

Em síntese, a complexidade e a heterogeneidade são marcas do processo de qualificação, o que sinaliza para uma convivência de vários modelos de qualificação, considerando-se os múltiplos filtros – de políticas nacionais e organizacionais, segmento produtivo, natureza do processo de trabalho, tipo e tamanho da empresa – que são mediadores das influências societárias mais gerais. Ter esta perspectiva mais ampla e olhar a conjuntura maior em que as práticas de TD&E ocorrem devem estar na base de uma reflexão crítica continuada para os profissionais da área.

NOTAS

1. Tartuce (2004) oferece um conjunto de elementos que nos permite compreender o que torna a questão da qualificação algo central para a sociologia do trabalho na França. Vale destacar a existência de um conjunto de práticas que vinculavam o sistema educativo ao siste-

ma produtivo – um ordenamento social das profissões e da estrutura de cargos que era legitimado e hierarquizado pelo diploma e tempo de formação. Essa consistência dentro de um modo de regulação fordista começava a dar sinais de esgotamento com as transformações tecnológicas que se anunciavam já nos anos de 1950.

QUESTÕES PARA DISCUSSÃO

- Escolha um tipo de organização (banco, empresa automobilística, empresa de comunicação, por exemplo) e procure identificar características associadas ao processo de reestruturação produtiva discutido.
- Levante e confronte os argumentos dos autores que vêem o processo de reestruturação em curso como gerador de saldos positivos ou negativos para a organização e o trabalhador.
- É possível aceitar-se o princípio do determinismo tecnológico afirmando-se que essas transformações realmente exigem um novo perfil de trabalhador?
- Que principais elementos fazem da qualificação profissional um conceito polissêmico?
- O que você conclui acerca das diferentes teses sobre os rumos da qualificação no capitalismo contemporâneo?
- Como você se posiciona frente à tensão que cerca os usos dos conceitos de *qualificação* e de *competência*?
- O que significa assumir uma perspectiva contingente ao se analisar as relações entre reestruturação produtiva e qualificação profissional?
- Que desafios a discussão sobre reestruturação produtiva e qualificação coloca para o profissional de TD&E?

REFERÊNCIAS

- ALANIZ, E. P. Competência ou qualificação profissional: noções que se opõem ou se complementam? In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED. EDUCAÇÃO: MANIFESTOS, LUTAS E UTOPIAS. 25., Caxambu-MG: Anped publicações, 2002.
- ANTUNES, R. *Adeus ao trabalho?* Ensaios sobre as metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho. São Paulo: Cortez; Campinas: Ed. da Universidade Estadual de Campinas, 1995.
- ASSIS, S. L. O. Da sociedade industrial para a sociedade de serviço: características desta revolução. *Revista de Administração*, v. 20, n. 2, p. 85-87, 1985.
- BASTOS, A. V. B.; LIMA, A. A. B. *Trabalho e educação: bases conceituais*. Brasília: Sesi, 2002. v. 1, 178 p.
- BORGES, L. O.; YAMAMOTO, O. H. O mundo do trabalho. In: ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. (Org.). *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.24-62.
- BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1974.
- BRIGHTON LABOUR PROCESS GROUP. O processo de trabalho capitalista. In: Silva, T. T., (org.). *Trabalho, sociedade e prática social*. Porto Alegre: Artmed, 1991. p. 15-43.
- CASTILLO, N. I. Alguns questionamentos sobre a hipótese da requalificação do trabalho. *Educação & Sociedade*, [S. l.], ano XVIII, n. 58, p.54-83, jul. 1997.
- CASTRO, N. A. Organização do trabalho, qualificação e controle na indústria moderna. In: MACHADO, L. et. al. (Org.). *Trabalho e educação*. 2. ed. Campinas: Papirus, 1994. p. 69-86. (Coletânea CBE.)
- CASTRO, N. A. Qualificações, qualidades e classificações. *Educação e Sociedade*, Campinas, CEDES, n. 45, 1993.
- CORIAT, B. Automação programável, novas formas e conceitos de organização de produção. In: SCHIMITZ, H.; CARVALHO, R. *Automação, competitividade e trabalho: a experiência internacional*. São Paulo: Hucitec, 1988. p. 13-61.
- DELUIZ, N. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. *CADERNOS da 2ª Oficina de Planejamento Estratégico para a Implantação das Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde – SUS – Módulo II: Delineamento dos Projetos Político-Pedagógico das Novas Escolas Técnicas do SUS*. Brasília: Ministério da Saúde/PROFAE, v. 1. p. 36-58, 2002.
- DUBAR, C. A sociologia do trabalho frente à qualificação e à competência. *Educação e Sociedade: Revista quadrimestral de Ciência da Educação/CEDES*, Campinas, ano 19, n. 64, p. 87-103, set. 1998.
- DUBAR, C. A sociologia do trabalho frente à qualificação e à competência. *Educação e Sociedade*, v.19, n. 64, p.87-103, set. 1998.
- ENGUITA, M. Tecnologia e sociedade: a ideologia da racionalidade técnica, a organização do trabalho e a educação. In: Silva, T. T., (org.). *Trabalho, educação e prática social*. Por Alegre: Artmed, 1991. p. 230-253.
- FELSTEAD, A.; JEWSON, N. *In home, at work: towards an understanding of homeworking*. London: Routledge, 2000.
- FERRETTI, J. C. Considerações sobre a apropriação das noções de qualificação profissional pelos estudos a respeito das relações entre trabalho e educação. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 25, n. 87, p. 401-422, mai./ago. 2004.
- FLEURY, M. T.; FLEURY, A. *Aprendizagem e inovação organizacional: as experiências de Japão, Coreia e Brasil*. São Paulo: Atlas, 1995.
- FRIGOTTO, G. Trabalho – educação e tecnologia: treinamento polivalente ou formação politécnica? In: Silva, T. T., (Org.). *Trabalho, educação e prática social*. Porto Alegre: Artmed, 1991. p. 254-274.
- FRIGOTTO, G. As mudanças tecnológicas e educação da classe trabalhadora: politécnica, polivalência ou qualificação profissional (síntese do simpósio). In: *Trabalho e Educação*. Campinas, SP: Papirus: Cedes; São Paulo: Ande: Anped, 1992. p. 45-52.
- GARAY, A. B. S. As diferentes faces do processo de qualificação: algumas dimensões esquecidas. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 32, n. 3, p.52-61, jul./set. 1997.

- GUIMARÃES, A. S. A.; CASTRO, N. A. Trabalho, sindicalismo e reconversão industrial no Brasil nos anos 90. *Lua Nova*, São Paulo, v.22, p. 207-228, 1990.
- HAGE, J. Post-industrial Lives: new demands, new prescriptions. In: HOWARD, A. *The changing nature of work*. San Francisco: Jossey-Bass, 1995. p. 485-512.
- HOWARD, A. *The changing nature of work*. San Francisco: Jossey-Bass, 1995.
- IANNI, O. O mundo do trabalho. *Perspectiva*, São Paulo, v.8, n. 1, p. 2-12, 1994.
- KANAWATI, G.; et al. Adjustment at the micro level. *International Labour Review*, [S.l.], v. 128, n. 3, p. 269-296, 1989.
- KON, A. A modernização tecnológica brasileira e o ajustamento dos recursos humanos. *Revista de Administração de Empresas*, [S.l.], v. 31, n. 4, p.5-16, 1991.
- LARANGEIRA, S. Qualificação. In: CATTANI, A. D. (Org.). *Trabalho e tecnologia*: dicionário crítico. Petrópolis: Vozes; Porto Alegre: Editora Universidade, 1997. p. 191-195.
- LEITE, E. M. O resgate da qualificação. 1994. Tese (Doutorado em Sociologia) – Departamento de Sociologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- LEITE, M. P.; RIZEK, C. S. Projeto: reestruturação produtiva e qualificação. *Educação & Sociedade*, ano XVIII, n. 58, p.178-198, jul. 1997.
- LOBO, E. Modelo japonês e práticas brasileiras: sobre o modelo japonês. São Paulo: EDUSP / Aliança Cultural Brasil-Japão, 1993.
- LOMBARDI, M. R. Reestruturação produtiva e condições de trabalho: Percepções dos trabalhadores. *Educação & Sociedade*, ano XVIII, n. 61, p. 64-87, dez./1997.
- MACHADO, L. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: *Trabalho e Educação*. Campinas, SP: Papirus: Cedes; São Paulo: Ande: Anped, 1992. p. 9-24.
- MACHADO, L. R. S. Mudanças tecnológicas e educação da classe trabalhadora. In: MACHADO, L. et al. (Org.). *Trabalho e educação*. 2. ed. Campinas: Papirus, 1994, p. 9-23. (Coletânea CBE.)
- MAHONEY, M. J. Evolução contínua das ciências cognitivas e psicoterapias. In: NEIMEYER, R. A.; MAHONEY, E. M. J. (Org.). *Construtivismo e psicoterapia*. Porto Alegre: Artmed, 1997. p.38-59.
- MAHONEY, M. J. *Processos humanos de mudança*: as bases científicas da psicoterapia. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- MANFREDI, S. M. Trabalho, qualificação e competência profissional – das dimensões conceituais e políticas. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 19, n. 64, set. 1998.
- MENEZES-FILHO, N. A.; RODRIGUES JR., M. Tecnologia e demanda por qualificação na indústria brasileira. *RBE*, Rio de Janeiro, v. 57, n. 3, p.569-603, jul./set. 2003.
- NEVES, M. A. Mudanças tecnológicas e organizacionais e os impactos sobre o trabalho e a qualificação profissional. In: MACHADO, L.R.S. et. al. *Trabalho e educação*. Campinas: Papirus, Cedes; São Paulo: Ande, Anped, 1992.
- NEVES, M. A.; LEITE, M. P. Qualificação e formação profissional: um novo desafio. In: LEITE, M. P.; NEVES, M. A. (Org.). *Trabalho, qualificação e formação profissional*. São Paulo: Rio de Janeiro: ALAST, 1998. p. 9-18.
- OFFE, C. Trabalho: a categoria chave da sociologia? *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, [S.l.], v. 10, n. 4, p. 5-20, 1989.
- PAIVA, V. Produção e qualificação para o Trabalho: uma revisão da bibliografia internacional. *Cadernos SENEb*, Brasília, MEC, São Paulo, Cortez.,1991.
- PAIVA, V.; CALHEIROS, V.; POTENGY, G. Trabalho e estratégias formativas: um exemplo empírico. *Cadernos de Pesquisa*, [S.l.], n. 120, p. 111-128, nov. 2003.
- RAMOS, M. N. *Pedagogia das competências*: autonomia ou adaptação? São Paulo: Cortez, 2001.
- RATTNER, H. Tecnologia e desenvolvimento sustentável: uma avaliação crítica. *Revista de Administração*, v. 26, n. 1, p. 5-9, 1991.
- RESENDE, E. *O Livro das competências*: desenvolvimento das competências: a melhor auto-ajuda para pessoas, organizações e sociedade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.
- RUAS, R. L. Gestão por competências: uma contribuição à estratégia das organizações. In: RUAS, R.L.; ANTONELLO, C.S.; BOFF, L.H. *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman, 2005. p.34-54.
- SALERNO, M. Modelo japonês, trabalho brasileiro: sobre o modelo japonês. São Paulo: EDUSP/Alíança Cultural Brasil-Japão, 1993.
- SOUZA, N. B. Os efeitos sociais das novas tecnologias nas fábricas. In: NEDER, R. T. et al. *Automação e movimento sindical no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1988.
- TARTUCE, G. L. B. P. Algumas reflexões sobre a qualificação do trabalho a partir da sociologia francesa do pós-guerra. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 25, n. 87, p. 353-382, maio/ago. 2004.
- TOLEDO, F. *Recursos humanos*: crise e mudanças. São Paulo: Atlas, 1988.
- WOODWARD, J. *Industrial organizations: theory and practice*. Londres: Oxford University, 1965.
- ZARIFIAN, P. A gestão da e pela competência. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, TRABALHO E COMPETÊNCIAS, 28 a 29 de novembro de 1996, Rio de Janeiro: *Anais...* Rio de Janeiro: CIET/UNESCO, 1998. p. 15-23.