

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PENSAMENTO POLÍTICO  
BRASILEIRO**

**A REESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO E A  
FORMAÇÃO DO TRABALHADOR**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Márcia Naiar Cerdote Pedroso**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2006**

# **A REESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO E A FORMAÇÃO DO TRABALHADOR**

**por**

**Márcia Naiar Cerdote Pedroso**

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Pensamento  
Político Brasileiro da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS),  
como requisito parcial para a obtenção do grau de  
**Especialista em Pensamento Político Brasileiro**

**Orientador: Prof. Holgonsi Soares Gonçalves Siqueira**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2006**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Sociais e Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Pensamento Político Brasileiro**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Pós-Graduação

**A REESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO E A FORMAÇÃO DO  
TRABALHADOR**

elaborada por  
**Márcia Nair Cerdote Pedroso**

como requisito parcial para a obtenção do grau de  
**Especialista em Pensamento Político Brasileiro**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

.....  
**Holgonsi Soares Gonçalves Siqueira, Dr. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)

.....  
**Maria Catarina Chitolina Zanini, Dra.(UFSM)**

.....  
**Raquel Lorensini Alberti, Ma. (Unifra)**

Santa Maria, 29 de março de 2006.

## **AGRADECIMENTOS**

A elaboração deste trabalho deve-se, em partes, a algumas pessoas que foram muito presentes, por isso jamais deixaria de lembrá-las neste momento especial.

Primeiramente dirijo meu agradecimento ao meu orientador, prof. Holgonsi Soares, “pessoa brilhante” que me mostrou que, além do “saber”, precisamos ser prestativos e amigos. Agradeço a sua dedicação e profissionalismo que foram essenciais para eu desenvolver este trabalho.

E também ao Leonardo – meu companheiro, amigo e namorado - que é uma pessoa muito presente na minha vida. Agradeço o seu carinho, dedicação e estímulo.

“É o começo de uma nova existência e, sem dúvida, o início de uma nova era, a era da informação, marcada pela autonomia da cultura *vis-à-vis* as bases materiais de nossa existência. Mas este não é necessariamente um momento animador porque, finalmente sozinhos em nosso mundo de humanos, teremos de olhar-nos no espelho da realidade histórica. E talvez não gostemos da imagem refletida”.

Manuel Castells

## **RESUMO**

Monografia de Especialização  
Programa de Pós-Graduação em Pensamento Político Pensamento Brasileiro  
Universidade Federal de Santa Maria

### **A REESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO E A FORMAÇÃO DO TRABALHADOR**

Autora: Márcia Naiar Cerdote Pedroso  
Orientador: Holgonsi Soares Gonçalves Siqueira  
Data e Local da Defesa: Santa Maria, 29 de março de 2006

Esta pesquisa traz uma abordagem das transformações ocorridas no mundo do trabalho, nas últimas décadas, em função da profunda reestruturação produtiva do capital. A reestruturação tem por base a introdução massiva de novas tecnologias e inovações na gestão do trabalho e da produção bem como a racionalização da produção na busca de novas técnicas em constante aperfeiçoamento visando a níveis cada vez mais sofisticados de formação da força de trabalho. Nesse sentido, este trabalho analisa a introdução dos novos métodos produtivos e seus reflexos na formação do trabalhador na qual passa a ter grande relevância o conhecimento, os saberes e a competência dos trabalhadores para atuar nesse novo paradigma produtivo. Porém, esse processo não é homogêneo, uma grande parte dos indivíduos não possui acesso ao conhecimento e à formação necessários para fazer frente às novas exigências impostas pelo novo paradigma, assim gerando a grande massa de excluídos, que se encontram desempregados ou ocupando-se de trabalhos precários e mal remunerados, o que acaba fragmentando e desestruturando a classe trabalhadora.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avanço tecnológico, Reestruturação do trabalho, Formação do trabalhador.

## **ABSTRACT**

Monograph of Specialization Program of Post-graduation in Thought Brazilian  
Politician  
Federal University of Santa Maria

### **THE REORGANIZATION OF THE WORK AND THE FORMATION OF THE WORKER**

Author: Marcia Naiar Cerdote Pedroso  
Adviser: Holgonsi Soares Gonçalves Siqueira  
Santa Maria, march 29<sup>wed</sup>, 2006

This research brings a boarding of the occurred transformations in the world of the work, in the last decades, function of the deep productive reorganization of the capital. The reorganization it has for base the intensive introduction of new technologies and innovations in the management of the work and the production as well as the rationalization of the production in the search of new techniques in constant perfecting aiming at the sophisticated levels each time more of formation of the work force. In this direction, this research analyzes the introduction of the new productive methods and its consequences in the formation of the worker in which the knowledge starts to have great relevance, to know and abilities to them of the workers to act in this new productive paradigm. However, this process is not homogeneous, a great part of the individuals does not possess access to the knowledge and the formation necessary to make front to the new requirements imposed for the new paradigm, thus generating the great quantity of excluded, that they meet unemployed or occupying of precarious works and badly remunerated, what finishes breaking up and disorganization the working class.

Keywords: Technological advance, Reorganization of the work, Formation of the worker.

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - Estimativa do comportamento do desemprego nos países mais industrializados.....	52
TABELA 2 - Mudanças nos padrões de emprego no Reino Unido (em milhões).....	58

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>1 A CRISE DO MODELO DE PRODUÇÃO TAYLORISTA/FORDISTA E A EMERGÊNCIA DO TOYOTISMO .....</b>	<b>15</b>
<b>2 REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E A FORMAÇÃO DO NOVO TRABALHADOR.....</b>	<b>30</b>
<b>3 CONSEQÜÊNCIAS SOCIAIS DA REESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO E DA PRODUÇÃO .....</b>	<b>49</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>66</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>70</b>

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, particularmente a partir dos anos 70, o mundo passa a presenciar profundas mudanças no mundo do trabalho. Com o advento da chamada Terceira Revolução Industrial, observam-se inúmeras transformações ocorridas, tanto nos países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, que trouxeram um novo padrão de acumulação capitalista, destacando-se o modelo japonês toyotista, alternativo ao taylorismo-fordismo, lançando novas formas de organização produtiva baseadas na racionalização da produção.

Esse novo momento é denominado por muitos especialistas e estudiosos de Reestruturação Produtiva do Capital ou também a era da especialização flexível, que consiste em um processo que compatibiliza mudanças institucionais e organizacionais nas relações de produção e de trabalho, visando atender às necessidades de garantia de lucratividade. Nesse processo, a introdução das novas tecnologias informatizadas tem um papel fundamental para esta nova estratégia. Diferentemente de outras revoluções tecnológicas esta é baseada na matéria-prima “conhecimento” em que a competência e os novos saberes redefinem a idéia de qualificação.

Nesse momento exige-se um novo tipo de trabalhador mais participativo e polivalente. Em contrapartida, emerge um enorme leque de trabalhadores que acabam não se inserindo na forma competitiva do novo paradigma tecnológico tornando-se, assim, desempregados, marginalizados ou, para manter-se sobrevivendo, vão buscar ocupações precárias e mal remuneradas.

Devido ao avanço desse novo paradigma produtivo, que tem por base a utilização de novas tecnologias (técnicas e organizacionais) e a racionalização do trabalho, ocorre uma reconfiguração do trabalho e da produção que vai transformar a sociedade contemporânea em uma era de grande valorização dos saberes e das novas competências. Com base nesses pressupostos, o meu trabalho tem como **tema** “A Reestruturação do Trabalho e da Produção e os novos desafios para formação do Trabalhador”.

Em razão dessas premissas é que será evidenciada a problemática desta pesquisa. A partir da constatação da crise do modelo de produção taylorista/fordista e da reestruturação do trabalho e da produção, defino o **problema** de pesquisa da seguinte forma: “Em função destas transformações quais seriam as principais exigências/desafios que a reestruturação do trabalho e da produção coloca para a formação dos trabalhadores?”. E, complementando o problema central segue o questionamento: “Quais as principais conseqüências destas novas exigências e desafios?”.

Seguindo essa perspectiva, o **objetivo geral** deste trabalho é analisar a introdução dos novos métodos de organização produtiva e seus reflexos na formação do trabalhador. Quanto aos **objetivos específicos**, num primeiro momento, proponho historicizar a crise do modelo de produção taylorista/fordista e a emergência de novos métodos produtivos, em especial, o modelo toyotista. Em segundo, busco refletir sobre os impactos no que tange à formação dos novos trabalhadores – mais informados, qualificados e portadores de grande conteúdo de conhecimento – frente à reestruturação produtiva. Por último, faço uma análise das conseqüências sociais da reestruturação produtiva tanto para o trabalhador como para a sociedade em geral.

Portanto, este trabalho se **justifica** pela necessidade de se refletir os impactos na formação dos trabalhadores ocasionados pela profunda reestruturação do sistema produtivo em curso em nível mundial, que pode caracterizar-se por aspectos como a globalização da economia; a introdução massiva de novas tecnologias e inovações na gestão do trabalho e da produção; a reestruturação organizacional e a renovação de técnicas que são fortes incrementos na produtividade do trabalho e que estão em constante aperfeiçoamento buscando níveis cada vez mais sofisticados de formação da força de trabalho. Porém, isso tem ocasionado um grande contraste entre uma força de trabalho de elevado nível de formação e qualificação para o trabalho e uma outra que é desprovida da formação necessária para fazer frente aos novos desafios que o mercado de trabalho exige, tornando-os trabalhadores excluídos e sem perspectiva de crescimento dentro desta esfera informacional/competitiva da

sociedade globalizada. Para estes últimos, as condições de trabalho e de vida se tornam precárias quando não miseráveis, como se verifica hoje com o aumento do desemprego, do trabalho informal e das inúmeras formas de contratos de trabalho por tempo determinado, parcial e temporário, o que acaba fragmentando e desestruturando a classe trabalhadora.

Trata-se de uma pesquisa de cunho teórico na qual utilizei como suporte, num enfoque sociopolítico, o pensamento de **Manuel Castells** a partir de sua obra “A sociedade em rede – A era da informação: economia, sociedade e cultura”. O autor busca contextualizar os fundamentos das novas tecnologias e do sistema informacional. A análise se desdobra na identificação de uma nova estrutura social, marcada pela presença de um sistema que funciona em forma de redes interligadas, o que ele vai denominar a “sociedade em rede”. Complementando a base teórica de Castells busquei no pensador **David Harvey**, na obra “Condição Pós-moderna”, fundamentos sobre a transição do modelo taylorista-fordista à acumulação flexível. O autor traz um apanhado sobre os novos métodos produtivos flexíveis que são acompanhados de informação e tecnologia, em que a acumulação flexível ocasiona altos índices de desemprego, rápida destruição e reconstrução de habilidades, sendo o conhecimento científico e técnico um valor central neste contexto.

Também busquei como base teórica os pensamentos dos sociólogos **Ricardo Antunes**, através de sua obra “Os sentidos do trabalho – Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho”, e **Gionanni Alves**, na obra “O novo (e precário) mundo do trabalho – Reestruturação produtiva e crise do sindicalismo”, numa abordagem mais socioeconômica, que, ao mesmo tempo, não deixa de ser sociopolítica.

Em sua obra, Antunes relata que a crise experimentada pelo capital, bem como suas respostas - na qual a reestruturação produtiva da era da acumulação flexível tem forte expressão - ocasionou profundas mutações no interior do mundo do trabalho, aonde a nova lógica do sistema produtivo vem convertendo a concorrência e a busca de produtividade num processo destrutivo que tem gerado uma imensa precarização do trabalho. Complementando a idéia, Alves, em sua

obra, indica que hoje há uma série de princípios e dispositivos organizacionais voltados para adequar a produção capitalista às novas determinações do sistema orgânico do capital: a globalização e sua instabilidade sistêmica, a financeirização e a III Revolução Tecnológica. Seu traço fundamental é capturar a subjetividade operária por meio de um engajamento estimulado e de mecanismos de comprometimento do trabalhador. O novo (e precário) mundo do trabalho é caracterizado não apenas por uma nova classe trabalhadora qualificada de alto nível educacional, mas por um novo impulso à fragmentação de classe, em função do desemprego estrutural e da proliferação da precarização das condições de trabalho.

No que diz respeito a sua organização, estruturei este trabalho em três capítulos. No primeiro, busco caracterizar e contextualizar a crise do modelo de produção taylorista/fordista e a emergência do modelo toyotista destacando os novos princípios organizacionais de produção. Também analiso nesse capítulo como estas mudanças na base produtiva são implantadas no mundo, em especial no Brasil. Já no segundo capítulo, busco avaliar as novas exigências impostas por esse novo padrão produtivo tecnológico-informacional no que se refere à formação do novo trabalhador, para que este possa atuar na sociedade como trabalhador e como consumidor informado, bem como para se manter em condições aptas para realizar o trabalho com qualidade, conhecimento e informação necessária. No terceiro e último capítulo, analiso as conseqüências sociais que a reestruturação do trabalho e da produção traz para a sociedade contemporânea. Trato da questão do avanço tecnológico que, por excelência, reduz mão-de-obra e produz mais, utilizando menor tempo de trabalho. Em razão disso, milhões de trabalhadores vão perdendo seus postos de trabalho à medida que a tecnologia se expande, o que gera um aumento no nível de desempregados, o crescimento do trabalho informal, a evolução das formas atípicas de contratação de trabalho – trabalho temporário, parcial e por tempo determinado, bem como a fragmentação da classe trabalhadora.

Para concluir este trabalho, faço uma síntese das principais idéias apresentadas ao longo do texto, visando demonstrar que a reestruturação do

trabalho e da produção demarca uma nova era baseada na informação e no conhecimento e, que esse novo cenário exige a formação de um novo tipo de trabalhador mais qualificado, polivalente e multifuncional. Porém, também posso constatar que uma maioria é privada do acesso à formação e ao conhecimento, o que acaba gerando uma polarização da classe trabalhadora, entre qualificados e estáveis de um lado e desqualificados e precários de outro.

# 1 A CRISE DO MODELO DE PRODUÇÃO TAYLORISTA/FORDISTA E A EMERGÊNCIA DO TOYOTISMO

*“O mundo atual parece, mais do que nunca, um mundo convulsionado. Profundas transformações tecnológicas revolucionam o modo de produzir nossa vida material, com enormes implicações sobre a organização da produção e do trabalho; nossos modos de vida e de organização social são violentamente modificados”.*

*Márcia de Paula Leite*

Nos últimos anos, particularmente a partir da década de 1970, o mundo passou a presenciar uma crise do sistema de produção capitalista. Após um período próspero de acumulação de capitais, o auge do fordismo e do keynesianismo das décadas de 1950 e 1960, o capital passou a dar sinais de um quadro crítico, que pode ser observado por alguns elementos como a tendência decrescente da taxa de lucro decorrente do excesso de produção; o esgotamento do padrão de acumulação taylorista/fordista<sup>1</sup> de produção; a desvalorização do dólar, indicando a falência do acordo de Breeton Woods; a crise do Welfare State ou do “Estado de Bem-Estar Social”; a intensificação das lutas sociais (com greves, manifestações de rua) e a crise do petróleo que foi um fator que deu forte impulso a essa crise.

Essa “crise estrutural do capital” impulsionou, principalmente nos anos 1980 e 1990, uma gama de transformações sócio-históricas que afetaram, das mais diversas formas, a estrutura social. Nessas condições, o sistema capitalista vai buscar várias formas de restabelecer o padrão de acumulação. Nesse sentido é que se insere a implementação de um amplo processo de reestruturação do capital, com vistas a recuperar o seu ciclo produtivo, o que afetou fortemente o

---

<sup>1</sup> Taylorismo – Conjunto das teorias para aumento da produtividade do trabalho fabril, elaboradas pelo engenheiro norte-americano de Frederick Winslow Taylor (1856-1915): simplificar ao máximo a produção, tornando as operações únicas e repetitivas.

Fordismo - Conjunto de métodos de racionalização da produção elaborados pelo industrial norte-americano Henry Ford (1863-1947) que aprimora os princípios de Taylor em seu modelo. Para diminuir os custos, a produção deveria ser em massa, a mais elevada possível, e aparelhada com tecnologia capaz de desenvolver ao máximo a produtividade por operário (Sandroni, 1998).

mundo do trabalho, promovendo alterações importantes na forma de organização da classe dos trabalhadores assalariados.

Nesse contexto, o modelo de produção taylorista/fordista, que vigorou na grande indústria ao longo do século XX, particularmente a partir da segunda década, mostra-se em decadência.

Harvey (2002) salienta que a base do método de produção de F. W. Taylor e Henry Ford era a separação entre gerência, concepção, controle e execução. O que havia em especial em Ford e que, em última análise, distingue o fordismo do taylorismo era o seu reconhecimento explícito de que produção em massa significava consumo em massa, um novo sistema de reprodução da força de trabalho, uma nova política de controle e gerência do trabalho, em suma, um novo tipo de sociedade democrática e racionalizada. Em muitos aspectos, as inovações de Ford eram mera extensão de tendências bem-estabelecidas, ele fez pouco mais do que racionalizar velhas tecnologias e uma detalhada divisão do trabalho preexistente. Ford lançou as bases de um sistema em que os próprios trabalhadores – até então vistos como mão-de-obra a ser usada no limite de suas potencialidades – deveriam ser considerados também como consumidores.

Assim, em síntese, pode-se afirmar que o sistema taylorista/fordista caracteriza-se pelo padrão de produção em massa, objetivando reduzir os custos de produção, bem como ampliar o mercado consumidor; produção homogeneizada e enormemente verticalizada obedecendo à uniformidade e padronização, na qual o trabalho é rotinizado, disciplinado e repetitivo; parcelamento das tarefas, o que conduzirá o trabalho operário à desqualificação. Nesse sentido Antunes ressalta:

Esse padrão produtivo *estruturou-se* com base no trabalho parcelar e fragmentado, na decomposição das tarefas, que reduzia a ação operária a um conjunto repetitivo de atividades (...). (...) Esse processo produtivo caracterizou-se portanto, pela *mescla* da *produção em série fordista* com o *cronômetro taylorista*, além da vigência de uma separação nítida entre *elaboração e execução*. Para o capital, tratava-se de apropriar-se do *savoir-faire* do trabalho, 'suprimindo' a *dimensão intelectual do trabalho operário*, que era transferida para as esferas da gerência científica. A

atividade do trabalho reduzia-se a uma ação mecânica e repetitiva (2002, p.37).

A mesma operação repetida mecanicamente centenas de vezes por dia não incentivava qualquer crescimento intelectual, não gerava qualquer identificação com o trabalho e trazia pouca satisfação. Dessa forma, o fordismo estimulava o estranhamento entre trabalho e trabalhador.

Muitas insatisfações surgem dos indivíduos com a rigidez desse modo de produção, pois tal procedimento implicava a intensificação da jornada de trabalho extenuante e a eliminação do saber do indivíduo como elemento constitutivo do processo de trabalho. Antunes (2002) nos coloca que o taylorismo/fordismo realizava uma forma de expropriação intensificada do operário, destituindo de qualquer participação na organização do processo de trabalho, o que se resumia numa atividade repetitiva e desprovida de sentido. Ao mesmo tempo, esse operário era freqüentemente chamado para corrigir as deformações e enganos cometidos pela “gerência científica”<sup>2</sup> e pelos quadros administrativos. Constata-se, portanto, um movimento generalizado de lutas e resistências nos locais de trabalho, que haviam se desqualificado e mesmo destruído o saber daqueles trabalhadores de ofício, que tinham um determinado controle e autonomia no seu trabalho.

Essa contradição entre autonomia e heteronomia, própria do processo de trabalho fordista, acrescida da contradição entre produção e consumo, intensificava os pontos de saturação deste modelo.

---

<sup>2</sup> O conceito de “Gerência científica” é atribuído a F. W. Taylor. Harvey (2002), explica que “Os Princípios da Administração Científica” é um influente tratado que descrevia como a produtividade do trabalho podia ser radicalmente aumentada através da decomposição de cada processo de trabalho em movimentos componentes e da organização de tarefas de trabalho fragmentadas segundo padrões rigorosos de tempo e estudo do movimento.

O propósito da “gerência científica” é controlar o trabalhador para que ele produza uma quantidade ideal, que ofereça mais lucro ao empregador, trabalhando num ritmo máximo que seu corpo possa agüentar, bem como “Todo possível trabalho cerebral deve ser banido da oficina e centrado no departamento de planejamento ou projeto [...]” (Taylor apud Braverman, 1987, p. 103), ficando o operário encarregado apenas de executar o serviço.

Para os autores da “Escola de Regulação” e seus seguidores, o “fordismo” se torna improdutivo a partir do movimento social, das mobilizações nas fábricas e nas ruas e, nesta medida, desencadeia-se uma crise no ‘modo de regulação’. A crise que se visualiza tem um caráter estrutural, à medida que o acirramento das lutas de classes e, sobretudo, a recusa dos trabalhadores em se submeter à gestão fordista, implicam uma crise do ‘regime de acumulação intensiva’, minando a elevação das taxas de mais valia relativa (Aglieta, apud Druck, 1999, p. 38).

Já no período inicial da crise (1965-1973), o fordismo e o keynesianismo demonstravam-se incapazes de dar conta das contradições inerentes do capitalismo. Essa incapacidade dava-se pela rigidez na totalidade do padrão de acumulação vigente, nos investimentos, no sistema de produção em massa, nos mercados de consumo e de trabalho e no Estado de bem-estar - que exigia uma forte arrecadação para garantir as políticas sociais. No caso particular da rigidez no trabalho (gestão e organização), havia uma resistência e um poder sindical extremamente fortes que impediam mudanças ou qualquer flexibilização, principalmente até 1973.

Em linhas gerais, nos anos 70 se evidenciou a crise do fordismo norte-americano. E as mobilizações que haviam movimentado as instituições de poder desde o final da década de 60, rebelando-se contra aquele padrão de trabalho e de vida, não conseguiram impor outra alternativa. Nessa medida, o enfraquecimento da resistência dos trabalhadores foi um fator importante para abrir caminho ao movimento do capital.

Dessa forma, os desdobramentos da crise da década de 70 englobam mudanças fundamentais, que se tornam evidentes com o esgotamento do padrão fordista. Nas palavras de Antunes:

Como resposta à sua própria crise, iniciou-se um processo de reorganização do capital e de seu sistema ideológico e político de dominação, cujos contornos mais evidentes foram o advento do neoliberalismo, com a privatização do Estado, a desregulamentação dos direitos do trabalho e a desmontagem do setor produtivo estatal, da qual a era Thatcher-Reagan foi expressão mais forte; a isso se seguiu também

um intenso *processo de reestruturação da produção e do trabalho*, com vistas a dotar o capital do instrumental necessário para tentar repor os patamares de expansão anteriores (2002, p. 31).

Nesse momento, iniciou-se uma mutação no interior do padrão de acumulação, visando alternativas que dessem um novo dinamismo ao processo produtivo que dava sinais de esgotamento. O capital iniciou um processo de reorganização de suas formas de dominação, não só reorganizando em termos capitalistas de produção, mas também buscando a gestão da recuperação de sua hegemonia nas diversas esferas da sociabilidade<sup>3</sup>.

Intensificam-se as transformações no processo produtivo através do avanço tecnológico, da constituição de formas de acumulação flexível e dos modelos alternativos ao binômio taylorismo/fordismo, no qual se destaca especialmente o modelo toyotista<sup>4</sup> ou modelo japonês.

O toyotismo assume e desenvolve novas práticas gerenciais e empregatícias tais como *just in time/kanban*<sup>5</sup>, controle de qualidade total e engajamento estimulado. Elas surgem como uma nova via de racionalização do trabalho, centradas na produção enxuta<sup>6</sup> (também denominada *lean production*),

---

<sup>3</sup> “Fez isso, por exemplo, no plano ideológico, por meio do culto de um subjetivismo e de um ideário fragmentador que faz apologia ao individualismo exacerbado contra as formas de solidariedade e de atuação coletiva e social” (Antunes, 2002, p. 48).

<sup>4</sup> “A expressão surgiu em função dos novos métodos da produção de veículos propostos pelos engenheiros Eiji Toyoda e Taiichi Ohno, da Toyota Motor Company: após uma minuciosa análise dos métodos de produção em massa das indústrias Ford, buscavam-se meios de economizar recursos de produção, de organizar uma produção enxuta, evitando as grandes fábricas povoadas de centenas e centenas de trabalhadores” (Silva, 1999, p.73).

<sup>5</sup> O *just in time* – princípio do estoque mínimo - é um instrumento de controle da produção que busca atender a demanda da maneira mais rápida possível e minimizar os vários tipos de estoque da empresa (intermediários, finais e de matéria-prima) (Leite, 2003).

*Kanban* – placas que visualizam – Funciona segundo um sistema de placas ou senhas de comando para reposição de peças e de estoque, estabelecendo um fluxo de informações que emite instruções especificando a quantidade exata de peças necessárias (Antunes, 2002).

<sup>6</sup> Silva (1999) explica que a produção enxuta caracteriza-se pela eliminação de custos decorrentes de desperdícios causados pelo uso inadequado de equipamento, peças e componentes defeituosos e pela polivalência dos trabalhadores – uma das novas e fundamentais características do novo mercado de trabalho – em contraposição à extrema especialização dos trabalhadores sob o fordismo. Com isso tem fim boa parte das necessidades de pessoal de gerência, revisão técnica e controle de qualidade, ao mesmo tempo em que se exigem estoques menos volumosos, capazes de fácil distribuição e com grandes vantagens de estocagem. É o sistema *just in time*.

O enfoque sobre polivalência e desespecialização será demonstrado com mais especificidade no capítulo 2 desta análise.

adequadas a uma nova ordem do capitalismo mundial. Na observação de Chesnais (1996, p. 35), “em cada fábrica e em cada oficina, o princípio de *‘lean production’*, isto é, sem ‘gordura de pessoal’ tornou-se a interpretação dominante do modelo ‘ohnista’ japonês de organização do trabalho”.

No final das últimas décadas, o toyotismo assume uma posição de objetivação universal, tornando a flexibilidade<sup>7</sup> um valor universal para o capital. De acordo com Alves (2000), as condições originárias do toyotismo partem da lógica do “mercado restrito”, surgindo sob a égide do capitalismo japonês dos anos 1950, caracterizado por um mercado interno débil. Por isso tornou-se adequado, em sua forma de ser, às condições do capitalismo mundial dos anos 1980, caracterizado por uma crise de superprodução que coloca novas normas de concorrência. Foi o desenvolvimento (da crise) capitalista que constituiu, no entanto, os novos padrões de gestão da produção de mercadoria, tal como o toyotismo. As economias de escala buscadas na produção fordista de massa foram substituídas por uma crescente capacidade de manufatura e uma variedade de bens a preços baixos em pequenos lotes. As economias de escopo substituem as economias de escala<sup>8</sup>.

Numa análise feita pelo sociólogo Coriat, que apreendeu com perspicácia os nexos contingentes do novo modo de racionalização do trabalho, ele coloca que:

(...) o toyotismo procurou responder à interrogação, posta pelo capital diante das condições do mercado japonês dos anos 50 (e que é, de certo modo, posta sob o capitalismo mundial na crise de superprodução): o que fazer para elevar a produtividade quando as quantidades não aumentam? O que impulsionou – e impulsiona – o toyotismo, em seu aspecto ontológico foi, e ainda é, ‘buscar origens e naturezas de ganhos de

---

<sup>7</sup> Harvey (2002), mostra que a “acumulação flexível” é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Ela sustenta-se na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho e dos produtos e dos padrões de consumo. Caracterizando-se pelo surgimento de novos setores de produção, novos mercados acompanhados da intensificação da inovação comercial, tecnológica e organizacional.

<sup>8</sup> As economias de escala são caracterizadas pela produção em massa de bens homogêneos, utiliza-se de grandes estoques, os produtos defeituosos ficam ocultos nos estoques e a produção é voltada para os recursos, enquanto que, as economias de escopo são caracterizadas pela produção em pequenos lotes de uma variedade de tipos de produtos, produção sem estoques, rejeição imediata de peças com defeito e a produção é voltada para a demanda (Harvey, 2002).

produtividade inéditas, fora dos recursos das economias de escala e da padronização taylorista e fordista, isto na pequena série e na produção simultânea de produtos diferenciados e variados (Coriat, apud Alves, 2000, p. 37).

O novo método de gestão da produção, impulsionado, em sua gênese sócio-histórica pelo Sistema Toyota, tornou-se adequado à nova base técnica da produção capitalista, vinculada à Terceira Revolução Industrial que exige novas condições de concorrência e de valorização do capital a partir da crise dos anos 1970.

Esse é um período de mudanças na estrutura produtiva, uma fase de transição denominada de pós-fordismo que apresenta como aspectos mais decisivos o aumento da flexibilidade em escala global, a mobilidade de capital e a liberdade para colonizar e mercantilizar praticamente todas as esferas, destruindo-se as fronteiras sociais e espaciais relativamente fixas e gerando-se uma descentralização da produção. Porém, sobre a transição do fordismo para o pós-fordismo devem-se evitar pronunciamentos que supõem a idéia de que as características do fordismo tenham sido eliminadas nos dias atuais. Ao contrário, elas afirmam a complexidade das condições presentes que envolvem a contínua existência de características básicas do fordismo.

Até mesmo Ohno e Krafcik, proponentes dos novos métodos de produção, reconheceram que é mais importante insistir sobre as continuidades do que sobre as rupturas do toyotismo com relação ao taylorismo/fordismo. De certo modo, o toyotismo conseguiu superar alguns aspectos predominantes da gestão de produção da grande indústria do século XX inspirados no taylorismo e fordismo, que instauraram a parcelização e a repetitividade do trabalho. Mas, por trás da intensificação do ritmo do trabalho que existe no toyotismo, persiste uma nova repetitividade do trabalho.

Alves (2000, p.11) denomina este cenário de “o novo complexo de reestruturação produtiva’ que envolve um sistema de inovações tecnológico-organizacionais no campo da produção capitalista”. Esse processo ocorre sustentado nas novas políticas de gestão/organização do trabalho fundadas na

“cultura da qualidade” e numa estratégia patronal que visa a cooptar e neutralizar todas as formas de organização e resistência dos indivíduos. São políticas que, por um lado, “incluem” uma elite nesse novo padrão que está sendo gestado e, por outro, “excluem” - através do desemprego e das formas precárias de contratação/subcontratação.

É importante ressaltar que o atual processo de reestruturação produtiva não vem se produzindo no âmbito específico de qualquer país ou região, mas sim no contexto de um conjunto de transformações que ocorrem mundialmente desde meados dos anos 1970. Isso significa reconhecer esse processo dentro do contexto da globalização econômica, o que implica, portanto, reconhecer a presença de um processo mundial de transformações.

Castells (2005) considera que os anos 70 também foram a época provável do nascimento da revolução tecnológica da informação e uma linha divisória na evolução do capitalismo e momento gerador da globalização e das mudanças no mundo do trabalho. As empresas de todos os países reagiam ao declínio real da lucratividade ou o temiam, por isso, adotavam novas estratégias. A maioria das empresas procurava resultados a curto prazo e reconhecia que para aumentar os lucros haveria quatro caminhos principais: reduzir custos de produção (começando com custos de mão-de-obra); aumentar a produtividade; ampliar o mercado; e acelerar o giro do capital. Com ênfases diferentes, dependendo das empresas ou países, todos esses caminhos foram utilizados durante as duas últimas décadas do século XX. Em todos as novas tecnologias da informação foram instrumentos essenciais.

Na década de 1980, a difusão das tecnologias acelerou-se nos setores de máquinas e equipamentos industriais de formas de automação programada com base eletrônica deslocou a automação dedicada com base na eletromecânica que eram característicos dos processos industriais compatíveis com o paradigma tecnológico e padrão de acumulação até então vigentes. O avanço tecnológico aponta, em seu conjunto, para a superação da máquina automática (autoritária) e rígida. O sistema mecanizado de produção em grandes volumes não adaptáveis

dá lugar a um sistema de produção maleável, conversível em diversos produtos e capaz de fácil adaptação a novos programas. Lacerda acrescenta que:

O impacto das tecnologias de informação sobre as formas de organização da produção implicaram mudanças no âmbito microeconômico e nas estratégias empresariais. Esse novo paradigma organizacional da produção tornou a capacidade de produzir, aperfeiçoar e inovar o principal ativo estratégico das empresas. Aceleraram-se os processos cooperativos entre empresas, em especial nas iniciativas no campo da pesquisa e do desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços (1998, p. 43).

Os novos padrões de estruturas produtivo-organizacionais redefiniram a noção de competitividade internacional, com ênfase na capacidade industrial de inovar e aperfeiçoar. A crescente importância da capacitação tecnológica e informacional tem como fator chave a competitividade. Surge um mercado cada vez mais competitivo e com grandes variações de gosto (formato, cor, uso, etc.). A estratégia da competitividade reside em antecipar, produzir, ir ao encontro do desejo do consumidor, assim as empresas promoveram profundas transformações na forma de produzir buscando assegurar sua concorrência e sobrevivência no mercado. Uma análise de Leite nos mostra:

(...) Modificam-se, assim, não só as características dos produtos que passam a disputar no mercado (com a substituição da produção em massa de produtos estandarizados pela produção em lotes de produtos diferenciados, visando atender ao recrudescimento da competição), a tecnologia empregada na produção (com a substituição da tecnologia de base eletromecânica pela microeletrônica, muito mais produtiva e mais afeita a uma produção profundamente diferenciada), mas, especialmente, a maneira de organizar a produção e o trabalho no interior das empresas (também como forma de garantir maior flexibilidade à produção), e, mais que isso, a estrutura industrial, ou seja, a relação entre o conjunto das empresas que participam da produção das mais variadas linhas de produtos (2003, p. 37).

A nova máquina, em oposição à máquina automática e rígida, é microeletrônica, muito mais flexível e rápida. Esse novo aparelhamento permite produzir elementos diferentes a partir de uma única matriz; aceita mudanças; acolhe, estimula melhoramentos e, talvez ainda mais importante, produz versões simultâneas e diferentes, perfeitamente programáveis e em pequenos lotes.

Quero destacar aqui que os novos princípios organizacionais passam a ser baseados na integração de tarefas, flexibilidade da mão-de-obra e na multifuncionalidade<sup>9</sup>. O novo paradigma produtivo traz como características intrínsecas a substituição da lógica da produção em massa pela lógica da produção variável, voltada às exigências do mercado, o que impõe necessidade de flexibilidade e da busca pela constante melhoria do processo produtivo, implicando uma nova lógica baseada na incorporação do conhecimento do indivíduo sobre a produção; a substituição da grande empresa por empresas mais enxutas, que focalizam a produção em partes determinadas do processo produtivo.

As inovações tecnológicas e organizacionais despontavam como um fator fundamental para aumentar a eficiência das empresas para competir e a concorrer nesse novo cenário que se processa. É nesse contexto que as empresas começarão a introduzir algumas técnicas japonesas de produção: “como os Círculos de Controle de Qualidade (CCQs) e Programas de Qualidade Total; a série da racionalização da produção, tais como o “downsizing” e a reengenharia; bem como novos equipamentos de base microeletrônica, como Controladores Lógico Programáveis (CLPs), robôs, Máquinas-Ferramenta a Comando Numérico (MFCNs)<sup>10</sup>, os quais foram sendo acompanhados por inovações de produtos e de

---

<sup>9</sup> "O Conceito de multifuncionalidade refere-se à tendência que vem sendo difundida atualmente de substituir a rígida divisão taylorista do trabalho por novas formas de organização do trabalho, baseadas na execução de diferentes atividades que exigem distintos conhecimentos e qualificações" (Leite, 2003, p.37).

<sup>10</sup> "Esta abre duas vantagens insuperáveis em relação as suas antecessoras: de um lado, maior velocidade operacional, em especial pela produção de um *tempo +*. Trata-se de um tempo oculto, o mesmo tempo cronológico gasto no processo tradicional de produção, só que, agora, potencializado pela incorporação tecnológica: é a capacidade de uma só máquina realizar duas ou mais operações simultaneamente e não sucessivamente como antes; por outro lado, obrigam a um aperfeiçoamento constante, unindo operador e máquina em um processo de entendimento permanente, fazendo dele um inventor a cada dia" (Silva, 1999, p. 107).

processo (utilização de sistemas CAD/CAM<sup>11</sup>, *just in time*, celularização da produção<sup>12</sup>, tecnologia de grupo<sup>13</sup>, sistemas de qualidade total com utilização de CEP<sup>14</sup>)”.

(...) Cada passo dado na introdução da automatização contemporânea, baseada nos microprocessadores, foi uma oportunidade para destruir as formas anteriores de relações contratuais, e também os meios inventados pelos operários, com base em técnicas de produção estabilizadas, para resistir à exploração no local de trabalho (Chesnais, 1996, p. 35).

Esse período da reestruturação mundial do capital que se processa a partir das últimas décadas do nosso século XX vem efetivando uma ruptura do anterior paradigma produtivo/industrial e tecnológico. Ocasiona, também, o rompimento do compromisso social e das relações/instituições econômicas, sociais e políticas que foram definidas quando da constituição e expansão do padrão de industrialização norte-americano no pós-guerra.

Nesse contexto, a divisão internacional do trabalho se transforma. Porém, essas transformações não foram homogêneas. Até mesmo os países capitalistas avançados reagem de forma diferente, conforme suas histórias, “(...) alguns se lançaram à dinâmica ultraliberal (Estados Unidos e Inglaterra), enquanto outros buscaram manter formas nacionais reguladas e organizadas (Alemanha e Japão)” (Mattoso, 1994, p. 522).

---

<sup>11</sup> “Os sistemas CAD/CAM (Computer Aided Design/ Computer Aided Manufacturing) permitem a elaboração de desenhos por computador, bem como o monitoramento computadorizado do processo de manufatura” (Leite, 2003, p.70).

<sup>12</sup> “As células de fabricação consistem na organização das máquinas a partir do fluxo da produção, permitindo uma sensível diminuição do *lead time* (tempo total de fabricação de uma peça) e dos estoques intermediários (tendo em vista que a integração entre as várias máquinas de cada célula elimina o tempo que as peças têm normalmente que aguardar nas prateleiras antes de serem usinadas por cada máquina)” (Leite, 2003, p.70).

<sup>13</sup> “A tecnologia de grupo consiste no agrupamento das peças a partir de sua similaridade geométrica e seqüência de operações e na destinação do mesmo grupo de peças às mesmas máquinas, permitindo uma significativa diminuição no tempo de preparação das máquinas” (Leite, 2003, p.70).

<sup>14</sup> “O Controle Estatístico de Processo (CEP) caracteriza-se pela integração do controle de qualidade à produção, por meio da utilização de conceitos básicos de estatística na inspeção das peças, que passa a ser feita pelos próprios operadores de máquina” (Leite, 2003, p.70).

Nos países em desenvolvimento, em especial no Brasil, ocorrem profundas transformações. O complexo metal-mecânico que foi o grande propulsor do desenvolvimento brasileiro no século XX perde importância e tende a ser substituído nesse papel hegemônico pelo complexo microeletrônico. Há uma mudança não só na definição de “o que produzir”, mas de “como produzir”, já que a revolução científico-tecnológica implica a substituição das formas de produção rígidas, para as formas flexíveis de produção.

As principais tendências desse processo de globalização da economia são a expansão dos fluxos do comércio e dos fluxos financeiros, com a tecnologia interligando a economia mundial em grandes redes. Isso ocasiona divergências quanto à forma de inserção dos países, em especial, aqueles em desenvolvimento.

Lacerda (1998) argumenta que a consequência para a economia brasileira é que a maior exposição ao mercado internacional induziu as empresas locais na busca de padrões de competitividade tendo como parâmetro o mercado mundial, o que implicou profundos ajustes na estrutura da produção brasileira. As principais consequências desse ajuste implicaram a renovação tecnológica, na substituição da produção local por importações, na adoção de modernas técnicas gerenciais e administrativas.

As empresas foram empurradas para a obtenção de ganhos substanciais de produtividade, passando o mercado a contar com uma oferta mais qualificada e diversificada de produtos a preços mais competitivos. A abertura da economia brasileira combinou a redução das barreiras não tarifárias e das alíquotas de importação com um processo de valorização da moeda (Plano Real), o que, de certa forma, implicou um viés antiexportador e pró-importador. Isso ocasionou uma concorrência desleal dos importados, sacrificando os produtores locais e gerando impacto no nível de emprego.

No entanto, essas mudanças alterariam a essência do processo produtivo e o trabalho envolvido direta e indiretamente na produção, criando não apenas novas e restritas relações de trabalho, mas também acentuando as características de exclusão econômica e social do sistema capitalista. Ainda como acrescenta

Mattoso (1994), essas alterações afetariam o conjunto do mundo do trabalho: suas relações no interior do processo produtivo, a divisão do trabalho, o mercado de trabalho, o papel dos sindicatos, as negociações coletivas e a própria sociabilidade de um sistema baseado no trabalho.

Reconheço aqui que esse processo foi facilitado por políticas que, ao longo dos anos oitenta, buscaram alterar os presumidos constrangimentos, incentivos e obstáculos à competitividade e à concorrência. As bases dessas políticas liberais foram os ajustes estruturais e a flexibilização do trabalho, que eliminariam as regulações governamentais protetoras que, supostamente protegeriam o mercado de trabalho e minariam a competitividade. Seu objetivo era reduzir custos empresariais, acelerar a mobilidade/flexibilidade do trabalho entre setores, regiões, empresas e postos de trabalho, eliminando a rigidez resultante da atividade sindical e das regulações trabalhistas. Rodríguez acrescenta que:

Según esta nueva racionalidad económico-social el objetivo más importante de las políticas económicas es el control permanente del crecimiento del coste del factor trabajo y de los gastos del Estado, definiendo el crecimiento de ambos elementos como el origen del aumento conjunto de la inflación y el desempleo. Exactamente al contrario que en la etapa de hegemonía del modelo de racionalidad keynesiana, la lógica que permea este razonamiento es la preeminencia e independencia de la oferta. Desde este punto de vista, la constitución de la oferta como principio de realidad y su privatización se convierten en las referencias obligadas de un orden social en el que absolutamente todas las relaciones se sujetan a la racionalidad económica. La única política económica posible es aquella que tiene como propósito básico la flexibilización empresarial de las rigideces en la fijación del precio de los factores que intervienen en el mecanismo productivo y la plena restitución al mercado de la función de asignación de recursos (...)

(...) Desde esta perspectiva empresarial, se trata de hacer posible una adaptación del grado de utilización de la fuerza de trabajo a las exigencias de las empresas, de tal manera que éstas puedan adecuarse con rapidez a los cambios del ciclo económico y a las oscilaciones de la demanda. El objetivo, por tanto, es acabar con cualquier tipo de límite ('rigidez') a la posibilidad gerencial de decidir unilateralmente sobre la organización del trabajo (2005, p. 2/3).

Nesse sentido, se estabelece um extenso processo de flexibilização por parte das empresas buscando atender aos seus interesses, traduzindo desta forma para

os trabalhadores uma redução de direitos (salários, empregabilidade, estabilidade, previdência, entre outros), gerando uma grande insegurança, sendo que para a empresa permite-se uma maior seguridade e adaptabilidade frente às flutuações do mercado. Seu significado relaciona diretamente insegurança do trabalho com seguridade na gestão econômica.

A emergência dessa “Nova Era” conduzida pelos impactos do toyotismo promove uma série de alterações decisivas na estrutura de classe, ocorrendo uma fragmentação da classe trabalhadora, cujos principais aspectos sociais são o desenvolvimento, por um lado, de uma subproletarização tardia<sup>15</sup>, e, por outro, o desemprego estrutural. Com base nesses pressupostos posso dizer que essa seja uma das principais características do novo perfil do mundo do trabalho que coloca novas provocações para o trabalho assalariado.

Portanto, as últimas décadas assistiram - sobretudo a partir da crise dos anos 1970 – a uma profunda reestruturação do sistema capitalista, que pode caracterizar-se por aspectos como a globalização da economia, a utilização massiva das novas tecnologias nos sistemas produtivos, a reestruturação organizacional e a renovação das técnicas de administração das empresas, incrementos fortes na produtividade do trabalho e que buscam níveis cada mais sofisticados da formação da força de trabalho.

Como afirma Castells (2005), o trabalho humano há décadas vem sendo transformado, primeiro a mecanização, depois a automação, sempre provocando debates semelhantes sobre questões relacionadas à demissão de trabalhadores, “desespecialização” *versus* “reespecialização”, “produtividade” *versus* “alienação”, “controle administrativo” *versus* “autonomia dos trabalhadores”.

Desse modo, no capítulo seguinte demonstro como os novos modelos de produção, acompanhados do crescente avanço tecnológico, têm ajudado a construir uma nova ordem econômica, na qual o conhecimento assume um papel primordial. Esse novo momento redimensiona a demanda de trabalho e afeta

---

<sup>15</sup> A subproletarização tardia é constituída pelos trabalhadores assalariados em tempo parcial, temporários ou subcontratados, seja na indústria ou nos serviços interiores (ou exteriores) à produção do capital. Deste modo tende a predominar o que alguns sociólogos e economistas denominam “informalização” nas relações de trabalho (Alves, 2001).

diretamente os trabalhadores, pela intensa concorrência que se efetiva por formas de racionalização na produção e na gestão.

## **2 REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E A FORMAÇÃO DO NOVO TRABALHADOR**

*“As capacidades dos trabalhadores de ampliar seus saberes (...) tornam-se uma característica decisiva da capacidade de trabalho em geral. E não é exagero dizer que a força de trabalho apresenta-se cada vez mais como força inteligente de reação às situações de produção em mutação e ao equacionamento de problemas inesperados”.*

*Marie Vincent*

A sociedade contemporânea, particularmente nas últimas duas décadas, presenciou fortes transformações. Entre os principais motivos dessas transformações está, sem dúvida, a revolução tecnológica. Uma revolução que atualmente não é mais de infra-estruturas, como ferrovia e telégrafo, ou de máquinas como o automóvel e o torno, conforme as revoluções anteriores, mas de sistemas de organização do conhecimento. É a própria máquina de inventar e de renovar tecnologias que vem sendo revolucionada.

Nessa perspectiva Harvey (2002) acrescenta que o acesso ao conhecimento científico e técnico sempre teve grande importância na luta competitiva, mas atualmente se verifica uma renovação de interesse e de ênfase, já que, num mundo de rápidas mudanças de gostos e necessidades (em oposição ao sistema fordista estável e padronizado), o conhecimento da última técnica, do mais novo produto, a mais recente descoberta científica implica alcançar importante vantagem competitiva. O próprio saber se torna uma mercadoria-chave a ser produzida e vendida para quem pagar mais.

Essas mudanças, juntamente com a globalização, têm colocado desafios que testam tanto a capacidade da empresa de se manter no mercado quanto à dos profissionais em se manter em condições aptas para desenvolver seu trabalho, uma vez que esse novo padrão exige qualidade, flexibilidade e maior produtividade. O ambiente globalizado caracteriza-se por possuir um grau de modificação muito rápido, uma forte concorrência entre as empresas e a violenta competição no mercado de trabalho.

As transformações ocorridas no sistema produtivo alteraram, de maneira significativa, a organização das empresas que mudaram seus modelos organizacionais para adaptarem-se às condições de imprevisibilidade colocadas pela transformação econômica e tecnológica. Nesse sentido, Castells acrescenta que:

(...) A principal mudança pode ser caracterizada como a mudança de burocracias verticais para a empresa horizontal. A empresa horizontal parece apresentar sete tendências principais: organização em torno do processo, não da tarefa; hierarquia horizontal; gerenciamento em equipe; medida do desempenho pela satisfação do cliente; recompensa com base no desempenho da equipe; maximização dos contatos com fornecedores e clientes; informação, treinamento e retreinamento de funcionários em todos os níveis (2005, p. 221).

O processo de globalização da economia, bem como o acirramento da competição dos mercados, alcançaram, em primeiro plano, o atendimento ao cliente, seja em termos de qualidade dos produtos que são oferecidos ou em termos de prazos de produção a serem cumpridos. A capacidade de adaptação rápida dos produtos às exigências do mercado - a flexibilidade da produção – tornou-se um diferencial importante para as empresas. Esses fatores, adaptados a um novo padrão de uso do trabalho, que, para se adequarem à flexibilidade da produção, os trabalhadores precisam desenvolver também a capacidade de se adaptar de acordo com as mudanças contínuas do processo produtivo. Devem, portanto, adquirir diferentes habilidades e capacidades que possibilitem modificar continuamente suas atividades.

No que tange à organização do trabalho, como já salientei, ocorre nas últimas décadas, a crise dos princípios tayloristas/fordistas de organização e sua substituição por novos conceitos, baseados na integração de tarefas e na flexibilidade de mão-de-obra. Nas condições atuais, o processo de trabalho fordista torna-se cada vez menos adequado às necessidades das grandes empresas e passa a ser substituído pela produção enxuta, flexível, com elevada base técnica e altamente diversificada.

O novo sistema industrial caracterizar-se-á pela superação da organização fordista do processo de trabalho e sua substituição por uma nova forma de organização baseada no envolvimento dos trabalhadores com os objetivos empresariais. Dessa forma, eu diria que os novos métodos de produção, no qual se destaca o toyotismo, cumprem um papel que tende a incentivar a participação crescente dos trabalhadores nos projetos de produtos e processos de produção, pelo incentivo às sugestões para o aperfeiçoamento dos mesmos.

Conforme Alves (2000), ao se utilizar o conceito de toyotismo, quer-se dar uma significação particular, delimitando alguns aspectos essenciais: os seus protocolos organizacionais (e institucionais) voltados para capturar uma nova subjetividade operária<sup>16</sup>. O toyotismo traz a compreensão do surgimento de uma nova lógica na produção de mercadorias, novos princípios de administração da produção, de gestão da força de trabalho, cujo valor universal é constituir uma nova hegemonia do capital na produção.

Na verdade, o aspecto original do toyotismo é articular a continuidade da racionalização do trabalho, intrínseca ao taylorismo/fordismo, de acordo com as novas necessidades impostas pelo modo de acumulação capitalista. Alves (2000) considera que o fordismo era uma espécie de “racionalização inconclusa”, que apesar de instaurar uma sociedade “racionalizada”, não conseguiu incorporar à racionalidade capitalista na produção as variáveis psicológicas do comportamento operário, que o toyotismo procura desenvolver por meio dos mecanismos de comprometimento operário. Assim, pode-se afirmar que o toyotismo não possui a pretensão de instaurar uma sociedade “racionalizada”, mas sim uma “fábrica racionalizada”.

---

<sup>16</sup> “(...) Sob o toyotismo, a eficácia do conjunto do sistema não é mais garantida pela rapidez da operação do operário individual em seu posto de trabalho, tal como no fordismo, mas pela integração ou pelo ‘engajamento estimulado’ da equipe de trabalho com o processo de produção. O que pressupõe incrementar a manipulação por meio da supervisão e do controle operário, exercido pelos próprios operários (...)

(...) Em virtude do incentivo à competição entre os operários, cada um tende a se tornar supervisor do outro. ‘Somos todos chefes’ é o lema do ‘trabalho em equipe’ no toyotismo.(...) Eis, portanto, o resultado da captura da subjetividade operária pela lógica do capital, que tende a se tornar ‘mais consensual, mais envolvente, mais participativa, mais manipulatória’. (...) Não é apenas o ‘fazer’ e o ‘saber’ que são capturados pela lógica do capital, mas a sua disposição intelectual-afetiva que é constituída para cooperar com a lógica da valorização. O operário é encorajado a pensar ‘pro-ativamente’, a encontrar soluções antes que os problemas aconteçam (...)” (Alves, 2000, p. 53-54).

Sob os aspectos institucionais do toyotismo, a racionalização do trabalho, segundo Alves e Antunes (2004), se desdobra como uma espécie de *inserção engajada* do trabalho assalariado na produção do capital (o que Coriat denominou de “engajamento estimulado”). As novas tecnologias microeletrônicas na produção, capazes de promover um novo salto na produtividade do trabalho, exigem, como pressuposto formal, o novo envolvimento do trabalho vivo na produção capitalista. Os autores ainda argumentam que:

Se o fordismo expropriou e transferiu o *savoir-faire* do operário para a esfera da gerência científica, para os níveis de elaboração, o toyotismo tende a re-transferi-lo para a força de trabalho, mas o faz visando a apropriar-se crescentemente da sua dimensão *intelectual*, das suas capacidades cognitivas, procurando envolver mais forte e intensamente a subjetividade operária. Os trabalhos em equipes, os círculos de controle, as sugestões oriundas do *chão* da fábrica, são recolhidos e apropriados pelo capital nessa fase de reestruturação produtiva. Suas idéias são absorvidas pelas empresas, após uma análise e comprovação de sua exeqüibilidade e vantagem (lucrativa) para o capital (Alves e Antunes, 2004, p. 346-347).

O toyotismo busca instaurar um novo consentimento operário, um maior envolvimento do indivíduo no processo de produção, valorizando aquele trabalhador participativo e inovador. Posso atribuir que, diferentemente do taylorismo/fordismo - que tinham uma concepção muito linear, na qual a gerência científica *elaborava* e o trabalhador *executava* - no modelo toyotista, o *saber intelectual* do trabalhador assume um papel de fundamental relevância. Um exemplo disso pode ser atribuído ao saber do indivíduo que é transferido para as máquinas informatizadas, que se tornam mais inteligentes, da forma que reproduzem parte das atividades a elas transferidas pelo *saber intelectual* do trabalho.

Daquele saber do indivíduo que o fordismo expropriou e transferiu para a esfera da gerência científica, para as esferas da elaboração, o toyotismo vai se apropriar. Esse saber, essas habilidades e as virtualidades da inteligência do indivíduo serão aprimorados no processo de produção de forma que, além do seu

trabalho forçado, esse indivíduo ainda poderia ser útil usando de sua capacidade de raciocínio e inteligência.

Para Antunes (2002), um indivíduo que raciocina no ato de trabalho e conhece mais dos processos tecnológicos e econômicos do que os aspectos estritos do seu âmbito imediato é um indivíduo que pode se tornar polivalente<sup>17</sup> - aquele trabalhador capaz de operar várias máquinas ao mesmo tempo com capacidade de autonomia, de iniciativa e de renovação contínua de seus conhecimentos. Esse é o fundamento das economias de escala humanas, cada trabalhador pode realizar um número maior de operações, substituir outras e coadjuvá-las.

O capitalismo compreendeu, então, que, ao invés de se limitar a explorar apenas a força de trabalho muscular dos trabalhadores, limitando-os de qualquer iniciativa e mantendo-os enclausurados nos moldes estritos do taylorismo e do fordismo, podiam multiplicar seu lucro explorando-lhes a imaginação, a capacidade de cooperação, os dotes organizativos e todas as virtualidades de sua inteligência.

Esse fenômeno pode ser verificado concretamente em uma análise sobre o caso brasileiro. A reestruturação produtiva que ocorre no Brasil nos anos 90 adquire um novo e mais potente controle da subjetividade operária se comparado aos anos 80. O novo controle capitalista da produção, que surge nesse contexto vinculado à lógica do toyotismo, passa pelo processo de constituição de novas qualificações operárias. Segundo Alves (2000), apesar de a perspectiva de novas qualificações operárias – ou seja, um novo perfil da classe trabalhadora – ocorrer desde a década passada, é apenas sob a era neoliberal que ela surge com maior intensidade em decorrência do crescimento das novas tecnologias microeletrônicas na produção. A tecnologia de hoje não é a mesma de anteriormente que transformava matéria-prima em produtos manufaturados, mas

---

<sup>17</sup> “De acordo com a Organização Internacional do Trabalho – OIT, a formação polivalente é definida como modalidade destinada a dar aos participantes a mais ampla formação em vários ofícios relacionados com a profissão escolhida, a fim de ajudá-los a adaptar-se às características do trabalho. Também tem por objeto prepará-los a adaptarem-se à evolução técnica futura, assim como as outras oportunidades profissionais que poderão apresentar-se e abrir-lhes perspectivas de carreira” (Silva, 1999, p.14).

sim aquela que produz serviços: técnicas, idéias, novas formas de utilização de recursos.

Embora o paradigma produtivo flexível seja mais concreto nos países desenvolvidos e menos aparente em algumas áreas como no caso do Brasil e precisamente toda a América Latina, Siqueira (2003) considera que a tendência é que o mesmo acabe superando o que ainda resta do fordismo com o predomínio do modelo flexível o que exige repensar a formação dos indivíduos.

A partir desse momento, a idéia de “qualificação” passa a ter um novo sentido – é menos considerado “um estoque de conhecimento/habilidades”, mas, sobretudo, competência ou capacidade de agir, intervir, decidir em situações nem sempre previstas ou previsíveis – o que passa a exigir uma postura operária pró-ativa ou propositiva.

Sobre isso, posso dizer que é algo adequado à lógica do toyotismo, ao passo que vincula o envolvimento operário à valorização do capital surgindo não apenas como procedimento técnico, mas principalmente como uma poderosa operação ideológica, capaz de constituir uma nova ordem na produção. É o que demonstram os critérios de seleção profissional adotados pelas empresas no Brasil sob esse novo cenário da reestruturação produtiva. As empresas passaram a exigir além da qualificação extra um maior engajamento do trabalhador.

Desse modo, o trabalho assumiu uma forma mais ampla na vida do trabalhador, como se pode ver na citação de Monteiro Leite *apud* Alves:

Os atributos destacados pelas empresas delineiam um tipo ideal: responsável, maduro, equilibrado. Motivado, criativo, ágil de raciocínio, dedicado, com facilidade de treinamento. Diferentemente do operário padrão, a quem se pedia que “vestisse a camisa da empresa”, parece tornar-se mais importante a capacidade de “pensar com a cabeça da empresa” (2000, p. 254).

Como já foi demonstrado, o novo paradigma produtivo que se estabelece é sustentado no crescimento tecnológico, no modo de acumulação flexível e pelo uso da força de trabalho polivalente, ágil, multifuncional com fins de dar

consistência a esse modelo que se baseia na economia de escopo, sustentada na demanda. Nas palavras de Alves:

O toyotismo adotaria uma solução diversa para a organização da produção, capaz, portanto de recompor uma nova racionalização (e intensificação) do trabalho, pela “desespecialização dos trabalhadores qualificados”, por meio da instalação de certa polivalência e plurifuncionalidade dos homens e máquinas, e do “tempo partilhado”, baseado em tarefas múltiplas e agradáveis, em padrões (de tempo e de trabalho) flexíveis (2000, p. 44).

Os trabalhadores deixam de ser profissionais especializados para se transformarem em especialistas multifuncionais, qualificados, dotados de uma maior realização no espaço de trabalho, o que vem a ser a característica dessa nova fase mais apropriada a uma interação entre o capital e o trabalho, e desse modo, superadora das contradições constitutivas da sociedade capitalista.

Assim, considero a flexibilidade e a polivalência como elementos condicionantes desse padrão de produção, o qual processa uma ruptura com o modelo fordista que caracterizava a força de trabalho pela sua especialidade. A rigidez do fordismo é substituída pela idéia de flexibilidade e pela polivalência que o trabalhador deve desempenhar no uso de suas funções.

Isso se torna o ímpeto para passagem a um regime de acumulação inteiramente novo, associado a um sistema de regulamentação política e social bem distinto. Essas transformações ocorrem, por um lado, da própria concorrência intercapitalista e, por outro, da própria necessidade de controlar o movimento operário e a luta de classe. Sua forma organizacional, seu avanço tecnológico, sua capacidade de extração intensificada do trabalho, bem como a intensificação do trabalho em equipe, os mecanismos de envolvimento e o controle sindical eram vistos pelos capitalistas como uma via possível de superação da crise.

Essa nova fase da Reestruturação Produtiva implica uma nova lógica baseada na incorporação do conhecimento do trabalhador sobre a produção. A introdução de máquinas tecnologicamente avançadas e a proliferação massiva de

informações fazem com que os sistemas relacionados ao processo produtivo fiquem cada vez mais auto-suficientes ocasionando uma diminuição do trabalho muscular nas operações necessárias na produção, e a força produtiva direta passa a ser a nossa capacidade de processar símbolos e informações. Cresce enormemente a importância dos recursos do cérebro humano. As tarefas rotineiras e repetitivas tendem a desaparecer com a automação, que dá lugar a máquinas pré-codificadas e programadas que executam essas tarefas.

Nessa perspectiva, Castells (2005) mostra que as novas tecnologias da informação substituem o trabalho que possa ser codificado em uma seqüência programável e melhoram o trabalho que requer capacidades de análise, decisão e reprogramação em tempo real, em um nível que apenas o cérebro humano pode dominar. Em um sistema econômico, na qual a inovação é um fator importantíssimo, a habilidade organizacional em aumentar as fontes de todas as formas de conhecimentos torna-se a base da empresa inovadora, "(...) A geração de conhecimentos e a capacidade tecnológica são as ferramentas fundamentais para a concorrência entre empresas (...)" (Castells, 2005, p. 165).

Uma característica fundamental dessa fase é a crescente importância que vem sendo atribuída às idéias, hoje mais valorizadas que os ativos físicos. A mente humana pode-se considerar a força de produção na qual a capacidade de inovação está armazenada. Assim concordo com a afirmação de Toni Negri (2005, p.2) em que ele considera que "o capital fixo mais importante, o que determina os diferenciais de produtividade, doravante, encontra-se no cérebro das pessoas que trabalham, é a máquina-ferramenta que cada um de nós é portador. É essa a novidade absolutamente essencial da vida produtiva atualmente". O conteúdo qualitativo do trabalho passa a ter grande importância nesse momento e vão sendo abandonado o conteúdo material e físico, e o trabalho passa a ser uma série de aplicações e conhecimentos. Mas isso não significa que o trabalho material, pesado, o trabalho dos operários, dos sujeitos com as mãos calejadas tenham desaparecido. No geral, a tendência à valorização e, por isso, à expressão do trabalho valorizador passa pelo trabalho intelectual. Trabalho intelectual significa trabalho inteligente, ou, conforme o autor, "trabalho do cérebro" - "é o

trabalho em que o instrumento é o instrumento que não se gasta, mas se reproduz cognitivamente” (Negri, 2003, p. 12).

Destaco, com base nesses fatos, que esse novo paradigma produtivo valoriza a importância das profissões com grande conteúdo de informação e conhecimento que parecem ser as principais fontes de crescimento e produtividade na sociedade atual. Nessa direção, Siqueira (2003) acrescenta que surgem novas ocupações, novas oportunidades são colocadas e novas habilidades estão sendo demandadas - o que exige uma revisão no que se refere à qualificação da força de trabalho – surgindo, dessa forma, uma diversidade de carreiras relacionadas com a informação, trazendo a idéia do surgimento de uma nova classe social: a dos trabalhadores do conhecimento.

Dessa forma, o processo organizacional requer a participação intensa do trabalhador no processo de inovação de maneira que não guarde para si seus conhecimentos. O sistema produtivo valoriza a inversão em conhecimento, fazendo com que o trabalhador melhor educado se encontre em situação mais vantajosa, porquanto com melhor capacidade de organização política e de participação da vida da empresa. O trabalhador precisa ter uma visão global sobre o ambiente em que está inserido, com capacidade de avaliação para melhoria de desempenho, na atualização permanente, na participação e na inovação de práticas para efetivar o desafio da qualidade. Como diz Pedro Demo (1994) em seu trabalho intitulado “O Futuro do Trabalhador do Futuro” publicado pela OIT - Organização Internacional do Trabalho – “Mais do que apropriar-se do conhecimento disponível é necessário se colocar na vanguarda dele e participar de sua renovação interminável”.

A nova organização flexível do trabalho aponta para a formação de um novo tipo de trabalhador que tenha como requisitos fundamentais a habilidade em transferir conhecimento de uma área para outra, facilidade em se comunicar e entender o que lhe está sendo comunicado, capacidade de trabalhar em grupo e com autonomia para tomada de decisões. Nesse sentido Siqueira analisa que:

A acumulação flexível, no que se refere à organização do trabalho, diz respeito a uma organização horizontal (em oposição àquela vertical fordista), na qual surge a ênfase na co-responsabilidade dos trabalhadores, cresce a importância da comunicação e os conhecimentos podem ser comunicados entre os trabalhadores e entre os trabalhadores e a empresa (...).

Este novo tipo de relação traz também novos tipos de exigência no que se tange às competências dos trabalhadores. Em oposição à rigidez fordista, a flexibilidade pós-moderna no trabalho exige habilidades para: analisar, interpretar, criar, tomar iniciativas e decisões, corrigir instruções, trabalhar em equipe, comunicar-se, aprender constantemente, trabalhar em vários pontos da produção (polivalência e formação técnica geral) (2003, p. 46).

Ainda, seguindo o mesmo raciocínio, considero importante destacar que, em uma economia que produz, sobretudo, conhecimento, administração de sistemas e capacidade de programação faz com que o trabalho baseado em fatores tradicionais de produção – como a terra, o trabalho e o capital – passe a um segundo plano. O trabalho passa a constituir-se basicamente da manipulação de informação e símbolos destacando-se a importância dos saberes e das novas competências.

O significado do termo competência, contrariamente ao que ocorria no passado, não se limita à obediência de regras básicas ou normas técnicas, mas toma forma a partir de um princípio segundo o qual o trabalhador deve possuir, simultaneamente, atitudes difíceis de serem medidas, tais como criatividade, sensibilidade, visão. Então o que significa ser competente? Aquele que julga, avalia e pondera; acha a solução e decide, depois de examinar e discutir determinada situação, de forma conveniente e adequada. A competência exige o saber, o saber fazer e o ser/conviver. Quem sabe fazer deve saber por que está fazendo desta maneira e não de outra. No saber fazendo está subentendida a combinação entre conhecimentos, habilidades e percepção dos resultados do trabalho relacionado ao contexto em que o trabalho está sendo desenvolvido.<sup>18</sup> O

---

<sup>18</sup> Não basta simplesmente fazer bem uma coisa para falar de saber fazer, como explica Siqueira: "(...) é preciso que o ator saiba por que faz as coisas de uma certa maneira, o que hoje esta sendo chamado de *'fazer-sabendo'* e que supera a fragmentação e a descontextualização que, muitas vezes, envolve o saber-fazer. O indivíduo que não sabe porque esta fazendo algo carrega consigo dificuldades que obstaculizam a emergência de novas idéias e projetos de suas competências, pois age mecanicamente seguindo princípios e determinações que lhe são exteriores" (2003, p. 71).

adquirir competências torna-se um processo contínuo e múltiplo, em suas fontes, em suas vias de acesso, em suas formas.

Nesse processo, o silêncio e a fragmentação de tarefas dão espaço à comunicação e à interatividade, nas quais as habilidades como *savoir-faire* e a capacidade subjetiva do indivíduo passam a ter grande destaque. Aspectos antes desconsiderados, como os componentes cognitivos e os componentes sócio-afetivos, passam a ser valorizados na formação e no exercício do trabalhador.

As implicações do novo paradigma produtivo vêm assentadas em novas bases, incorporando novos requisitos de qualificação, um conjunto de grandes aptidões, capacidades e atitudes que só seriam compreensíveis ampliando-se o conceito de qualificação para uma definição mais extensa que incorpore não só o conhecimento técnico e formal, mas também o conhecimento tácito informal, a escolaridade e, sobretudo, uma nova postura dos trabalhadores em face ao trabalho. Sobre este viés, Leite justifica que:

(...) Esse novo conceito, para o qual a noção de competência vem sendo considerada mais apropriada do que a de qualificação, sobrepõe às exigências do posto de trabalho, passando a se referir a comportamentos e atitudes. Na verdade, são novos atributos atitudinais o que passa a ser valorizado, em que o destaque é colocado na responsabilidade e na postura cooperativa, seja em relação aos colegas, seja em relação à empresa; no engajamento ou envolvimento com os objetivos gerenciais; na disposição para continuar aprendendo, se adaptar a novas situações, ter iniciativa e solucionar problemas, o que remete mais aos componentes implícitos e não organizados da qualificação, como o conhecimento tácito, social ou informal (2003, p. 120).

Essas novas exigências apontariam para um novo homem que deveria ser mais universalista, e não um jovem especialista enrijecido desde cedo e incapaz de se adaptar a um mundo cada vez mais em movimento. Tais características direcionam para um aprendizado crescente. O mundo hoje exige um trabalhador mais flexível, versátil e educado para acompanhar a evolução tecnológica.

Os critérios da qualificação profissional perpassam as exigências da escolaridade formal, criando uma distância entre escola e o mundo do trabalho.

Habilidades como ler, escrever e calcular já não são suficientes para qualificar um trabalhador para o atual mundo do trabalho. A mudança tecnológica é um processo contínuo que exige sempre novas competências aliadas à reclassificação de postos. Foi-se o tempo em que se seguiam os passos profissionais de nossos pais, quando a vida era dividida em uma cronologia clara, estudo primeiro, depois o trabalho e a aposentadoria. Toda pessoa hoje precisa periodicamente voltar a estudar, sob pena de se ver marginalizada, de não saber utilizar novos equipamentos que se desenvolvem em todos os setores. Sob essa ótica, Rodríguez conclui que:

(...) três elementos básicos aparecen como resultado de estas nuevas necesidades formativas establecidas: transferencia de la responsabilidad del aprendizaje al individuo, procesos formativos continuos y ruptura de la perspectiva tradicional en torno a las fases de la vida (fractura de la escisión fase de estudios/fase de trabajo) (...) (2005, p. 9).

Ao exigir dos profissionais maiores competências e habilidades, valoriza-se a formação geral, antes desprestigiada, uma vez que a formação técnica e específica era prioritária, pois visava unicamente ao aprendizado de um ofício. Hoje os ambientes de trabalho tecnologicamente sofisticados requerem novos conceitos de eficiência dos funcionários.

A partir disso, também destaco que atualmente se valorizam a criatividade, a flexibilidade e até mesmo a intuição, valores opostos aos padrões de antigamente, quando um “bom profissional” era aquele que levava para casa serviços extras e/ou trabalhava nos finais de semana. A formação de um profissional que atenda aos padrões de competência, conforme descritos anteriormente, deve proporcionar condições de torná-lo capaz de se adaptar a novas situações e a diferentes funções. Esse novo trabalhador, além do conhecimento profissional e técnico, deve dispor também de aptidão intelectual para dominar outras técnicas, aprender valores diferentes dos seus, entender e fazer-se entendido, trocar idéias e superar divergências.

Nesse momento, faz-se necessário adotar um novo tipo de educação profissional já que as organizações produtivas consideram existir uma tendência nas quais os recursos econômicos, como matéria-prima, capital e recursos naturais, perderão espaço para o “ouro moderno” (termo utilizado por Kyrillos) – o conhecimento. Conhecimento este que está em constante mudança, que foge a qualquer conceito de estabilidade; dinâmico, ágil, permanentemente reconfigurado e reconstruído, disponível em uma multiplicidade de meios e fontes, num contexto de mediação tecnológica jamais visto anteriormente em termos históricos.

Nessa perspectiva, considero importante destacar o registro que traz o Jornal Zero Hora do dia 1º /05/2005 que diz o seguinte: “antigas profissões encolhem, mas no lugar surge um mercado impulsionado pela tecnologia e pelo conhecimento. A evolução tecnológica e de conhecimento cria, reinventa ou mesmo põe fim a atividades em uma velocidade cada vez maior” (Jornal Zero Hora, 1ª/05/2005, p. 01-03).

O mecânico sem graxa na roupa, a operária à vontade com máquinas informatizadas e a secretária que domina técnicas de gestão para atender às novas exigências da profissão são exemplos das mudanças que a tecnologia, o ensino e a concorrência trouxeram para a maioria dos trabalhadores do século XXI. As mudanças atingiram a todos: o operário, o técnico e o executivo. Não há praticamente nenhuma atividade que tenha passado sem ter sido afetada por essas mudanças do sistema produtivo.

Assim, percebo que ter um diploma de nível superior já foi um diferencial. A graduação segue importante, mas hoje não diferencia ninguém: “Nos últimos 10 anos, o número de pessoas com diploma em curso superior aumentou 119 %. Ser graduado se tornou básico, não diferente. E isso exige buscar outros diferenciais” (Jornal Zero Hora, 1º/05/05, p. 4).

O saber institucionalizado, adquirido depois de anos de esforços, de pesadas horas passadas nas cadeiras dos cursos universitários, não significa mais o acesso irrestrito ao conhecimento de uma área de atuação profissional determinada. O saber sólido e imóvel não existe mais. Diploma não é certeza de saber atualizado já que os saberes devem ser permanentemente reconstruídos.

Isso indica que, depois de conquistar uma vaga no mercado de trabalho, o profissional ainda terá de permanecer se atualizando. O grande fluxo de informações é que ocasiona a incessante construção de novos saberes, saberes estes de reorganização de velhas certezas, que se transformam em novas perguntas, que buscam e estruturam ainda outras informações.

É preciso atualizar-se sempre, acompanhar o movimento incessante, rápido e intenso, pois tornou-se necessário acompanhar as constantes modificações das técnicas e dos saberes. Para isso, o trabalhador deve informar-se mais – o que não significa necessariamente conhecer mais, mas pode significar adquirir elementos para a construção do conhecimento – para não correr o risco de usar na produção, seja ela material ou imaterial<sup>19</sup>, suposições descartadas como comprovadamente falsas ou manter como proposição aquilo que já é certeza.

Evidencia-se hoje uma nova era que requer um novo tipo de trabalhador participativo, político e dinâmico o que vem exigir um novo tipo de educação profissional que se faça adequada aos novos desafios para o trabalho, porém o dilema que se apresenta é que as escolas e universidades nem sempre conseguem adequar suas disciplinas às necessidades do dia-a-dia. As instituições de ensino não conseguem formar profissionais que atendam às necessidades impostas por essa nova realidade, na mesma velocidade com que a tecnologia avança, particularmente a da informação. Não poderia deixar de lado o que kyrillos relata: “(...) as instituições de ensino não devem se restringir ao simples ato de treinar, uma vez que esta atitude cerceia a criatividade, reduz as possibilidades de autonomia e, como decorrência, enseja a falta de flexibilidade do trabalhador” (kyrillos, 2002, p. 3).

Nesse tópico se faz interessante a observação de Siqueira (1998) a respeito das idéias de Gramsci nas quais o mesmo almejava a formação “onilateral” do homem (integral, técnica e política). Uma educação crítica, flexível que se volte para o estudo e o aprendizado dos métodos criativos (para a ciência e para a

---

<sup>19</sup> Trabalho imaterial pode-se ser definido como aquele trabalho dotado de maior dimensão intelectual. Aquele trabalho que produz bem imaterial como serviço, produto cultural, conhecimento ou comunicação. O avanço do trabalho em atividades de pesquisa, na criação de softwares, marketing e publicidade são exemplos do trabalho imaterial na sociedade atual (Negri, 2003).

vida). O método de ensino para o 2ª grau e universidades deveria consistir “*na investigação, no esforço espontâneo e autônomo do discente, e no qual o professor exerce uma função de guia amigável*” (Gramsci *apud* Siqueira, 1998, p. 2).

O sentido de educar hoje toma um rumo mais amplo no mundo globalizado, significa formar indivíduos capazes de atuar numa sociedade moderna em constante movimento. Assim, vejo a necessidade de uma educação que prepare os indivíduos com as competências necessárias para atuarem no mundo do trabalho, para que os mesmos possam participar ativamente de todas as esferas da vida, sejam elas econômicas, políticas ou socioculturais, tanto como produtores ou como consumidores críticos.

Porém, deve-se ressaltar que essa educação não seja apenas direcionada para uma minoria ter acesso a uma melhor qualificação, sendo a maioria excluída do mercado de trabalho. Essa educação deve ser incondicionalmente para todos, fazendo com que o progresso técnico e o avanço do conhecimento sejam levados da esfera privada para o controle democrático da esfera pública para que todos tenham a possibilidade de obter uma formação de qualidade.

Assim, preparar para o trabalho, nesse novo contexto, significa preparar o intelecto para uma função mais ativa e inteligente diferente da ação padronizada e repetitiva da linha de produção fordista. A nova formação passa, necessariamente, pela substituição da perspectiva direcionada para o aprender a fazer por outra que permita o aprender a aprender<sup>20</sup>. Passa por uma nova matriz que envolva a nova maneira de trabalhar a informação, o domínio de funções conexas, de linguagens diferenciadas, da capacidade de lidar com várias situações e de aproveitar e transferir conhecimentos adquiridos em outras experiências.

Porém, o caráter da produção dessa nova fase de reestruturação produtiva acaba gerando um forte contraste, na qual Siqueira (2003) reconhece que o novo padrão tecnológico e produtivo é contraditório por excelência: de um lado, abre novas possibilidades, valorizando significativamente a formação e o

---

<sup>20</sup> Significa estar sempre aberto ao aprendizado, à transmissão de saberes e à produção de conhecimentos.

reconhecimento dos saberes dos trabalhadores. As novas exigências dos modelos de competências, assim como a quebra da rigidez hierárquica com relações mais horizontalizadas entre os trabalhadores, repercutem positivamente na autonomia dos indivíduos. Já, por outro lado, se acentuam a insegurança e a exclusão daqueles trabalhadores que não estão preparados para enfrentá-las.

Nessa perspectiva, originou-se, de um lado, em escala minoritária, o trabalhador “polivalente e multifuncional” da era informacional, capaz de operar com máquinas de controle numérico e de, por vezes, exercitar com mais intensidade sua dimensão mais intelectual, de outro lado, há uma massa de trabalhadores precarizados<sup>21</sup>, sem qualificação, que hoje presencia as formas de *part-time*, emprego temporário, parcial, ou então vivenciando o desemprego estrutural.

Nessa linha, Mattoso (1994) também contribui expondo que os resultados dos requisitos tecnológicos do novo paradigma de produção industrial de massa de bens diferenciados e do sistema integrado de produção flexível apontariam para a figura de “um novo trabalhador”, mais escolarizado, participativo e polivalente (em contraposição aos trabalhadores especializados, parcelizados, desqualificados da produção *fordista*). No entanto, uma outra face desse processo aponta para direção diferente. Em contrapartida ao surgimento daquele “novo trabalhador” surge uma crescente massa de trabalhadores que perdem seus antigos direitos e, não se inserindo de forma competitiva no novo paradigma tecnológico, tornam-se desempregados, marginalizados ou trabalham sob “novas” formas de trabalho e de qualificação, em relações muitas vezes “precárias” e “não-padronizadas”.

Um fenômeno que contribui para esse tópico é o comportamento do desempenho das indústrias japonesas em especial no setor automobilístico. No processo produtivo japonês, ocorre um duplo movimento que dá origem a uma profunda segmentação do mercado de trabalho. De um lado, observam-se formas

---

<sup>21</sup> A definição de trabalho precário adotada por Galeazzi (2002) contempla pelo menos duas dimensões: a ausência ou redução de direitos e garantias do trabalho e a qualidade no exercício da atividade. São exemplos desta categoria os trabalhadores subcontratados, trabalho por tempo determinado e os trabalhadores informais. No próximo capítulo será explicado de uma forma mais especificada a denominação de trabalho precário.

de organização do trabalho satisfatórias, baseadas no trabalho qualificado e bem-pago composto por “trabalhadores estáveis” e de outro, os “trabalhadores periféricos” que concentram a força de trabalho baseada em contratos de trabalho parcial e temporário. E, com efeito, há não só uma significativa diferença em relação às condições de trabalho entre os trabalhadores estáveis que constituem o núcleo da força de trabalho e os trabalhadores periféricos, mas também entre aqueles trabalhadores que pertencem ao núcleo e à periferia da força de trabalho das diferentes empresas, de acordo com o lugar que elas ocupam na cadeia de produção. Nessa direção, Leite demonstra que:

Enquanto nas empresas-mãe e nas fornecedoras de primeira linha a maior parte da força de trabalho tende a ser formada por trabalhadores estáveis, bem pagos e qualificados que constituem o núcleo e para os quais a possibilidade de carreira e o treinamento contínuo são considerados elementos essenciais, nas fornecedoras – que produzem as peças tecnologicamente menos sofisticadas do processo produtivo como um todo – a maior parte da mão-de-obra é constituída de trabalhadores pouco qualificados e instáveis, nos quais as empresas pouco investem (2003, p. 42).

Desse modo, o autor ainda coloca que a flexibilidade das empresas parece se dar em função desse duplo arranjo a qual permite não só que elas disponham de seus trabalhadores periféricos de acordo com as flutuações do mercado, garantindo assim a estabilidade do núcleo, mas também que joguem sobre os fornecedores o peso de tais flutuações por meio da divisão do trabalho no conjunto da cadeia. Cabe ainda considerar que esse tipo de arranjo, que garante o trabalho estável e qualificado do núcleo a expensas da força de trabalho instável, barata e desqualificada da periferia implica uma polarização dos trabalhadores acarretando fortes discriminações sociais.

A flexibilização do trabalho<sup>22</sup> é uma das mais importantes mudanças impostas pelo processo de reestruturação produtiva o que faz com que se ampliem as relações e formas de trabalho díspares. Assim, produz-se uma forte segmentação do mercado de trabalho e do conjunto da força de trabalho na base da relação com o processo produtivo. Nessa estrutura produtiva torna-se incompatível um mercado de trabalho unificado e com um conceito universal de direitos sociais, pois este é formado por um núcleo relativamente reduzido de trabalhadores estáveis e por uma força de trabalho completamente móvel e privada de garantias trabalhistas.

O resultado desse processo é uma estrutura de mercado de trabalho bastante segmentada que, segundo Harvey (2002) – com o qual também concorda Leite - é dividida em dois grupos: o centro e a periferia. O *centro* – grupo que se reduz cada vez mais se compõe de trabalhadores em tempo integral, gozando de maior segurança no emprego, boas perspectivas de produção e de reciclagem e de uma pensão, um seguro e outras vantagens indiretas relativamente generosas. Esse grupo deve atender às expectativas de ser adaptável, flexível e, se necessário, geograficamente móvel. A *periferia* abrange dois subgrupos distintos. O primeiro é constituído por trabalhadores em tempo integral facilmente disponíveis no mercado de trabalho como pessoal do setor financeiro, secretárias, trabalho manual menos especializado. Com menos acesso a oportunidades de carreira nesse grupo, geralmente, há uma alta taxa de rotatividade. O segundo grupo periférico oferece uma flexibilidade ainda maior e inclui empregados em tempo parcial, contrato de trabalho por tempo determinado, temporários, subcontratação, empregados casuais, tendo menos segurança no emprego do que o primeiro grupo periférico. Voltarei a esta questão com uma análise mais detalhada no próximo capítulo.

Quero salientar aqui que essas mutações deram origem a uma classe trabalhadora mais heterogênea, fragmentada e complexificada, dividida entre

---

<sup>22</sup> De acordo com Alves (2000), esta flexibilização é entendida com base na racionalização de custos, desverticalização produtiva, especialização das atividades econômicas, subcontratação, uso da força de trabalho temporária, jornada de trabalho parcial e jornada de trabalho modulada, muitas vezes, negociadas com os sindicatos operários.

trabalhadores qualificados e desqualificados, do mercado de trabalho formal e informal, estáveis e precários. Tornou-se mais qualificada em vários setores, como na siderurgia, onde houve uma relativa intelectualização do trabalho, mas desqualificou-se e precarizou-se em diversos ramos, como na indústria automobilística, onde o ferramenteiro não tem mais a mesma importância, sem falar na redução dos inspetores de qualidade, dos trabalhadores da construção naval, etc.

O mundo hoje segue um processo infindável de transformações/mudanças em que a qualificação dos trabalhadores e a predominância permanente da reconstrução dos saberes e das novas competências tornam-se a base para a construção do conhecimento de uma forma contínua e integrada por diversos meios. Porém, para o trabalhador que não se inserir nesse novo perfil criativo, dinâmico e inovador, com o domínio das novas tecnologias, sobretudo a informática, o que resta é a exclusão social, o desemprego, a miséria, em outras palavras, a precarização de suas condições.

### 3 CONSEQÜÊNCIAS SOCIAIS DA REESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO E DA PRODUÇÃO

*“(...) a acumulação capitalista sempre produz, e na proporção da sua energia e de sua extensão, uma população trabalhadora relativamente, isto é, que ultrapassa as necessidades médias da expansão do capital, tornando-se, desse modo, excedente”.*

*Karl Marx*

A reestruturação produtiva, acompanhada da introdução de novas tecnologias, desencadeou uma série de conseqüências sociais que afetaram os trabalhadores nos processos de trabalho, na qualificação da força de trabalho, nas condições de trabalho e nas suas vidas. As transformações ocorridas no trabalho, como procurei demonstrar nos capítulos anteriores, ocasionaram o surgimento de uma nova classe operária, de elevado nível de formação para o trabalho e de alta qualificação em que o conhecimento do indivíduo se torna um fator de maior relevância no momento atual. Concomitante a estes fenômenos, ocorre, também, a fragmentação e a desestruturação do trabalho, o que acaba gerando tendências imensamente insatisfatórias em termos sociais.

Um primeiro aspecto que gostaria de destacar é que o novo padrão produtivo, baseado no uso das novas tecnologias e no conhecimento, trouxe para muitos países a diminuição do trabalho necessário, uma vez que, com a presença da automação microeletrônica, houve uma significativa redução da mão-de-obra típica da produção verticalizada da era fordista de produção. Esse fator acabou gerando um grande impacto na questão do emprego.

Observando a história, pode-se ver que, desde a primeira Revolução Industrial<sup>23</sup> do século XVIII, as inovações tecnológicas têm sido recorrentemente consideradas uma ameaça aos empregos. Naquele contexto, os trabalhadores

---

<sup>23</sup> Processo da primeira grande leva de inovações tecnológicas da produção capitalista ocorrida na Europa e particularmente na Inglaterra nos séculos XVIII e XIX. Esta primeira mecanização é geralmente identificada com a incorporação de máquinas à produção têxtil.

ludistas<sup>24</sup> destruíram as primeiras máquinas têxteis assustados com a conseqüência de sua introdução. No entanto, hoje, a relação entre o avanço tecnológico e o emprego é bem mais complexa.

É interessante a observação de Mattoso (1999) onde ele indica que a introdução das inovações – elevar a produtividade e reduzir o trabalho incorporado à produção – quando visto do âmbito de uma empresa ou região se transforma em uma fatalidade, em desemprego e precarização do trabalho. Esses males da sociedade contemporânea parecem, então, resultar apenas da reestruturação produtiva, das novas formas de organização do trabalho, da maior utilização da inovação tecnológica. Porém, quero ressaltar aqui que outros motivos macroeconômicos ou nacionais tais como a abertura desenfreada da economia, inflação e recessão econômica também influem na questão do emprego. A tecnologia traz grandes transformações, mas não determina *a priori* o seu resultado.

Nos países mais pobres ou em desenvolvimento, como é o caso do Brasil e os países da América Latina, os impactos da explosão tecnológica das últimas décadas fizeram com os mesmos sofressem as conseqüências mais negativas do processo, pois esta explosão acontece conjuntamente com uma abertura comercial descompassada. Como esses países não possuem uma estrutura produtiva para fazer frente aos países desenvolvidos que dominam o mercado, acabam se desestruturando economicamente.

Para a economia brasileira, a implementação do novo modelo econômico impôs um conjunto de restrições à produção e ao emprego nacional. Foi necessário acelerar a reestruturação produtiva que tinha por finalidade aumentar a competitividade frente às empresas estrangeiras. No entanto, isso provocou a ruptura parcial em várias cadeias produtivas, fragilizando importantes setores de atividade econômica que não se atualizaram à competitividade. As empresas passaram a importar máquinas e equipamentos, buscaram parcerias e reduziram

---

<sup>24</sup> Operários ingleses que no início do século XIX destruíram as máquinas introduzidas na indústria têxtil. Na abordagem de Sandroni (1998), o emprego da máquina no processo produtivo provocou a ruína de milhares de artesãos que se revoltaram contra as máquinas que substituíam nas fábricas seus instrumentos de trabalho.

custos, principalmente de mão-de-obra. Houve o aumento da produtividade acompanhado por aumentos na jornada total de trabalho, seja através do uso de horas extras, ou ocupações sem registro e por conta-própria que operam em um regime intensivo de trabalho. Conforme Pochmann, “cabe lembrar que, entre 1990/92, mais de dois milhões de postos de trabalho foram queimados por força da política recessiva do Governo Collor, sem maiores preocupações com seus impactos sociais” (1997, p. 1).

É importante salientar também que nos países capitalistas centrais presencia-se um quadro crítico em função das transformações no processo produtivo. Paralelamente à globalização produtiva, a lógica do sistema produtor de mercadorias vem convertendo a concorrência e a busca de produtividade num processo destrutivo que tem gerado, conforme nos explica Antunes (2002), uma imensa sociedade dos excluídos e dos precarizados, que hoje atinge também os países do Norte. Até o Japão e o seu modelo toyotista, que introduziu o “emprego vitalício” para cerca de 25 % de sua classe trabalhadora, hoje ameaça extinguí-lo, para adequar-se à competitividade que emerge do ocidente “toyotizado”. Depois de desestruturar os países do Terceiro Mundo, a crise também atingiu o centro do sistema produtor de mercadorias. Nesse sentido segundo o mesmo autor:

(...) quanto mais se avança na competitividade inter-capitalista, quanto mais se desenvolve a tecnologia concorrencial, maior é a desmontagem de inúmeros parques industriais que não conseguem acompanhar sua velocidade intensa. Da Rússia à Argentina, da Inglaterra ao México, da Itália a Portugal, passando pelo Brasil, os exemplos são crescentes e acarretam repercussões profundas no enorme contingente de força humana de trabalho presente nestes países (2002, p. 2).

Mesmo nos EUA, Japão e Alemanha, países bem sucedidos no processo de globalização, embora as taxas de desemprego não sejam altas quando comparadas com os demais países, preocupa a deterioração das condições de trabalho, uma vez que as indústrias mais bem sucedidas tendem a absorver cada vez menos mão-de-obra. Valencia (2003) enfatiza que: “Es de resaltar el

crecimiento de la precariedad del trabajo en los Estados Unidos, donde durante la década de los noventas la proporción de trabajadores que perdía sus puestos de trabajo aumentó 15%” (p. 24).

A tabela abaixo traz uma estimativa do comportamento do desemprego nos países mais industrializados nos anos 2001-2002. A partir dela, pode-se ter um entendimento mais preciso em relação às variações de curto prazo no nível de desemprego nesses países.

Tabela 1 - Estimativa do comportamento do desemprego nos países mais industrializados

<b>Taxa de desemprego</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Países industrializados	6,0 %	6,6 %
Estados Unidos	4,9 %	6,0 %
Japão	5,0 %	5,7 %
Alemanha	7,5 %	7,8 %
França	8,6 %	8,9 %
Itália	9,5 %	9,4 %
Grã-Bretanha	5,2 %	5,4 %
Canadá	7,3 %	8,0 %
Total G7	6,0 %	6,6 %
Zona Euro	8,3 %	8,6 %

**Fonte:** Elaboração própria a partir de dados de VALENCIA (2003).

Quando se observam os dados expostos na Tabela 1, fica perceptível a variação negativa no nível de desemprego no período de apenas um ano (2001-2002). Dos países do G7 quem obteve um acréscimo mais acentuado foram os EUA com uma variação de 22,4% no nível de desemprego. Segue o Japão com 14% e o Canadá com 9,5%. Os demais países também registraram um crescimento negativo no nível de emprego, com exceção apenas da Itália que obteve um crescimento mínimo de 1% no nível de emprego. Dessa forma, vem-se confirmar o que acima mencionei, nem mesmo os países mais desenvolvidos fogem dos efeitos das fortes transformações tecnológicas a nível mundial.

Um outro dado que é fundamental acrescentar aqui é o comunicado que traz a Revista Conjuntura Econômica (1997), destacando que na Alemanha o setor industrial o qual no início dos anos 70 abrigava quase 50% da população

economicamente ativa<sup>25</sup>, atualmente não emprega mais que 35%. Isso confirma que nem mesmo as locomotivas industriais escapam do crescente desemprego onde a tecnologia permite uma maior produtividade com um menor número de trabalhadores.

As novas tecnologias (a microeletrônica, a robótica, a telemática), associadas aos novos modelos de organização produtiva (centrados no toyotismo-ohnismo e inspirados principalmente no *kaisen*<sup>26</sup> e no *kanban* como princípios de gestão) vêm criando o paradoxo de economias sem emprego. Não, necessariamente, sociedades sem trabalho, ou ocupação, mas sem (ou cada vez menos) empregos formalmente contratados, estáveis, em tempo integral e também salários previsíveis e direitos sociais legalmente assegurados. De acordo com Harvey (2002, p.144), “a atual tendência dos mercados de trabalho é reduzir o número de trabalhadores 'centrais' e empregar cada vez mais uma força de trabalho que entra facilmente e é demitida sem custos quando as coisas ficam ruins”. Esses aspectos são marcantes na deterioração das relações de trabalho.

A reengenharia das empresas suprime empregos técnicos e gerenciais que o paradigma da gestão horizontalizada torna supérfluos. Tanto empresas quanto governos vêm transferindo, inclusive para firmas individuais ou para trabalhadores por conta própria (sem patrão, donos dos seus tempos, embora com remunerações menores e sem garantias sociais<sup>27</sup>), tarefas outrora desempenhadas por assalariados no gozo pleno de seus direitos trabalhistas. Ou ainda porque o novo paradigma tecnológico abriga o teletrabalho<sup>28</sup>, a

---

<sup>25</sup> População Economicamente Ativa compreende o potencial de mão-de-obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a população com mais de 10 anos que ativamente encontra-se trabalhando ou procurando trabalho no período de referência (IBGE, 2003).

<sup>26</sup> *Kaisen* – que significa contínuo aprendizado - é a forma cooperativa, flexível e harmônica de organização do trabalho pelos próprios trabalhadores, sem necessidade de comando ou supervisão.

<sup>27</sup> “Com exceção da 'elite do saber' (*elite of knowledge workers*, a que se refere Rifkin), formada por consultores, advogados e economistas de empresas, analistas de sistemas e outros profissionais liberais de alto nível, que auferem elevados honorários, mas representam, mesmo na Europa, menos de 1 % da população ocupada” (Gorz apud Albuquerque, 1999, p. 4).

<sup>28</sup> O teletrabalho é exemplo do resultado do impacto da tecnologia da informação, que permite às pessoas trabalharem e administrarem serviços a partir dos espaços domésticos, ou em escritórios virtuais descentralizados (telecomutação em telecentrais), nos quais os instrumentos de trabalho são o conhecimento, a experiência e o computador (Siqueira, 2003, p. 50).

teleconferência, os correios eletrônicos e outros inventos que reduzem o trabalho braçal e conseguem produzir mais com maior eficiência e menor custo.

Em decorrência do “processo de racionalização econômica”, ocorre uma substituição dos trabalhadores por processos mecânicos: robótica, informática, automação. Uma série de atividades, quase sempre de qualificação média ou baixa, é suprimida em favor de máquinas. Para Antunes (1999), com o desenvolvimento da *lean production* e das formas de horizontalização do capital produtivo, bem como das modalidades de flexibilização e desconcentração do espaço físico produtivo, da introdução da máquina informatizada, como a “telemática”<sup>29</sup> (que permite relações diretas entre empresas muito distantes), tem sido possível constatar uma redução do proletariado estável, herdeiros da forma de inserção produtiva própria da fase taylorista/fordista.

Pode-se dizer que, na era da acumulação flexível e da empresa enxuta, as empresas as quais ganham destaque e servem de exemplo a serem seguidos são aquelas que dispõem de menor contingente de força de trabalho e que, apesar disso, têm maiores índices de produtividade. Conforme explica Alves (2000) com base nas idéias de Coriat: existem dois meios de aumentar a produtividade, um deles seria aumentar as quantidades produzidas, o outro é reduzir o pessoal de produção. Seguindo essa lógica, desenvolve-se uma espécie de economia do trabalho vivo, por meio do desenvolvimento crescente da produtividade do trabalho que tende a enxugar cada vez mais a participação dos operários no núcleo da produção de mercadorias.

A substituição de trabalhadores por máquinas jogou para fora do processo produtivo milhões de trabalhadores ocasionando um salto crescente no desemprego estrutural. Os deslocamentos foram enormes, milhões de trabalhadores perderam suas qualificações na medida em que máquinas e aparelhos permitiram obter, com menores custos, os resultados produtivos que anteriormente exigiam a intervenção direta da mão humana. O mercado formal de

---

<sup>29</sup> A telemática às vezes também chamada de “teleinformática” surgiu da convergência entre os novos sistemas de telecomunicações por satélite e a cabo, as tecnologias de informatização e a microeletrônica, que conforme Chesnais (1996), isto ocasionou as grandes empresas e aos bancos, maiores possibilidades de controlar a expansão de seus ativos em escala internacional e de reforçar em âmbito mundial suas operações.

trabalho se restringiu a um número reduzido de trabalhadores mais qualificados e multifuncionais, bem como ampliando o conjunto flutuante e flexível de trabalhadores.

O crescimento da produção industrial dessa nova fase da reestruturação produtiva ocorre sem o incremento, ou seja, sem o crescimento do emprego, porque, na verdade, a lógica do padrão organizacional do sistema capitalista de produção é cada vez mais introduzir novas tecnologias microeletrônicas o que tende a não possuir mais capacidade de absorver a parcela de trabalhadores assalariados que estão à procura de emprego. Nessa direção, Castells complementa que: “(...) o processo de transição histórica para uma sociedade informacional e uma economia global é caracterizada pela deterioração das condições de trabalho e de vida para uma quantidade significativa de trabalhadores” (2005, p. 345).

É de relevância observar que há um decréscimo no emprego em todos os níveis, da mão-de-obra não qualificada à mão-de-obra mais qualificada. No caso da mão-de-obra mais qualificada, há que se acrescentar o chamado “desemprego tecnológico”, comum aos países pobres e aos ricos, como o decorrente uso de robôs, por exemplo, substituindo seres humanos. As pessoas mais qualificadas, geralmente as de nível superior, tendem a não ficar desempregadas, mas vão ocupar posições abaixo da qualificação formal que possuem. A tendência é de aumentar cada vez mais os quadros de telefonistas, motoristas de táxi, babás com curso superior, expulsando dessa forma, dos nichos do mercado pessoas menos preparadas formalmente, porém perfeitamente aptas a desempenharem funções exigidas pelo mercado.

Um segundo aspecto que a reestruturação produtiva ocasiona em função da falta de emprego é a precarização pela saída de trabalhadores do mercado formal de trabalho para os setores informais<sup>30</sup> (trabalhadores por conta própria,

---

<sup>30</sup> Uma das formas de definição do setor informal adotado por Lima (1986) é aquele setor constituído por trabalhadores do “setor desprotegido” da economia, pelo fato de não contarem com a atuação de sindicatos, bem como do governo constituindo práticas institucionais comuns no setor formal, este segmento reúne trabalhadores com salários mensais abaixo do salário-mínimo legal. E, no caso da definição se fazer não em termos pessoais, mas de domicílio as quais pertencem, a

vendedores ambulantes, camelôs, biscateiros, entre outros). Conforme Jakobsen (2001), na América Latina houve um crescimento do trabalho informal na média de 23,3% nos anos 1990. A redução do emprego leva as pessoas a procurar outras formas de ocupações e/ou atividades a fim de complementar sua renda ou que apenas garantam seu sustento. O trabalhador, para não perder sua dignidade, acaba se transferindo para o setor informal, perdendo a possibilidade de assegurar direitos que havia conquistado ao longo de sua vida operária. No caso de muitos desempregados, a sua atividade de sobrevivência, forçosamente só poderá ser encontrada junto ao setor informal. A entrada no mercado informal de trabalho lhe parece provisória, mas geralmente acaba se distanciando da possibilidade de retorno ao trabalho assalariado.

E um terceiro fator que vem de longo tempo, mas que se intensifica nesse período, é a expansão do trabalho terceirizado. As empresas modernas transferem parte de seu setor produtivo para terceiros com o objetivo de reduzir custos, isto é, atividades que antes eram de sua responsabilidade passam a ser realizadas por empresas terceirizadas<sup>31</sup> fornecedoras de serviços. O processo de terceirização surge como estratégia capitalista na intenção de retrain custos de produção, reduzindo o tamanho da força de trabalho diretamente empregada pelas empresas. E, para complementar, Salama traz uma importante observação:

(...) a terceirização de muitas atividades consideradas insuficientemente rentáveis no interior das empresas permite modificar bastante as condições de trabalho, do emprego, e a organização desse trabalho nas atividades que não são mais responsabilidade direta dessas empresas. A contratação ou recontração, pelos subcontratadores, dos trabalhadores que antes encontravam emprego nas grandes empresas é feita em condições muito diferentes. A terceirização é, assim, um meio de impor a flexibilidade do

---

abordagem focaliza, principalmente, os domicílios pobres (de baixa renda) o que leva a discriminar o setor informal como o “setor pobre” da economia.

E ainda a OIT (Organização Internacional do Trabalho) traz uma abordagem interessante a respeito do trabalho informal onde mostra que o trabalhador inserido neste setor seja ele autônomo, dono ou trabalhador de negócio familiar, ou de micro unidade econômica, não usufrui nenhum dos direitos assegurados para o trabalhador assalariado: férias, remuneração em períodos de parada do trabalho por enfermidade, descanso remunerado, seguro para o caso de ficar desempregado, aposentadoria e outros (Galeazzi, 2002).

<sup>31</sup> Essas atividades podem ser desempenhadas interna ou externamente aos limites contratuais do contratante (prédio, terreno), porém precisa manter independência administrativa e de capital, visando à flexibilização da produção e do trabalho.

trabalho, afetando mais particularmente conforme o caso, os salários, a anualização do tempo de trabalho, a facilidade das demissões, o não-reconhecimento da qualificação em favor de uma competência sub-remunerada e a reorganização do trabalho (1999, p. 77).

Conjuntamente com a terceirização, ampliam-se as modalidades de trabalho parcial, temporário, subcontratado<sup>32</sup> e do setor de serviços<sup>33</sup> (chamadas também de formas atípicas de contratação) contribuindo para uma dispersão cada vez maior dos trabalhadores. Os trabalhadores são transferidos para o setor de serviços na falta de emprego na sua área profissional, passando a serem enquadrados nas mais diferentes e frágeis categorias de trabalhadores - estas formas de ocupação também são características do mercado de trabalho informal. Essa situação tem sido decisiva para debilitar o poder sindical, enfraquecimento este que não se expressa somente nas decrescentes taxas de sindicalização, mas também na falta de mobilização e de iniciativas das direções sindicais para responder a essas transformações. Nessa direção, Antunes argumenta que:

(...) Tem ocorrido, nas últimas décadas, uma significativa expansão dos assalariados médios e de serviços, que permitiu a incorporação de amplos contingentes oriundos do processo de reestruturação

---

<sup>32</sup> Estas são as chamadas formas precárias de ocupações dos trabalhadores que anteriormente já havia mencionado, porém, aqui gostaria de demonstrar de uma forma mais específica. Em relação a **subcontratação**, esta se refere ao recurso gerencial pelo qual uma empresa contrata uma outra unidade empresarial para a execução de atividades auxiliares à produção (higiene, limpeza, vigilância, zeladoria, transporte, saúde, alimentação, xerox, entre outras) ou para a realização de tarefas relativas à atividade-fim, interna ou externamente aos limites espaciais da empresa contratante. Todavia, é comum a inexistência de contrato de trabalho formalizado neste tipo de empresa, retirando do trabalhador toda a proteção legal e previdenciária. E na concepção ampla de emprego precário assalariado encontra-se toda a relação de **trabalho por tempo determinado**, pois, não contém uma das notas que caracterizam a relação de emprego típico, o qual seja, o período indefinido ou indeterminado. Já o **trabalho em tempo parcial** pode ocorrer como trabalho normal, de escolha do trabalhador, exercido num período diário ou semanal menor do que a jornada comum consensual ou legalmente estabelecida, recaindo sobre ele os mesmos direitos aplicados ao contrato de trabalho com jornada normal, porém, os salários e demais direitos são proporcionais à jornada trabalhada, acabando com o direito constitucional que prevê férias de pelo menos 30 dias por ano trabalhado.

<sup>33</sup> O que é o “setor de serviços”? Na origem, tratava-se de diferenciar a atividade produtiva – produção de sapatos, por exemplo – de um corte de cabelo, onde o serviço prestado se encerra no próprio ato. O conceito foi sendo espichado para conter a própria expansão, e tornou-se um conteúdo residual que engloba tudo que não envolve trabalho com a terra (primário) ou com a máquina industrial (secundário), esta definição é defendida por Dowbor (2001).

produtiva industrial e também da desindustrialização. Nos EUA esse contingente ultrapassa a casa dos 70 %, tendência que se assemelha ao Reino Unido, França, Alemanha, bem como às principais economias capitalistas (Antunes, 2002, p. 111).

Seguindo a análise do autor, considero imprescindível destacar aqui a abordagem que ele faz a respeito da produção industrial no Reino Unido que, em 1979, era constituída por mais de 7 milhões de trabalhadores empregados e que, em 1995, foi reduzida para 3,75 milhões. Os dados abaixo demonstram a intensidade da perda de postos de trabalho:

Tabela 2 - Mudanças nos padrões de emprego no Reino Unido (em milhões)

	<b>Manufatura</b>	<b>Serviços</b>
1979	7,013	13,68
1985	5,307	13,86
1995	3,789	15,912

**Fonte:** Elaboração própria a partir de dados de Antunes (2002, p. 70).

Verifica-se, observando os dados da Tabela 2, que, à medida que diminui o emprego na manufatura, ele vai aumentando no setor de serviços, o que leva a concluir que com a reestruturação produtiva agravou a tendência à redução da participação do emprego industrial.

Em relação ao novo padrão organizacional, considero correto afirmar que o mesmo redefine o processo de trabalho e os trabalhadores. A adoção de novas técnicas serve de apoio para a flexibilidade. A flexibilização do trabalho é uma das mudanças mais significativas impostas por este modelo, o que faz ocasionar, como já foi exposto, uma ampliação quanto às relações e formas de trabalho díspares que têm se intensificado em escala mundial, tanto nos países do Terceiro Mundo, como também nos países centrais.

Saliento, porém, que a flexibilidade é um tanto complexa e não pode, em hipótese alguma, ser vista de uma maneira única e simplista. Castells (2005) enfatiza que entre as formas de flexibilidade podem-se distinguir em flexibilidade

dos salários, mobilidade geográfica, situação profissional, segurança contratual e desempenho de tarefas. Ainda a flexibilização pode implicar a alteração do número de empregados de uma empresa, de horário de trabalho, da forma de remuneração, da concessão de estabilidade e da duração do contrato de trabalho.

Assim se pode ver que, além de propiciar um enorme leque de tipos de contratação ou novas ocupações dos trabalhadores, a flexibilidade atinge múltiplas dimensões. Complemento essas idéias com Castells, quando ele diz:

(...) as tendências tecnológicas atuais promovem todas as formas de flexibilidade, de modo que na ausência de acordos específicos sobre a estabilização de uma ou várias dimensões do trabalho, o sistema evoluirá para uma flexibilidade generalizada multifacetada em relação a trabalhadores e condições de trabalho, tanto para trabalhadores especializadíssimos quanto para os sem especialização. (...) (2005, p. 345).

Nesse sentido, vale lembrar novamente que a flexibilização do trabalho e a precarização do emprego aponta para a instabilidade das relações de trabalho inclusive para aqueles trabalhadores centrais e com estabilidade<sup>34</sup>. Aqui considero mais uma vez, a colocação de Castells (2005) em que ele diz que a vulnerabilidade da mão-de-obra sob as condições da flexibilidade não afeta somente a força de trabalho não-qualificada, sendo a força de trabalho permanente e mais estável também submetida à mobilidade e ao encurtamento do período de vida profissional.

A precarização do emprego aponta para a instabilidade das relações de trabalho e para a desvalorização da qualificação dessas relações. As grandes indústrias, em muitos casos, re-contratam seus antigos funcionários para o trabalho necessário e o fazem através de contratos de trabalho temporário ou

---

<sup>34</sup> Na abordagem de Alves (2001), uma grande parte do “núcleo” de assalariados é subcontratada, são trabalhadores avulsos, mesmo para funções de alto nível, tendo em vista os custos potenciais da dispensa temporária em períodos de recessão, mantendo-se, portanto, apenas um pequeno “núcleo” central de gerentes.

mesmo pela subcontratação de serviços. A precarização influi em quem está fora e também em quem está dentro do processo produtivo. Por isso concordo com a colocação de Brunhoff (apud Alves, 2001) quando ele diz que a idéia de um núcleo central “privilegiado” do trabalho assalariado é um mito, na verdade, todos são afetados, a parte “protegida” do mercado de trabalho, ela própria, fica desestabilizada quando há milhões de desempregados, e acrescento que isso ocorre, principalmente, devido à redução dos níveis salariais.

Um outro fator que ocorre em função da reestruturação do trabalho é o aumento significativo do trabalho feminino ocupando geralmente o universo do trabalho precarizado e desregulamentado. A expansão do trabalho feminino, no entanto, tem um movimento inverso no que tange à temática salarial, na qual os níveis de remuneração das mulheres são inferiores àqueles auferidos por trabalhadores homens, o mesmo ocorrendo com relação aos direitos sociais e do trabalho, que também são desiguais. Harvey (2002) menciona que não apenas as novas estruturas do mercado de trabalho facilitam a exploração da força de trabalho feminina em ocupações do tipo de trabalho em tempo parcial (deste modo substituindo a força de trabalho masculina central e melhor remunerada pelo trabalho feminino e mal pago) como também o retorno dos sistemas de trabalho doméstico e familiar e da subcontratação.

A crescente exclusão dos jovens e dos trabalhadores, considerados idosos pelo capital, que se observa nos países centrais, repercutindo também nos países de industrialização intermediária, tem sido uma outra tendência advinda do processo de reestruturação produtiva. Os jovens com baixa escolaridade, na falta de emprego, muitas vezes, acabam se inserindo em trabalhos precários, pois, para uma grande parte destes, a realidade é de desemprego e falta de perspectiva de trabalho, enquanto que para aqueles com nível superior cada vez mais se exigem estágios longos e mal remunerados, bem como formações ainda mais rigorosas, como mestrado e doutorado, e, mesmo assim, não há garantias de ocuparem um posto de trabalho. Portanto, o título universitário – tradicional passaporte para o emprego - não é mais uma garantia, e muitos universitários,

das mais diversas habilitações, não encontram um posto de trabalho<sup>35</sup>. Um interessante estudo da OIT (2004) registra que metade dos desempregados do mundo são menores de 24 anos de idade, o que demonstra um incremento vertiginoso do desemprego dos jovens nesta última década. A taxa de desemprego juvenil ascendeu em 14,4 % em 2003, o que representa um aumento de 26,8 % no número total de jovens desempregados durante a década passada, obtendo-se uma média de 88 milhões de jovens, de idade compreendida entre 15 e 24 anos, que carecem de trabalho.

Para aqueles que têm a idade média de 40 anos uma vez excluídos do trabalho dificilmente conseguem reingresso no mercado de trabalho, somando-se, dessa forma, aos contingentes do trabalho informal, aos desempregados, aos trabalhos voluntários, etc.

Assim, posso considerar que essas transformações tecnológicas – produtivas, com base no maior conhecimento e envolvimento do trabalhador no processo produtivo, produzem um maior ritmo de intensificação e exploração do trabalho. A intensificação do ritmo produtivo ocorre dentro do mesmo tempo de trabalho ou até mesmo quando este se reduz, pois, no momento em que se diminui a força de trabalho por máquinas, o trabalhador precisa ser habilidoso, ter destreza, ser responsável e, acima de tudo, ter o conhecimento necessário para manejar as novas tecnologias de acordo com a velocidade da cadeia produtiva. Porém o trabalhador opera num ritmo mais intenso de trabalho para atender às exigências postas pela produção. Geralmente o trabalhador passa a trabalhar acima da jornada legal. Pochmann considera que “(...) Na indústria, o aumento de trabalhadores com jornada de trabalho superior à jornada legal foi de 2/3 e de 1/3 para o setor terciário privado” (1997, p.1). Em outras palavras, as empresas se modernizam ao mesmo tempo em que utilizam maior tempo de trabalho daqueles

---

<sup>35</sup> “Muitos jovens professores, advogados, administradores de empresa acabam por aceitar empregos em ramos diferentes de sua formação e com salários não condizentes com o padrão universitário. Na maioria das vezes, quando um jovem encontra emprego, mesmo na sua habilitação específica, a remuneração é bastante inferior à de um empregado já estabelecido. Em São Paulo, por exemplo, um jovem habilitado ganha, em média, R\$ 478,00 contra uma média regional de R\$ 847,00. ‘Antigamente a pessoa se especializava numa coisa só. Hoje é necessário que você, além de uma universidade, tenha pelo menos curso de informática e de línguas para começar a procurar algum emprego na sua área que não seja um subemprego. Um diploma só não basta’ – Vitor Guzman, 30 anos, advogado” (Silva, 1999, p. 43).

que permanecem empregados. É importante que se perceba que o salto da produção industrial ocorre sem que haja um aumento proporcional dos salários. O trabalhador passa a desempenhar um trabalho considerado mais qualificado, porém, sem a compensação salarial correspondente. Por esses motivos da superexploração do trabalho, Alves (2000) considera esse período da nova fase da reestruturação produtiva como uma nova rotinização do trabalho, pois se utiliza uma nova organização do trabalho centrada na automação microeletrônica e na flexibilidade para impor essa nova dinâmica.

Frente a esse processo de mudanças no mundo do trabalho, concordo com aqueles que afirmam que há uma crescente insegurança e incerteza diante do futuro e do próprio presente, de profundas modificações sociais que afetam os indivíduos. A insegurança no trabalho ocorre nos diferentes aspectos, quanto ao mercado de trabalho, o emprego, a renda, a contratação e também na representação do trabalho.

A insegurança no mercado trabalho ocorre devido à expressiva redução da participação do emprego industrial. Na maioria dos países avançados, a preservação de níveis crescentes de desemprego gerou alterações em seus sistemas de seguridade social, reduzindo vários benefícios sociais, inclusive do seguro-desemprego que teve um forte impacto na ampliação da desigualdade social. Já a insegurança no emprego decorre da retração do emprego estável ou permanente e do aumento dos empregos instáveis como a subcontratação de trabalhadores temporários e eventuais.

Os rendimentos do trabalho tornam-se, também, bastante variáveis, instáveis ou sem garantia, e, de acordo com Mattoso (1994), ampliaram-se os níveis de concentração da renda, com o crescimento da desigualdade e da pobreza. No que se refere à insegurança da contratação, ela está relacionada às formas de contrato determinados, tempo parcial, etc. Outro fator relacionado a estes e que seria uma surpresa se não fosse ampliado, é a insegurança na organização dos trabalhadores, pois suas organizações ficam na defensiva, enfraquecendo suas

práticas reivindicativas de conflito e negociação e, na maioria dos casos, reduzindo seus níveis de sindicalização<sup>36</sup>.

Ligado a essas questões, está o fato do Estado, que sempre foi o mantenedor dos benefícios do trabalhador, mostrar-se enfraquecido diante dessas transformações. Perante as mudanças tecnológicas e de relações sociais de produção extremamente rápidas, o Estado tradicional faz figura de dinossauro, amplamente ultrapassado por uma dinâmica que exige respostas rápidas e flexíveis a situações diversificadas e complexas. Como diz Dowbor (1995), foi-se o tempo das sociedades relativamente homogêneas, com proletariado, campesinato e burguesia, e uma visão de luta de classes relativamente claras, a sociedade moderna é constituída por um tecido complexo e extremamente diferenciado de atores sociais.

Esses fatores demonstram que a insegurança no trabalho vê-se relacionada à perda de uma perspectiva de futuro e da crescente degradação das condições de vida e de trabalho, acentuando o grau de desigualdade e exclusão social.

Dessa forma, observo que as alterações no mercado de trabalho ocasionaram problemas sociais bastantes sérios na sociedade contemporânea, sendo responsáveis por uma série de outros problemas. A esse respeito Silva (2002) considera que o emprego de má qualidade, com a desvalorização do trabalho como fonte de recursos de vida, pode gerar uma certa convicção de que trabalhar por pouco não vale a pena, levando a outras opções. Quando um salário, no final do mês, não consegue atender às necessidades básicas, o indivíduo pode ser levado a optar pela marginalidade como saída para sua condição de desigualdade frente a uma sociedade cada vez mais consumista.

A exclusão do mercado formal de trabalho faz com que hoje uma massa significativa da mão-de-obra opte pela economia ilegal ou subterrânea<sup>37</sup>, o roubo,

---

<sup>36</sup> As novas práticas sindicais apontam para uma importante renovação da vida sindical. Trata-se de um projeto de incorporação individual, no qual não há lugar para qualquer forma de representação dos trabalhadores como categoria política e social. Assim Leite (2003) menciona que se trata de um projeto no qual a incorporação individual é vista como forma de afastar os trabalhadores dos sindicatos, que passam a ser encarados como absolutamente indesejáveis e desnecessários.

A luta sindical deixa de ser uma luta por melhores condições de trabalho e melhor remuneração para ir se tornando uma luta de retaguarda, de garantia do emprego, mesmo que seja necessário abrir mão de conquistas sociais anteriores.

a prostituição, jogos ilegais, comércio ilegal de armas, o comércio internacional de mulheres e crianças, o tráfico de órgãos humanos para transplante, a marginalidade e, assim por diante, o que acaba desarticulando e desagregando rapidamente a sociedade.

Por isso, a sociedade do século XXI tornou-se, segundo Castells (2005), uma sociedade polarizada entre vencedores e perdedores de um processo competitivo bastante desigual e individualizante. Esse processo produz uma camada superior mais preparada para atuar nessa sociedade informacional de constantes mudanças e uma camada inferior que se expande. Complementando essa visão, Lash (1997) afirma que nesse processo há os vencedores da reflexividade<sup>38</sup> e os perdedores da reflexividade. Os primeiros são compostos pela classe trabalhadora reflexível que trabalha para e com as estruturas de comunicação e informação, quanto aos segundos, o autor também denomina de “subclasse” baseado na tese de William J. Wilson, para quem, na passagem da produção industrial para a informacional, se cria uma nova classe que inclui dentro de si os excluídos do fordismo e também os excluídos da sociedade de informação, os que compõem, portanto, essa camada inferior que se expande.

O mundo do trabalho hoje, de acordo com Castells (2005), cada vez mais exige do trabalhador maiores qualificações profissionais, especializações nos cargos requalificados da estrutura ocupacional, o que acaba segregando a força de trabalho com base na educação e que, no entanto, ela mesma, a educação, é um sistema segregado a que nem todos os indivíduos têm acesso e, quando o têm, o próprio sistema de ensino não permite uma verdadeira educação de qualidade para todos.

Portanto, vejo que essas transformações no setor produtivo e no trabalho com base na tecnologia, no conhecimento e informação propiciaram às empresas operarem com maior eficiência, produzindo mais com grande redução de custos.

---

<sup>37</sup> Também denominada economia submersa ou invisível que são atividades econômicas as quais não são regulamentadas pelo Estado. Essas atividades atuam de forma parcial ou totalmente fora da legislação vigente, sonegando informações sobre números de empregados, volume produzido, levando à subestimação desses agregados nas estatísticas oficiais.

<sup>38</sup> Para Lash (1997) “a intensidade do conhecimento envolve necessariamente a reflexividade”, porém “a produção reflexiva possivelmente só ocorre na presença de níveis ótimos de fluxo de informação e aquisição de conhecimento”.

Porém, a dinâmica tecnológica, pela amplitude das transformações, cria um novo referencial para o trabalho, mudando em profundidade as relações técnicas e sociais de produção. Isso ocasiona, para a maior parte da sociedade, principalmente em países e regiões mais pobres, uma grande disparidade, onde a maioria é excluída do novo sistema devido à falta de formação e acesso, ocorrendo um aprofundamento da distância entre uma ponta e outra da cadeia produtiva com o aumento concomitante do trabalho estável e qualificado numa ponta e o desqualificado e precário na outra. No caso, o trabalho formal de ponta diminui ao mesmo tempo em que se expande na ponta precária.

A verdade é que o mundo mudou, e é neste novo mundo, em meio a novos fatores econômicos, tecnológicos e políticos, que novos desafios se impõem ao trabalhador. Hoje em dia, exige-se um operário mais qualificado e polivalente, existe um novo modelo a seguir. As novas relações de trabalho pressupõem não mais apenas patrão e empregado, mas contratantes e fornecedores de serviço. A especialização foi substituída pela polivalência.

Assim, percebo que a revolução tecnológica gera dinâmicas extremamente desiguais, pois as transformações do mercado de trabalho indicam um sério processo de aprofundamento das desigualdades sociais, demonstrando que as atividades modernas não se expandiram para o conjunto de toda a economia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já expus no decorrer da análise, no momento em que os lucros dão sinal de queda, o sistema capitalista vai buscar, através de outros modelos de produção, alternativas para continuar se reproduzindo. Essa dinâmica pode ser observada a partir das últimas décadas do final do século XX, quando o mundo passa a presenciar uma nova ordem econômica, onde a produção baseada no sistema taylorista-fordista vai aos poucos sendo substituída pelo modelo toyotista com o objetivo de romper com a crise que o capital começava a enfrentar.

A partir de então, o sistema produtivo e o trabalho passam por uma ampla reestruturação que tem por objetivo a dissolução das rigidezes impostas pelo taylorismo-fordismo na busca de um sistema mais flexível e racionalizado de produção. A organização da produção muda: o trabalho especializado é reduzido, o trabalho em equipe aumenta ao mesmo tempo em que a polivalência e a qualificação crescem, sem esquecer que se exige um maior envolvimento do trabalhador com os objetivos da empresa.

Vale destacar que estes novos princípios organizacionais são calcados na automação integrada. Ao invés de se assentar sobre a intensificação do trabalho para garantir a produtividade, esse propósito é buscado através da racionalização dos tempos da máquina. As inovações tecnológicas e organizacionais despontaram como um fator fundamental para aumentar a eficiência das empresas para competir e concorrer neste novo cenário que se processa.

A reestruturação produtiva foi um processo que permitiu assentar as bases em um novo sistema produtivo, mais eficiente e mais competitivo, em um mundo globalizado economicamente. A globalização e a disseminação tecnológica têm sido a base para o avanço econômico mundial. Esse processo ampliou o comércio de riquezas e conduziu a difusão do conhecimento técnico e científico de modo que a dinâmica tecnológica, pela amplitude das transformações, criou um novo referencial para o trabalho, mudando em profundidade as relações técnicas e sociais de produção.

Também destaco que a influência da capacitação tecnológica e informacional fez surgir um mercado cada vez mais competitivo e com grandes variações de gostos (tipo formato, cor, uso, etc.). A estratégia da competitividade reside em antecipar, produzir, ir ao encontro do desejo do consumidor, assim as empresas promoveram profundas transformações na forma de produzir buscando assegurar sua concorrência e permanência no mercado. Um dos princípios básicos dessa nova estrutura organizacional é a substituição da produção em massa pela lógica da produção variável, voltadas às exigências do mercado, o que impôs uma necessidade de flexibilidade e da busca de constante melhoria do processo produtivo, implicando uma nova lógica baseada na incorporação do conhecimento do indivíduo sobre a produção.

A partir dessas questões e com base nos pensadores citados como suporte teórico, concluo, respondendo à questão que propus como problema. Neste momento ocorre não apenas uma revolução de novas tecnologias, mas surge também uma nova forma de produzir que se baseia no conhecimento, que depende da crescente dimensão intelectual e da capacidade cognitiva do trabalhador. Portanto, é a própria máquina de inventar e de renovar tecnologias que vem sendo revolucionada. Daquele saber do indivíduo que o fordismo expropriou e transferiu para a esfera da gerência científica, para as esferas da elaboração, o toyotismo vai se apropriar. O saber, as habilidades e as virtualidades da inteligência do indivíduo são aprimorados no processo de produção como uma forma que, além do seu trabalho forçado, o indivíduo pode ser útil usando sua capacidade de raciocínio e inteligência.

As transformações pelas quais o mundo vem passando estão exigindo novos valores baseados na concepção de habilidades e competências. A idéia de “qualificação” passa a ter um novo sentido – é menos considerado “um estoque de conhecimento/habilidades”, mas, sobretudo, competência ou capacidade de agir, intervir, decidir em situações nem sempre previstas ou previsíveis – o que passa a exigir uma postura operária pró-ativa ou propositiva. Exigem-se, também, trabalhadores mais autônomos, pois, num sistema de produção no qual se utilizam tecnologias flexíveis de manufatura para atender a uma demanda diferenciada, os

trabalhadores necessitam exercer autonomia de decisão nesse processo de contínuas inovações.

A introdução de máquinas tecnologicamente avançadas e a proliferação massiva de informações fazem com que os sistemas relacionados ao processo produtivo fiquem cada vez mais auto-suficientes ocasionando uma certa redução do trabalho muscular nas operações necessárias da produção, e a força produtiva direta passa a ser a nossa capacidade de processar símbolos e informações. Cresce, de uma forma surpreendente, a importância dos recursos do cérebro humano. Aquelas tarefas rotineiras e repetitivas tendem a desaparecer com a introdução de máquinas pré-codificadas e programadas que passam a executar essas tarefas com maior precisão e agilidade.

Presencia-se hoje uma nova era que requer uma nova postura do trabalhador mais participativo, autônomo e dinâmico, o que vem exigir um novo tipo de educação que responda aos novos desafios para o trabalho. Porém, o dilema que se apresenta é que escolas e universidades não conseguem formar profissionais que atendam às novas necessidades geradas por essa nova realidade social, em que a tecnologia, particularmente a da informação, avança em grande velocidade. Todavia, atualmente, a formação educacional deve ser voltada para a qualificação do indivíduo em termos da capacidade de participação, decisão e inovação, tanto no processo produtivo como nas relações sociopolíticas para que os mesmos possam participar ativamente em todas as esferas da vida, política ou sociocultural, como produtores e consumidores críticos. Isso significa capacitar o indivíduo para atuar numa sociedade moderna de constante movimento, tornando-o capaz de criticar e propor alternativas concretas.

Com relação ao questionamento que propus relacionado ao problema central, destaco que, concomitantemente a esses fenômenos de crescente introdução de novas tecnologias, informação e qualificação, também ocorrem a fragmentação e a desestruturação do trabalho, pois, à medida que as novas exigências dos modelos de competências repercutem positivamente na autonomia e formação dos indivíduos, acentuam-se a insegurança e a exclusão daqueles que

não estão preparados para enfrentá-las, o que acaba gerando tendências imensamente insatisfatórias em termos sociais.

Em contrapartida ao surgimento do “novo trabalhador”, surge uma imensa massa de trabalhadores que perdem seus antigos direitos e, não se inserindo na forma competitiva do novo paradigma tecnológico, tornam-se desempregados, marginalizados, ou ocupam-se de trabalhos precários e não padronizados, geralmente mal remunerados, como forma de garantir a sobrevivência. E o agravante de tudo isso é que não somente os países pobres e subdesenvolvidos passam por problemas sociais graves, mas também os países capitalistas centrais presenciam um quadro de deterioração das condições e relações de trabalho. Para a maioria das nações, os últimos 20 anos só fizeram crescer a pobreza, a exclusão e o desemprego da força humana de trabalho. Quanto mais se expande a competição e o desenvolvimento das tecnologias, maior é a desmontagem e desestruturação daqueles países que são subordinados ou excluídos desse processo ou que não conseguem acompanhar a intensidade do ritmo tecnológico devido à ausência de uma base interna sólida. As tendências estruturais da precarização e da exclusão agravam-se tanto mais quanto mais ela se aprofunda.

Assim, afirmo que a dinâmica tecnológica gera tendências extremamente desiguais, aprofundando as desigualdades sociais, demonstrando que o processo de modernização não se expandiu para o conjunto de toda a economia. Apesar dos benefícios da tecnologia, tenho que admitir que não adianta introduzir tecnologia avançada e robôs se não se obtiverem políticas de inclusão e formação da força de trabalho humana para atuar nesse novo contexto. As transformações humanas e organizacionais devem andar lado a lado das mutações tecnológicas. É necessário canalizar investimentos na área social de modo que a sociedade possa se instrumentalizar frente aos crescentes desafios do mundo globalizado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcanti de. **O Brasil e a globalização**. Recife: mimeo, 1999.

ALVES, Giovanni. **Desemprego estrutural e trabalho precário na era da globalização**. Santiago – Chile: 8 de junho de 2001. Disponível na internet via WWW URL: <<http://www.galizaciq.com.br/index.html>> Acesso em 10/05/2004.

\_\_\_\_\_. **O novo (e precário) mundo do trabalho: reestruturação e crise do sindicalismo**. São Paulo: Boitempo editorial, 2000.

\_\_\_\_\_; ANTUNES, Ricardo. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v.25, n.87, p.335-351, maio/ago. 2004.

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. 6ª edição. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002.

ANTUNES, Ricardo. **Trabalho e precarização numa ordem neoliberal**. Santiago – Chile: 14 de junho de 2002. Disponível na internet via WWW URL <<http://www.galizaciq.com.br/index.html>> Acesso em 10/05/2004.

BRAVERMANN, Harry. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XXI**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede – A era da informação: economia, sociedade e cultura** – vol. 1. 8ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

DEMO, Pedro. **O futuro do trabalhador do futuro**. Genebra: OIT, 1994.

Desemprego em massa: nova ameaça à humanidade. **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, v. 51, n.04, p.45-46, abril.1997.

DOWBOR, Ladislau. **Da globalização ao poder local: a nova hierarquia dos espaços**. São Paulo: mimeo, 1995.

\_\_\_\_\_. **O que acontece com o trabalho?** São Paulo: mimeo, 2001.

DRUCK, Maria da Graça. *Globalização e reestruturação produtiva: o fordismo e/ou japonismo*. IN: **Revista de Economia e Política**. Vol. 19, nº 2 (74). São Paulo: abril-junho de 1999.

GALEAZZI, Irene. Precarização do Trabalho. IN: CATTANI, Antonio David (Org). **Dicionário crítico sobre trabalho e tecnologia**. Petrópolis: Editora Vozes; Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 11º edição. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

IBGE. **Notas Metodológicas - Pesquisa mensal de emprego: dezembro de 2002**. Disponível na Internet via WWW URL <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em 14/06/2003.

JAKOBSEN, Kjeld. A dimensão do trabalho informal na América Latina e no Brasil. IN: JAKOBSEN, Kjeld; MARTINS, Renato; DOMBROWSKI (orgs). SINGER, Paul & POCHMANN, Márcio. **Mapa do trabalho informal**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.

KYRILLOS, Sergio Luiz. **Educação, mercado de trabalho e globalização**. Disponível na Internet via WWW URL <<http://www.cefetsp.br/edu/sinergia/kyrillo.html>> Acesso em 02/03/2005.

LACERDA, Antônio Corrêa de. **O impacto da globalização na economia brasileira**. São Paulo: Editora Contexto, 1998.

LASH, Scott. A reflexividade e seus duplos: estrutura, estética, comunidade. IN: BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.

LEITE, Márcia de Paula. **Trabalho e sociedade em transformação: mudanças produtivas e atores sociais**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003.

MATTOSO, Jorge. **O Brasil desempregado**. 2º edição. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 1999.

\_\_\_\_\_. O novo e inseguro mundo do trabalho nos países avançados. IN: OLIVEIRA, Carlos A.B. de.(org) et al. **O mundo do trabalho: crise e mudança no final do século**. São Paulo: Scritta, 1994. p. 521-562.

MDT. **Estruturas e apresentação de monografias, dissertações e teses:** Universidade Federal de Santa Maria. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. – 6º edição – Santa Maria: Ed. da UFSM. 2005.

MESMA profissão, trabalho diferente. **Jornal Zero Hora.** Porto Alegre: 1º de maio de 2005. p.4-5.

NEGRI, Toni. **O Trabalho.** Disponível na internet via WWW URL < <http://caosmose.net/candido/traducoes/otrabalhonegri.doc> > Acesso em 03/04/2005.

\_\_\_\_\_. **Subjetividade e política na atualidade.** Palestra Conferida no Seminário Estados Gerais da Psicanálise: Segundo Encontro Mundial. Rio de Janeiro: outubro de 2003. Disponível na Internet via WWW URL < [http://www.estadosgerais.org/mundial\\_rj/port/cb\\_c\\_ANegri.htm](http://www.estadosgerais.org/mundial_rj/port/cb_c_ANegri.htm) > Acesso em 02/10/2004.

Nuevo estudio de la OIT: El desempleo juvenil alcanza um máximo sin precedentes. **Revista Trabajo N.52,** Ginebra: novembro de 2004.

POCHMANN, Márcio. **A destruição gradual do Estatuto do Trabalho.** Jornal O Estado de São Paulo, 12/06/1997. Disponível na Internet via WWW URL <<http://www.eco.unicamp.br/artigos/artigo76.htm>>. Acesso em 15/08/2002.

RODRIGUEZ, Angel Luis Lara. **Una aproximación al ecosistema de la nueva fuerza de trabajo.** Mimeo: 2005.

SALAMA, Pierre. **Pobreza e exploração do trabalho na América Latina.** São Paulo: Boitempo, 1999.

SANDRONI, Paulo. **Novo dicionário de economia.** 9º Edição. São Paulo: Editora Best Seller, 1998.

SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. **Mutações do trabalho.** Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 1999.

SIQUEIRA, Holgonsi Soares Gonçalves. Pós-modernidade, política e educação: a condição pós-moderna e suas implicações na construção de uma educação pós-moderna crítica. **Tese** (Doutorado). Santa Maria-RS: UFSM, 2003.

\_\_\_\_\_. **Quem foi Antonio Gramsci?** Santa Maria: Jornal A Razão, 24/04/1998. p.2.

VALENCIA, Adrián Sotelo. **La reestructuración del mundo del trabajo, superexploración y nuevos paradigmas de la organización del trabajo.** México: Universidad Obrera de México/ Escuela Nacional para Trabajadores, 2003.