

Mudanças no mundo do trabalho: Aspectos simbólicos da gestão participativa e o papel do conhecimento no cenário contemporâneo¹

*Alicia Ferreira Gonçalves**

Resumo: O objetivo deste texto é discutir os aspectos simbólicos da gestão participativa e do conhecimento no mundo contemporâneo. A discussão está baseada em uma etnografia desenvolvida em uma empresa nacional de telemática e a partir do referencial teórico das ciências sociais.

Palavras-chave: Aspectos simbólicos, gestão participativa, conhecimento.

Abstract: The subject of this work is to discuss the symbolic aspects of the participatory management and the knowledge role in the contemporary world. The discussion is based in an ethnography developed in a national enterprise of telematic sector, with theoretical framework of social science.

Key-words: Symbolic aspects, participatory management, knowledge.

* Alicia@bestway.com.br – Fone/fax: (19) 3729 9407. Doutoranda em Ciências Sociais – Unicamp – Pesquisadora do Grupo de Culturas Empresariais Brasileiras. SFCH - Unicamp.

¹ Texto apresentado na Semana de Estudos das Faculdades Integradas Maria Imaculada, em 28/10/99. Seminário: "Culturas Organizacionais, Educação e Sociedade".

A comunicação que ora apresento visa discutir alguns aspectos relacionados às transformações em curso no mundo do trabalho. Em especial, gostaria de discutir, ou lançar para questionamento, dois aspectos que julgo relevantes: os aspectos simbólicos dos novos processos de gestão, no caso apresento a experiência de uma empresa nacional que implementou em 1987 um método de gestão considerado inovador, e o segundo aspecto diz respeito ao papel do conhecimento no mundo contemporâneo.

A presente comunicação está estruturada do seguinte modo: uma seção introdutória onde exponho alguns fatos relacionados às transformações no mundo do trabalho, tais como a globalização no plano macro e no plano micro e a introdução de novos métodos de gestão da produção e do trabalho, no final da década de 70.

Na segunda seção apresento um estudo de caso realizado em uma empresa nacional que atua no setor de telemática, que introduziu na época métodos de gestão considerados inovadores, discuto em especial os aspectos simbólicos. Na terceira seção apresento algumas discussões teóricas a respeito do papel do conhecimento no mundo hoje e proponho para fins de reflexão e problematização algumas questões relacionadas ao uso que se faz do conhecimento.

O cenário contemporâneo é caracterizado por um conjunto de fatores relacionados entre si, tais como: (I) no plano macroeconômico – *intensificação* da (inter)dependência entre as economias nacionais, incluindo-se aí o movimento de mundialização do capital² – a denominada globalização na sua vertente financeira; (II) formação de blocos comerciais, como o Mercosul; (III) alteração no escopo da competitividade, no plano meso; (IV) a adoção de medidas neoliberais pelos estados nacionais; e (V) no plano micro a reestruturação produtiva, incluindo-se aí, a *ênfase no conhecimento*³ como *vantagem competitiva*, fatores que se fazem acompanhar de uma dimensão simbólica que envolve novas maneiras de experimentar o tempo e o espaço no sentido concebido por Harvey (1993).

- (I) No plano macro observa-se o processo de intensificação da (inter)dependência *assimétrica* entre as economias nacionais devido ao movimento de mundialização do capital. Ou seja, o capital ganhou uma mobilidade sem precedentes se comparado às épocas anteriores. O capital movimenta-se atualmente de acordo com suas conveniências, de acordo com possibilidades de rentabilidade, independente das economias nacionais. Chesnais (1996) afirma que a mundialização do capital caracterizada pela desregulamentação e liberalização dos entraves nacionais engendra efeitos perversos, tais como o desemprego estrutural e a exclusão de países, regiões e/ou setores de sociedade que estão excluídos do exercício da cidadania. Bourdieu (1998) afirma que a mundialização gera violência, desemprego, fome, doenças, etc. Este é um ponto que retomaremos na parte final;
- (II) Uma das características da economia contemporânea é a formação de blocos comerciais, como o Mercosul e a União Européia, processos (trans)nacionais em que há um *livre* fluxo de mercadorias, trabalhadores, conhecimentos, tecnologias e capitais no interior dos blocos regionais; o livre fluxo deve ser entendido como uma retórica dos países centrais que se interessam pela

2 A esse respeito ver Chesnais (1996).

3 A respeito da relevância do conhecimento, como recurso estratégico das empresas e para o desenvolvimento econômico no contexto contemporâneo, Bell e Touraine, já em 1970, constatavam a partir da experiência dos EUA e da Europa sua importância para as sociedades *pós-industriais*. Castells (1997) reafirma sua importância ampliando o foco para os países da América Latina. De acordo com Castells (1997, p. 43), nas sociedades contemporâneas, denominadas pelo autor de *sociedad red*, o conhecimento é fundamental no modo de desenvolvimento informacional, no qual, o paradigma tecnológico está baseado nas tecnologias de informação: *Sin, embargo, lo que es específico del modo de desarrollo informacional es la acción del conocimiento sobre sí mismo como principal fuente de productividad.*

abertura dos mercados dos países da América Latina, sem a contrapartida em seus próprios mercados – esta é uma disputa arbitrada pela OMC;

- (III) Uma nova base tecnológica: a microeletrônica;
- (IV) Alteração no escopo da competitividade. Até a década de 60 a competitividade entre as empresas era baseada em mão-de-obra barata e custos, atualmente há um alteração no escopo da competitividade, agora, baseada em conhecimento, qualidade e tecnologia. *O que nos interessa mais de perto é o papel da escola e dos educadores e do conhecimento no mundo hoje. Trata-se, neste caso, do conhecimento e da educação para tornar mais competitivos os países e as empresas.* Temos aqui uma razão utilitarista do conhecimento e da educação;
- (V) Outra característica da economia mundializada no plano meso é a adoção de programas neoliberais pelos países, acarretando efeitos perversos: demissões, aumento da violência, etc... De fato, no México sob a administração Salinas as medidas neoliberais (desregulamentação e liberalização do mercado monetário e financeiro) engendraram consequências sociais nefastas: diminuição de 5% do PIB; a taxa de inflação girou em torno de 50%; o desemprego atingiu 25% da população ativa; 55% da população foi atingida pela perda no poder aquisitivo; e 2 milhões e meio de pessoas caíram abaixo do limite de pobreza extrema. No Brasil a fusão entre a Antarctica e Brahma é um exemplo deste fato, diante desta fusão tanto o governo brasileiro e as centrais sindicais estão se mobilizando para resguardar pelo menos o emprego ameaçado de 17 mil pessoas. A Nissan acaba de anunciar nos meios de comunicação de massa o programa de reestruturação que inclui a demissão de 14 mil empregados e o fechamento de três plantas, visando tornar a empresa mais competitiva;
- (VI) No plano microeconômico observam-se os processos de reestruturação produtiva após a década de 70 no Brasil. Tais processos de reestruturação produtiva têm por fim atender às demandas de um mercado cada vez mais exigente em termos de qualidade, diversificação e prazos de entrega; e em relação à qualidade, inovando mais uma vez, o papel da educação e do conhecimento adquire relevância; e
- (VII) Finalmente, subjacente a todos os fatores elencados, têm-se novas formas de experienciar o tempo e o espaço. Por exemplo, as operações produtivas e financeiras hoje são realizadas em tempo real, graças às novas tecnologias de informação. E o espaço está interligado também pelas novas tecnologias de informação. Por exemplo, Ortiz que trabalha com o tema afirma que muitas pessoas são cidadãos do mundo sem sair de casa, porque as TVs a cabo levam o mundo até elas.

As transformações elencadas estão inter-relacionadas e o processo de reestruturação produtiva é consequência destes processos.

A seguir vou relatar a experiência de uma empresa nacional que atua em um setor de ponta da economia nacional: telemática.

A Zetax Tecnologia é uma empresa que nasceu em 1987 e foi criada por um conjunto de engenheiros que atuavam no CPqD da Telebrás e na Promon. Sete engenheiros se uniram para formar esta empresa, pequena no início, contando com apenas 11 funcionários que atuavam na garagem da casa de um dos sócios. A Zetax produz tecnologia: softwares, sistemas integrados que permitem o funcionamento de uma central telefônica. A central telefônica é um aparelho que permite a ligação entre dois assinantes.

A Zetax Tecnologia é uma organização composta de três empresas atuando em âmbito regional,⁴ além da empresa-sede, situada em Valinhos-SP. A empresa opera no setor de telecomunicações,

4 A estrutura organizacional da empresa sofreu modificações em função das transformações ocorridas no setor de telecomunicações. Desse modo, a Zetax Tecnologia contará com três empresas atuando em âmbito regional (São Paulo, centro-sul, norte, nordeste e centro-leste), além da empresa-sede, situada em Valinhos-SP.

fabricando sistemas e equipamentos de telecomunicações⁵ e desenvolvendo sistemas de comutação. Recentemente, entrou na área de transmissão de sinais.

Na sede da empresa são desenvolvidas as seguintes atividades: desenvolvimento de produto (tecnologia), a montagem dos produtos e o controle de qualidade. Nas empresas regionais a comercialização e assistência técnica.

A empresa possui uma estrutura organizacional horizontalizada e extremamente enxuta, com no máximo quatro níveis hierárquicos, as atividades estão concentradas em seu *negócio (core business)*, ou seja, o SEZ só produz aquilo que esteja intrinsecamente ligado ao domínio da tecnologia ou à garantia da qualidade. A empresa adotou o *just-in-time*, método de produção baseado na demanda, isto é, produz somente a quantidade de centrais que já foram comercializadas.

Como método de gestão a Zetax Tecnologia adotou a gestão participativa. A gestão participativa compreendia a participação dos funcionários nas decisões da empresa e nos resultados. As decisões eram tomadas no âmbito micro, ou seja, aquelas decisões relacionadas à otimização da produção e melhoria da qualidade dos produtos, no caso, centrais telefônicas e na definição das metas semestrais. Quanto aos resultados, os funcionários ganhavam uma porcentagem das vendas efetuadas pela empresa, caso atingissem as metas estabelecidas em conjunto.

A empresa criou um serviço de ouvidoria interna. Tal serviço consistia na intermediação das questões polêmicas que diziam respeito à alta direção da empresa e aos funcionários. A finalidade da ouvidoria era minimizar o grau de ruídos na comunicação e conseqüentemente o grau de conflitos dentro da empresa.

É interessante observar essa transformação no mundo do trabalho que é uma tendência com potencial de se difundir no mundo inteiro. A individualização de uma relação, antes apoiada em bases institucionais. Os conflitos entre capital e trabalho eram resolvidos com a mediação dos sindicatos, isto é, no âmbito institucional. A tendência hoje é a resolução dos conflitos, mas no âmbito da firma.

A participação nas tomadas de decisões é viabilizada através da instituição de canais de comunicação flexíveis, tais como:

- (I) "Open doors"- através desse mecanismo qualquer funcionário ganha acesso a qualquer agente que detenha o poder decisório dentro da empresa;
- (II) A empresa instituiu a figura do *ombudsman*, cuja funções são listadas abaixo:
 - a intermediação das relações entre a empresa e funcionários;
 - b a crítica à empresa consiste em uma outra área de competência desse profissional – compete ao *ombudsman* checar a coerência entre o discurso e prática da empresa;
 - c diagnóstico de áreas (identificação de possíveis focos de conflitos);
 - d pesquisa de clima organizacional;
 - e mediação nas reuniões de planejamento estratégico.⁶
- (III) Reuniões de integração – tais reuniões acontecem em média a cada 2 meses. Nessas ocasiões, as atividades industriais são paralisadas e todos os funcionários são convidados a participar. As reuniões de integração se constituem enquanto espaços autorizados e privilegiados de debate e participação dos agentes nos processos decisórios.

5 A indústria de equipamentos de telecomunicações diz respeito a produtos e sistemas requeridos para a viabilização de comunicações de forma instantânea e interativa (Moreira, 1989). Os sistemas de comutação representam o coração do sistema, tendo como função conectar as chamadas intra e inter-redes. Os equipamentos de transmissão são os responsáveis pela transmissão de sinais e os periféricos são equipamentos que se localizam na ponta do sistema, ou seja, ficam de posse do usuário, recebendo ou transmitindo mensagens.

6 As reuniões de planejamento estratégico são realizadas anualmente, ocasiões em que participam todos os diretores superintendentes das coligadas.

Outro mecanismo que operacionaliza a gestão participativa foi a criação da OTZ no final de 1989. A OTZ é uma moeda interna do SEZ, através da qual os salários são preservados da inflação.⁷ A referida moeda é utilizada inclusive para a realização de transações econômicas com alguns dos fornecedores do SEZ.

O que interessa para nós nesta exposição da Zetax são os aspectos positivos e negativos das mudanças que estão ocorrendo no mundo do trabalho, e a experiência da Zetax nos ajuda a compreender as potencialidades e as perversidades dos novos modelos de gestão.

Os aspectos perversos dizem respeito: 1) à intensificação do trabalho e extensão da jornada do trabalho. Ou seja, os processos de reestruturação em curso visam aumentar a extração do valor no âmbito da produção. A extração do valor ocorre através da combinação entre a mais-valia absoluta (extensão da jornada de trabalho) e a mais-valia relativa (introdução de novas tecnologias); 2) a estrutura enxuta que implica trabalhar com o número reduzido de funcionários, o que traz como conseqüência no nível macro o desemprego do tipo estrutural; e o mercado de trabalho só aceita o pessoal extremamente qualificado e educado no sistema formal de educação; 3) ao patrulhamento, que consiste na autovigilância que se estabelece entre os profissionais no âmbito da produção, ou seja, se o meu companheiro não está produzindo no mesmo ritmo ou no mesmo padrão de qualidade, eu devo chamar a atenção dele, pois, na gestão participativa, o desempenho individual não conta, mas sim, o desempenho coletivo – do grupo, para a recompensa dos resultados. Estes fatores são conseqüência direta da introdução de novos métodos de gestão na empresa estudada, que vem acompanhados sempre do *stress* e do medo da perda do emprego.

Recentemente a Zetax foi comprada por um grupo norte-americano. No dia seguinte à compra a gestão participativa foi abolida, com a seguinte frase: *Até ontem vocês eram funcionários da Zetax, a partir de hoje são funcionários da Lucent*. Houve um programa de demissão voluntária, no qual, 40 funcionários se inscreveram

O que eu gostaria de chamar a atenção era para o fato de que, apesar da gestão participativa ter engendrado efeitos perversos, era ainda um modelo de gestão preferível ao atual, onde não há possibilidades de participação em grau algum, até o momento.

No contexto de uma gestão participativa, o funcionário tinha o direito de expressar sua opinião a respeito de qualquer assunto, inclusive apresentar reclamações. No entanto, a maioria das participações dizia respeito à otimização da produção que estava relacionada às metas semestrais, que, por sua vez, estavam relacionadas à participação nos resultados da empresa.

O aspecto simbólico da gestão participativa reside no fato de que a identidade organizacional remete a uma empresa formada por engenheiros com um *ethos* específico baseado na qualidade dos serviços realizados e na técnica incorporada por esses engenheiros: analistas de sistemas, engenheiros da computação e engenheiros elétricos. Deste modo, a demanda desses agentes diz respeito às condições para a realização de um trabalho “bem-feito”, ou seja, o aspecto da excelência técnica é um fator fundamental da cultura de participação na Zetax Tecnologia – uma empresa de engenharia, portanto, constituída de engenheiros.

Deste modo, na empresa estudada engendrou-se uma cultura de participação que dota de significação (explica, torna inteligível e ordena o microcosmos que era a Zetax) os procedimentos intrafirma, inclusive a intensificação do trabalho e o “patrulhamento” exercido. No entanto, esta cultura de participação só dota de significação os procedimentos intrafirma, na medida em que, esta

7 Com a entrada do “real”, os funcionários optaram por utilizar o referencial interno da empresa, ou seja, os salários ainda são baseados na OTZ. Por exemplo, nos meses anteriores, a OTZ variou entre esses valores: de R\$ 7,50, R\$ 7,57, R\$ 7,60, R\$ 7,65, a R\$ 7,75, chegando no último mês (julho), a R\$ 7,80 (1 OTZ = 7,80 R\$ no mês de julho).

participação é exercitada pelos agentes envolvidos no processo, na medida em que é prática no seu dia-a-dia.

De outro lado, a crítica à gestão participativa por parte dos atores envolvidos era exercida e fazia parte desta cultura de participação que permeava as relações sociais na Zetax Tecnologia.

Recentemente a Zetax Tecnologia foi comprada pela Lucent Technologies, um grupo norte-americano que nasce em 1996, como uma ramificação da AT&T. Algumas modificações foram realizadas na gestão, como, por exemplo, a gestão participativa e a OTZ foram extintas e houve um programa de desligamento voluntário, no qual aderiram 40 profissionais aproximadamente.

A difusão e adoção por parte das empresas, que atuam em solo brasileiro, de inovações tecnológicas e organizacionais têm início em meados dos anos 70 com a introdução de tecnologias baseadas na microeletrônica, tais como: sistemas CAD, CAM, robotização das fábricas, máquinas ferramentas CNC, celularização da produção e outros, processos que se intensificam nos anos 80 e 90. Observam-se, também, a adoção e difusão de experiências diferenciadas de gestão da força de trabalho a partir da introdução de programas como CCQ's, JIT, etc.. que demandam o envolvimento do trabalhador com as metas da alta direção. Identificam-se concomitante a esse processo formas diferenciadas de negociação, com os sindicatos, como, por exemplo, as comissões de fábrica, tais como as experiências da Ford, Cobrasma e Volkswagen.

De acordo com Gitahy *et al* (1993, p.1)

A difusão deste novo modelo em nível internacional, cujo processo de constituição se inicia nos anos 40 e 50, se acentua a partir da crise dos anos 70 e especialmente nos anos 80 e 90 devido às enormes pressões competitivas provocadas pela entrada do Japão nos mercados norte-americano e europeus. O locus privilegiado desse processo de mudança tem sido as indústrias metalmeccânicas e especialmente a automobilística, berço do paradigma anterior. A forma que assume o processo de difusão é o de imitação e recriação, ensaio e erro. O que se difunde são idéias, métodos e técnicas gerenciais baseadas na imitação, especialmente do chamado 'modelo japonês' (existem outros 'modelos': sueco, alemão, italiano, etc., mas o mais imitado parece ser o japonês).

Humphrey e Fleury (1993) argumentam que um dos determinantes da difusão e adoção de tais inovações foi a abertura econômica propiciada pelo governo Collor, inaugurando, dessa forma, um novo padrão de competitividade na indústria brasileira, antes baseado em custo, agora em inovação e qualidade. No *survey* realizado pelo IPEA, os autores constatam três formas de difusão e adoção de inovações organizacionais e tecnológicas. Adoção parcial e limitada, adoção restritiva e sistêmica: (I) empresas que introduziram parcialmente inovações tecnológicas e organizacionais; (II) empresas que respondem com métodos tradicionais de corte de custos; e (III) empresas onde se verificam processos de mudanças mais abrangentes com a utilização crescente de novos conceitos de produção.

No cenário descrito acima a questão da qualificação e da educação torna-se um dos elementos cruciais no processo em curso. Novas tecnologias de automação, novas formas de organização do trabalho, novas formas de relações com o mercado, bem como, novas modalidades de relações industriais demandam novos conhecimentos e *skill* por parte dos diversos agentes que atuam nesse processo.

A articulação entre a educação e trabalho está presente também na agenda do debate político, referindo-se à problemática do desemprego de amplas parcelas da população e das demandas em termos de capacitação por parte das empresas. A retórica governamental afirma que a educação da população resolveria por si só a questão do desemprego.

No nível empírico observa-se a tentativa das empresas no sentido de responderem a esse desafio, através da implantação de programas educacionais e de treinamento em suas unidades. A D. Paschoall, por exemplo, implantou um curso supletivo, visando aumentar o nível de escolaridade de seus funcionários a Acrinor, além de cursos equivalentes ao 1º e 2º graus, implantou um curso de conhecimentos gerais, incluindo história da arte.

Por parte do sistema escolar nota-se a implantação de disciplinas e cursos visando atender às demandas do sistema produtivo, como o curso de mestrado em qualidade implantado pela UNICAMP, objetivando atender funcionários da IBM, ou ainda, os cursos recentemente implantados pelas universidades privadas, tais como, administração de empresas com ênfase em informática e com ênfase em comércio exterior.

Transformações em curso expresso na onda de reestruturação produtiva no nível internacional se traduzem na difusão acelerada de inovações organizacionais e tecnológicas. Tais inovações demandam um novo perfil da força de trabalho, um novo tipo de gestão de mão-de-obra e novas qualificações por parte dos agentes envolvidos no processo. Do ponto de vista da gestão da mão-de-obra é importante destacar que essas inovações, implicam a mudança de um modelo baseado no uso extensivo de mão-de-obra semiquificada, para outro baseado no uso intensivo de mão-de-obra qualificada, polivalente e cooperativa. Deste modo, a problemática da educação e qualificação dos trabalhadores assume crucial relevância.

Guadilla (1994) discute o papel de conhecimento enquanto fator de competitividade, levando em conta a inserção de países periféricos na globalização: no primeiro cenário a globalização é definida através do estritamente econômico, no qual a esfera econômica é o princípio organizador da sociedade, que se realiza através das inovações organizacionais e tecnológicas. Neste cenário os países periféricos têm poucas chances de se inserir na economia globalizada devido ao atraso tecnológico e à força de trabalho não qualificada.

No segundo cenário a globalização leva em conta outras dimensões (cultural, social, ambiental, etc.) além da econômica. O que está em jogo neste contexto é a criação de novas formas de modernidade que leve em conta as necessidades dos homens e do planeta. Neste cenário se faz uma crítica contundente às forças cegas do mercado e nas suas implicações na natureza e no homem. Tal problemática tem assumido diversas denominações: desenvolvimento sustentável e/ou desenvolvimento cultural. Tal cenário se caracteriza pela preocupação com a conservação da natureza, das culturas locais e da solidariedade entre os povos. Sua filosofia se fundamenta no fato de que o consumo ilimitado, e desigualmente distribuído, não somente é injusto socialmente, mas também, é incompatível com a permanência do planeta Terra. Devido a isto, novos estilos de vida devem ser propostos, levando-se em conta uma distribuição equitativa dos recursos do mundo.

No terceiro cenário a globalização passa por uma maior integração e articulação com os processos locais. A ênfase neste cenário relaciona-se a uma crítica contundente às noções de progresso e racionalidade enquanto referenciais hegemônicos; nesse sentido as propostas caminham em direção à (re)valorização das subjetividades sociais, da democracia e de formas alternativas de produção do conhecimento.

No primeiro cenário o processo de aprendizagem de novas tecnologias e organizacionais é fundamental, onde a ênfase recai sobre a dimensão econômica do conhecimento:

En efecto, el valor económico del conocimiento está imponiendo modificaciones substantivas en las universidades para que intervegan en los nuevos retos de formación de profesionales así como en la producción de conocimientos que necesitan los sistemas productivos de los países par ganar una posición estratégica en la nueva configuración económica de globalización y competitividad. (Guadilla, 1994, p. 43)

Neste cenário a tônica recai sobre o conceito de “mercado educativo”, em especial, o “valor econômico do conhecimento” predomina sobre as outras dimensões da educação. Deste modo, ocorre a referência ao “mercado internacional de conhecimentos” e “mercado educativo internacional”, para referir-se à venda de patentes e de investigação, bem como, de contratação de pessoal qualificado para indústrias de alta competitividade. Se busca no “mercado educativo internacional” o perfil de profissional que maiores competências tem para o posto que se requer.

No segundo cenário o crescimento econômico depende cada vez mais, do imaterial, do intangível, da inteligência humana, do saber fazer, das atitudes, dos comportamentos, da capacidade de adaptação e criação. De acordo com tal cenário o mais relevante não é o domínio de determinada tecnologia, mas sim o domínio intelectual de determinada tecnologia e a incorporação criativa em seus respectivos processos produtivos. O que faz a diferença entre as empresas e países não é tanto a tecnologia, mas, o domínio adequado de tais tecnologias, onde as capacidades de aprendizagem, adaptação e criação dos indivíduos são fundamentais.

Na exposição dos três cenários identificam-se dois conceitos relacionados à educação: o primeiro conceito ligado ao cenário do mercado, onde predomina a esfera do econômico. Neste cenário a idéia de “mercado educativo internacional” remete a um sistema educativo orientado para as necessidades do mercado. Nos segundo e terceiro cenários o conceito está ligado à educação em termos globais, sugerindo um aprendizado que leve em conta uma perspectiva holística, de interdependência entre os diversos processos locais. A filosofia subjacente a estas propostas se identifica com a inculcação de uma ética de cooperação no nível local articulada a uma perspectiva global.

Amsden (1989) reporta em seu estudo uma série de condições de natureza micro (no interior das unidades produtivas) e macroinstitucionais que configuraram um determinado padrão de industrialização⁸ na Coreia que lhes permitiu o salto de aprendizes a exportadores de tecnologias, sendo que, uma dessas condições refere-se à política educacional da Coreia. Ainda em relação às variáveis macroinstitucionais coreanas, o Documento do Banco Mundial (1993) cita o princípio de alocação de subsídios, o elevado investimento estatal na educação, reforma agrária, saúde, conciliação entre crescimento econômico e equidade social e a articulação de interesses entre burocracias e estratégias empresariais.

(IV) O relacionamento entre educação e formação do trabalhador reside atualmente nas demandas que emergem do processo de reestruturação em curso. Atualmente as empresas tendem a elevar as exigências em termos de escolaridade do trabalhador, o que constitui um desafio que o país terá que enfrentar dada a péssima qualidade do ensino básico e à baixa escolaridade do trabalhador brasileiro. A respeito dos níveis de escolaridade da mão-de-obra brasileira Carvalho (1994) e Leite (1994) reportam: Carvalho coloca que a proporção dos trabalhadores que não completaram o primeiro grau chega quase a 70% na indústria de transformação, enquanto que esta proporção é próxima de 50% quando considerados todos os setores de atividade. Com relação ao segundo grau, apenas 9,5% dos trabalhadores do setor automobilístico apresentam níveis de escolaridade referentes ao segundo grau, enquanto que a proporção equivalente é de 13% na indústria de transformação e 28% para o setor formal da economia. Leite, traçando um perfil da mão-de-obra do Estado de São Paulo, afirma que 18% dos trabalhadores não têm instrução ou têm no máximo 3 anos de estudo, 50% completaram o antigo curso primário, que corresponde a 4 anos de escolaridade básica, 18% terminaram o 1º grau com 8 séries que corresponde à escolaridade mínima obrigatória no país desde 1971, entre os demais, 10% têm o 2º grau e apenas 4% possuem o curso superior. A autora conclui que dos 7,5 milhões de trabalhadores no Estado de São Paulo, abrangendo todos os setores da economia formal (inclusive administração pública), 56% não possuem a escolaridade básica de 1º grau.

8 Segundo Amsden (1989 e 1992), a dinâmica de desenvolvimento que diferencia os países de industrialização tardia é o fato de esses países terem que “aprender” para poder competir: *No século XIX, a característica que define uma industrialização tardia é a ausência de novas tecnologias – mesmo entre as empresas-líderes (...) Os inovadores também emprestam tecnologia de seus competidores, mas os países de industrialização tardia dependem inteiramente de ‘aprender’.*

A outra faceta da demanda pela elevação da escolaridade⁹ do brasileiro é a exigência por conhecimentos gerais (em detrimento dos conhecimentos específicos-técnicos ligados a um *métier*, exigência do modelo de eficiência taylorista-fordista). De acordo com Paiva (1993, p. 317), o tipo de qualificação requerida pela nova tecnologia está amplamente indicada por um sem-número de autores: capacidade de manipular mentalmente modelos, pensamento conceitual com raciocínio abstrato, compreensão do processo de produção, apreciação de tendências, limites e significados dos dados estatísticos, capacidade (e precisão) de comunicação verbal, oral e visual, responsabilidade, capacidade de preencher múltiplos papéis na produção e de rápida adaptação a novas gerações de ferramentas e maquinárias. Fogaça e Salm (1994, pp. 216-217) indicam as demandas em relação ao sistema educacional:

...O domínio do conhecimento científico para melhor compreensão dos fenômenos naturais e dos processos sociais; e os fins da formação específica: o domínio e aplicação de conteúdos técnicos-científicos, de modo a desenvolver habilidades, atitudes e comportamentos adequados e inerentes a determinada ocupação.

Considerações finais

Nestas considerações gostaria de apontar algumas questões para reflexão.

- 1- Que tipo de educação desejamos como sociedade? Seria desejável um fórum nacional de debates para discutir sobre o projeto educacional, com a participação ativa da sociedade civil;
- 2- Na retórica neoliberal a educação torna-se estratégica como fonte de competitividade, neste sentido, a lógica subjacente é a instrumental: lógica de mercado. Qual é o papel da educação na sociedade contemporânea, o sistema educacional deve formar profissionais ou cidadãos, como compatibilizar a lógica instrumental e a lógica social, em um projeto educacional para o país?;
- 3- A retórica política do governo FHC reza que a educação por si só resolveria o problema do desemprego, e segundo esta retórica o sistema educacional teria como finalidade atender às demandas do setor produtivo, esta proposta de educação é coerente com os anseios da sociedade?; e
- 4- Por fim, gostaria de chamar a atenção para alguns usos específicos que se faz do conhecimento. A ciência, enfim, o conhecimento e a tecnologia, no Ocidente, estiveram sempre atrelados aos interesses políticos e econômicos das grandes potências do globo, desde o século XII, com as Cruzadas. Não podemos esquecer de Hiroshima e Nagasaki, de Chernobyl (desastre nuclear), em abril de 1986, da Guerra do Golfo, Cubatão, nas décadas de 60 e 70, casos em que o conhecimento e a tecnologia estiveram a serviço de interesses bélicos e das grandes indústrias. Deste modo, sempre houve uma intenção utilitarista subjacente à produção do conhecimento no Ocidente. Atualmente o conhecimento e a tecnologia estão sendo utilizados com a intenção de se manipular genes, a ovelha Dolly, e a possibilidade de se congelarem embriões em laboratório, como escolher os caracteres genéticos dos futuros bebês – os bebês de profeta – diante disso

9 A exigência no que concerne ao nível de escolaridade do brasileiro não significa, no entanto, que o ensino profissionalizante perdeu seu valor para a formação do trabalhador, o que ocorre é um redimensionamento da educação básica necessária aliada à necessidade de um ensino profissionalizante reformulado às demandas do mercado. De acordo com reportagem do Estado S. Paulo do dia 15-06-97, p. A-3: *Leve-se em conta a baixa escolaridade do trabalhador brasileiro (em 1991, 22,95% sem instrução alguma, contra 10,6% no México; 19,21% com curso primário incompleto), leve-se em conta ainda constatação do Senai e do Senac, sobre a clientela que recebem da 4ª e da 6ª séries do primeiro grau, nas escolas públicas: incapaz de dominar as ferramentas básicas que lhe permitam vir a engajar-se num curso adequado de formação profissional. E então se concluirá que o ensino técnico só pode se articular com um ensino fundamental extremamente fortalecido.*

tudo preciso questionar os aspectos éticos do uso que se faz do conhecimento nesta indústria de “reprodução da vida”, por exemplo.

Gostaria de encerrar com uma reflexão de Boaventura Santos (1989). Este autor propõe o desenvolvimento de um novo tipo de conhecimento: um *conhecimento decente para uma vida prudente*, que seria engendrado a partir da fusão entre o conhecimento especialista e o conhecimento nativo. No entanto, Boaventura Santos diz que tal conhecimento decente teria que vir acompanhado de novas formas de sociabilidade, portanto, de um novo tipo de sociedade no qual o princípio organizador não seria o mercado, mas o homem em sua capacidade de sonhar com formas alternativas de sociabilidade.

Referências Bibliográficas

- Amsden, A. (1992) “A Difusão do Desenvolvimento: O Modelo de Industrialização Tardia e a Grande Ásia Oriental”. *Revista de Economia Política*, vol. 12, n° 1, pp. 133-140, jan./mar.
- Amsden, A. (1989) *Asia's next giant*. Nova York: Oxford University Press.
- Carvalho, R. de Quadros (1994b) “Capacitação Tecnológica Limitada e Uso do Trabalho na Indústria Brasileira”. *São Paulo em perspectiva*. São Paulo, vol. 8, n° 1, pp. 133-143, jan./mar.
- Castells, M. (1997) *La era de la información. Economía sociedad y cultura*. Madri: Alianza.
- Chesnais, F. (1996) *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã.
- Fleury, A. e Humphrey, J. (coords.) (1993) “Recursos Humanos e a Difusão e Adaptação de Novos Métodos para a Qualidade e Produtividade no Brasil”. São Paulo: IPEA, (textos para discussão, 326).
- García, Guadilla C. (1994) “Globalización, Integración Latinoamericana y Papel del Conocimiento en Tres Tipos de Escenarios”. In: Gitahy, L. (org.) *Reestructuración productiva, trabajo y educación en América Latina*. Buenos Aires: RED CIID-CENER, pp. 33-65.
- Gitahy, L. (1992) “Na Direção de um Novo Paradigma de Organização Industrial?” *Encontro Anual da Anpocs*, 16, Caxambu. (digitado)
- Gonçalves, A. (1998) *Cultura de participação no setor de telemática*. Campinas: UNICAMP.
- Harvey, D. (1993) *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Loyola.
- Leite, E. (1994) “Trabalho e Qualificação: A Classe Operária Vai à Escola”. In: Gitahy, L. (org.) *Reestructuración productiva, trabajo y educación en América Latina*. Buenos Aires: RED CIID-CENER, pp. 215-225.
- Paiva, V. “O Novo Paradigma de Desenvolvimento: Educação, Cidadania e Trabalho”. *Educação e Sociedade*. Campinas: vol. XIV, n° 45, pp. 309-326.
- Santos, B. de Souza (1989) *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Graal.
- Worldbank (1993) “Overview: The Making of a miracle”. In: Worldbank Report. *The East Asian miracle: economic growth and public policy*. London: Oxford University Press, pp. 1-26.