

INFORMATIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E QUALIDADE TOTAL

Simone Wolff*

Introdução

Desde a década de 80 assistimos a um crescente processo de informatização da produção que marca uma nova revolução tecnológica no interior do capitalismo. Esse processo traz em seu bojo uma nova racionalidade e reestruturação produtiva a partir das quais emergem novas demandas de qualificação da força de trabalho. Sabemos que no capitalismo o sistema educacional tem como uma de suas principais funções formar o perfil de trabalhador exigido pelo processo produtivo vigente, sobretudo em períodos de grande inovação tecnológica. Nesses períodos é que se faz mais premente a existência de um local que ofereça o novo aprendizado requerido pelas novas técnicas e equipamentos de trabalho. Um aprendizado que estimule o desenvolvimento das habilidades necessárias ao manejo e à adequação, ou seja, à potencialização da nova tecnologia e suas materializações. De acordo com Carvalho (1994, p. 93), “a disponibilidade de uma força de trabalho educada é condição necessária, embora não suficiente, para viabilizar estratégias produtivas centradas na capacidade de aprendizado e inovação das firmas”.

A escola é o local por excelência onde esse ensino técnico é transmitido. É assim que as novas qualificações com relação à força de trabalho estão, aos poucos, determinando uma reformulação no processo educativo de modo a melhor atender as recentes transformações na produção. Em virtude disso, no início

* Professora do Departamento de Ciências Sociais da UEL.

Estudos de Sociologia

dos anos 90 começa a crescer cada vez mais no país, especialmente entre o empresariado, o reconhecimento de que “sem um sistema educacional consolidado sobre a base de uma escola elementar comum universalizada, não será possível modernizar o parque produtivo nacional”(SAVIANI, 1994, p. 162). Contudo, não percebemos a mesma preocupação quando se trata de verificar as conseqüências dessa requalificação no plano da subjetividade daqueles que vivenciarão esse processo. Isto é, se a requalificação requerida pelo desenvolvimento dessa nova base técnica material da produção capitalista traz um igual desenvolvimento dos trabalhadores, a partir de uma perspectiva que vá além de sua mera adaptação à nova *racionalização sistêmica* engendrada pela informatização da produção, e seus fins unilaterais e exclusivos de otimização da produtividade de mais-valia.

Conforme Machado a “racionalização de caráter sistêmico” é uma nova lógica de aumento da produtividade possibilitada pelo advento das novas tecnologias da informação, as quais tornam possível uma rápida normatização das técnicas produtivas “feita a partir da *apropriação de conhecimentos, muitos deles produzidos pelos trabalhadores diretos, que são codificados e congelados para serem utilizados sob a forma de programas*” de computador (1994, p. 175 – grifo nosso). Essa nova racionalidade substitui o complexo da maquinofatura pelo da “*sistemofatura*”. De acordo com essa autora (Ibidem), o “núcleo central e irradiador desse sistema é o processamento rápido, intenso e confiável da informação. O elemento integrador é o próprio tempo exigido pelos equipamentos que processam as informações, com a tendência de se definir o ‘tempo real’ para todas as operações, o que significa garantir imediata resposta às demandas apresentadas e simultaneidade de condutas”.

Em síntese, com a informática o que vemos é uma otimização qualitativa na tendência geral da produção capitalista em exercer, para fins de aumento da produtividade, o controle sobre a temporalidade do processo produtivo, bem como uma nova forma de expropriação do saber operário (Cf. CORIAT, 1976;

Simone Wolff

THOMPSON, 1998). Este ensaio pretende fundamentar e refletir melhor sobre essa nova forma de dominação do capital sobre o trabalho vivo, mediante o desenvolvimento de considerações mais aprofundadas sobre essa questão e seus efeitos sobre a qualificação da força de trabalho.

Em um contexto no qual “é a empresa quem mais ganha quando a comunidade onde se insere melhora seu padrão educacional” (FARIA E SILVA, 1994, p. 88), cabe-nos questionar o próprio conceito de qualificação inserida nesse modo de produção, particularmente a que estamos presenciando a partir da introdução das novas tecnologias da informação no espaço da produção. Esperamos que tal análise possa contribuir para refletir e questionar, igualmente, o próprio papel da Educação no que diz respeito à formação do trabalhador sob a atual revolução tecnológica.

De acordo com Machado (*op.cit.*, 181-2), quando pensamos em qualificação como pleno desenvolvimento das potencialidades do trabalho vivo verificamos que:

Não se trata (...) de desenvolver apenas a capacidade de usar as informações e de com elas produzir melhor. Nesse nível, as conquistas são necessárias, porém insuficientes. (...) Trata-se de desenvolver a capacidade de inovar, de produzir conhecimentos e soluções tecnológicas adequadas às necessidades sociais, o que exige muito mais do sistema educacional. (...) Trata-se da elevação da técnica-trabalho à técnica-ciência e do desenvolvimento da capacidade de organização e construção. Esse discernimento refere-se ao desenvolvimento da consciência, conhecimento do mundo pelo homem e dele pelo mundo.

Trata-se, portanto, de pensar a qualificação desde a perspectiva de conquistas que visam o desenvolvimento do trabalho, entendendo-o como uma atividade criativa que transcende muito os limites (im)postos pelo mundo empresarial.

Qualificação como reificação: forma de dominação do capital sobre o trabalho

A atual reestruturação produtiva e tecnológica tem sua gênese na profunda crise que o capitalismo começa a enfrentar com o desmantelamento do fordismo-keynesianismo, na década de 70. Dessa crise emergiu uma conseqüente crise da organização do trabalho manifesta, “sobretudo, pelo endurecimento da luta de classes na produção”(LEITE, 1994, p. 80). Esta colocou, terminantemente, em evidência a grande vulnerabilidade e dependência que o capital havia adquirido em relação ao trabalho vivo sob aquele modelo de regulamentação da economia, bem como sob a forma de organização do trabalho que lhe respaldava no âmbito da produção: o taylorismo-fordismo. Desde então, o capital tem lutado para voltar a fortalecer esse domínio, tendo a tecnologia como um dos principais instrumentos para atingir esse fim.

De acordo com Holloway e Pelaez (1998, p. 29),

o desenvolvimento tecnológico, assim como outros aspectos do desenvolvimento social, é marcado pela tentativa sempre contraditória do capital de colocar arreios na criatividade humana. A ‘revolução microeletrônica’ não é um evento externo ...: ela é, fundamentalmente, uma tentativa para programar, para reduzir processos sociais complexos a regras simples, transformando a sociedade em algo que pode ser computadorizado.

Em última análise, transformando a sociedade em algo passível de ser coisificado/reificado. Uma vez metamorfoseada a criatividade humana em *softwares* e cristalizada nas máquinas, torna-se possível apropriar-se dela definitivamente para fins de mais-valia.

De fato, com a mundialização do capital¹, cada vez mais o sucesso empresarial passa a depender do estímulo unilateral - isto é, para fins empresariais - da *flexibilidade*, da polivalência dos

Simone Wolff

trabalhadores, de sua capacidade de produzir idéias, de teorizar as experiências vividas no dia-a-dia da produção, de saber como evitar panes e, no caso dessas acontecerem, de saber prontamente como resolvê-las sem que isso implique em grandes entraves para o restante do processo produtivo. Ou seja, um novo tipo de trabalhador, orientado para potencializar o máximo possível o desempenho das novas máquinas informacionais, tanto em sua dimensão concreta e objetiva como, de forma ainda mais incisiva, em sua dimensão subjetiva, posto que as tecnologias da informação possibilitam ao capital sua extração na forma de insumo da produção. Enfim, um novo *homem-máquina*, ou *reificação do trabalho vivo* (Cf. GRAMSCI, 1976; LUKÁCS, 1974; BRAVERMAN, 1987), de acordo com um tipo novo de racionalização e conseqüente lógica de produtividade instaurados pela informatização da produção.

É o que leva Castells (1999, p. 87) a definir essa nova etapa da economia capitalista como *informacional*, uma vez que “a produtividade e a competitividade de unidades ou agentes nessa economia (sejam empresas, regiões ou nações) dependem basicamente de sua capacidade de gerar, processar e aplicar de forma eficiente a informação baseada em conhecimentos”. Conforme esse autor (Idem, p. 191-192), em uma economia informacional “organizações bem-sucedidas são aquelas capazes de gerar conhecimentos e processar informações com eficiência; adaptar-se à geometria variável da economia global; ser flexível o suficiente para transformar seus meios tão rapidamente quanto mudam os objetivos sob o impacto da rápida transformação cultural, tecnológica e institucional; e inovar, já que a inovação torna-se a principal arma competitiva”.

Ocorre que a materialização dessa tecnologia, no interior do espaço da produção, resultou em máquinas muito complexas, caras e dotadas de uma racionalidade diferente daquela vigente sob o contexto do fordismo. Dada essa complexidade, o manejo das novas ferramentas de trabalho requer uma interiorização dessa nova racionalidade por parte de todos os agentes produtivos, principalmente daqueles diretamente ligados à produção. A nova

Estudos de Sociologia

reificação exige daqueles que irão operar as novas máquinas maior responsabilidade, controle, atenção, capacidade de abstração, criatividade para ação preventiva e para formulação e resolução dos problemas enfrentados no cotidiano da produção. Para tanto, são necessários um maior envolvimento e participação dos trabalhadores relativamente ao conjunto da empresa, sem os quais não seria possível assegurar a plena realização de todo o potencial oferecido pela nova tecnologia.

Nesse novo contexto, algumas premissas mais tradicionais do taylorismo revelam-se um tanto obsoletas. O método taylorista de gestão do trabalho pressupõe uma organização extremamente rígida e hierárquica. Além disso, demarca limites quase intransponíveis entre o trabalho de execução e o de concepção, ao determinar tarefas produtivas altamente repetitivas e individualizadas. Ora, isso acaba por atrofiar justamente aquilo que as empresas mais necessitam extrair dos trabalhadores, nesse momento, para realizar o efetivo aumento da produtividade permitido pela nova maquinaria: a prática das habilidades intelectuais da força de trabalho.

Desse modo, apenas o trabalho de concepção mostra-se insuficiente para dar conta das constantes inovações que as empresas precisam efetuar para manter sua competitividade. É assim que o conhecimento dos trabalhadores que ocupam os níveis mais baixos da hierarquia empresarial, ou seja, aquele advindo do saber-fazer, das experiências acumuladas no cotidiano da produção, é descoberto como um conhecimento que, devidamente apropriado e selecionado pela e para a empresa, pode ser um importante fator de aumento de produtividade.

A emergência de novos parâmetros de controle do capital sobre o trabalho: qualidade total e a constituição do novo “homem-máquina”

De acordo com Castells (Ibidem, p. 180), a tendência, agora, é a “*empresa criadora de conhecimentos*”, isto é, aquela que

Simone Wolff

“baseia-se na interação organizacional entre os ‘conhecimentos explícitos’ e os ‘conhecimentos tácitos’ na fonte de inovação”. Ou seja, entre aqueles conhecimentos já padronizados e transformados em técnicas de gerenciamento e controle do trabalho e aqueles “acumulados na empresa, [que] provêm da experiência e não podem ser comunicados pelos trabalhadores em ambiente de procedimentos administrativos excessivamente formalizados”. Para o autor (Ibid., grifos nossos), “as fontes de inovação multiplicam-se quando as organizações conseguem estabelecer pontes para transformar conhecimentos tácitos em explícitos, explícitos em tácitos, tácitos em tácitos e explícitos em explícitos. ... Esse processo organizacional, contudo, requer a *participação* intensa de todos os trabalhadores no processo de inovação, de forma que *não guardem seus conhecimentos tácitos para benefício próprio*”. E, ainda, o “envolvimento de trabalhadores no processo produtivo não se reduz necessariamente ao modelo japonês, baseado também no sistema kan-ban e no *controle de qualidade total*”.

Eis o elo de ligação entre as novas tecnologias da informação e as novas técnicas de gestão da produção que passaram a ser amplamente adotadas pelas empresas a partir dos anos 80. Conhecidas como “modelo japonês” de organização do trabalho ou *toyotismo*, essas técnicas logo se tornaram um fator integrante fundamental da atual reestruturação produtiva e tecnológica. Entre outras coisas, esse fato deve-se à eficácia desse modelo em conseguir promover uma justa adequação entre força de trabalho e a nova maquinaria. Ou seja, por favorecer uma devida *organização para a subsunção real do trabalho ao capital*. O êxito desse modelo pode ser bem ilustrado pela conversão de parte de suas técnicas em um padrão de normatização obrigatório para obtenção de certificados do tipo ISO-9000. No Brasil, essa normatização é conhecida sob a denominação de *Programas de Qualidade Total*.

Aspecto contingente do toyotismo, os *Programas de Qualidade Total* (PQTs) têm como principal objetivo conformar a produção às novas demandas oriundas do contexto da mundialização. Pode-se dizer que a maior contribuição dos PQTs

Estudos de Sociologia

reside menos nos novos conceitos técnicos-operacionais que os integram do que no fato de contemplarem questões de ordem comportamental. Além de apresentarem técnicas operacionais inovadoras e fundamentais para elevar as possibilidades do trabalho informatizado, esses programas também fornecem uma nova “filosofia” empresarial mais adequada ao atual panorama político-econômico, bem como da tecnologia adotada para otimizá-lo: a chamada *administração participativa*.

Em uma pesquisa recente (WOLFF, 1998), observamos que algumas técnicas e recomendações manifestas na “filosofia” da *administração participativa*, própria dos PQTs, se revelam altamente eficientes no que se refere ao necessário “desenvolvimento da complexidade dos elos organizacionais entre conhecimentos tácitos e explícitos” (CASTELLS, *op. cit.*, p. 181). Algo extremamente interessante quando consideramos que a informática permite uma codificação desse saber e sua transformação em linguagem de máquina, possibilitando a programação e o desenho de novos equipamentos, bem como de serviços, viabilizando às empresas atenderem as rápidas variações da demanda provocadas pela mundialização do capital, bem como do novo patamar de acumulação que lhe acompanha: a *acumulação flexível*³.

Portanto, se, desde o taylorismo, a apropriação do saber-fazer do trabalho foi um recurso recorrente das empresas para otimizar sua produtividade, tal estratégia agora se encontra tanto mais necessária quanto maximizada. Necessária, visto que no atual contexto o conhecimento, ou informação, se tornou um fator de fundamental importância para a manutenção da competitividade empresarial. E maximizada pelo fato de que a tecnologia informática permite, agora, cristalizar nas máquinas não só o conhecimento produzido “cientificamente”, isto é, sistematizado pela gerência, mas também os conhecimentos técnicos tácitos adquiridos na prática do trabalho.

Esses saberes, agora, transformaram-se em uma matéria-prima tão ou mais importante do que aquelas desenvolvidas a partir

Simone Wolff

de recursos naturais e energia física humana (Cf. HARVEY, *op. cit.*; CHESNAI, *op. cit.*, WOODAL, 1996). Disso decorre a sobressalência de uma nova base produtiva capitalista: a *exploração de idéias*. Como postula Castells, com as tecnologias da informação,

o que *mudou* não foi o tipo de atividades em que a humanidade está envolvida, mas sua *capacidade tecnológica de utilizar, como força produtiva direta*, aquilo que caracteriza nossa espécie como uma singularidade biológica: *nossa capacidade superior de processar símbolos*. (*op.cit.*, p. 110-1 – grifos nossos)

Ou seja, pela primeira vez temos “*tecnologias para agir sobre a informação*”. É essa característica, inclusive, que diferencia a atual revolução tecnológica das anteriores, uma vez que nestas, ao contrário, a informação era utilizada para agir sobre a tecnologia (Ibid., p. 78).

Um outro aspecto a considerar quando analisamos a atual inovação tecnológica sob a perspectiva das novas políticas de gestão do trabalho, é o fato de que sua complexidade, aliada à intensa integração que a mesma proporciona na cadeia de produção e serviços, representa enormes prejuízos em caso de pães. Tal fato requer, igualmente, trabalhadores polivalentes, flexíveis, com maior capacidade criativa para saber lidar com eventuais imprevistos, ou seja, trabalhadores que ajam tal qual as novas máquinas. Nota-se, assim, como se dá, em sua totalidade, o *novo processo de reificação/dominação operado sob o trabalho informatizado*: primeiro as capacidades intelectuais de produzir idéias a partir das experiências vividas no interior do espaço da produção são expropriadas; depois, são apropriadas e unidirecionadas para a produção capitalista. Essas idéias, uma vez transformadas em *softwares* (programas de computadores), materializam-se no interior das máquinas, as quais, a partir disso, aumentarão a produtividade. O passo seguinte é adequar aqueles que irão manejar essas novas máquinas aos seus preceitos: “polivalência”, “flexibilidade”,

Estudos de Sociologia

“responsabilidade”, “autocontrole”, “prevenção”⁴ etc. Ou seja, de modo que estes passem a agir em conformidade com elas. É assim que se constitui o novo *homem-máquina*.

De acordo com Sennet, seria

errado excluir a maquinaria do distanciamento e confusões da flexibilidade. (...) a nova ferramenta do capitalismo é uma máquina mais inteligente que os aparelhos mecânicos do passado. *Pode substituir a inteligência dos usuários pela sua própria, e assim levar a novos extremos o pesadelo do trabalho bronco de Adam Smith* (1999, p. 86 – grifo nosso).

Constata-se assim que se há, no trabalho informatizado, ruptura relativamente ao taylorismo-fordismo, é apenas no sentido de dar continuidade, em um nível qualitativamente acrescido, a um fenômeno que esse método de organização do trabalho potencializou através de suas técnicas de gestão, de acordo com o contexto político-econômico e a base tecnológica então vigente: a adequação do trabalho vivo aos mecanismos do trabalho morto (maquinaria)⁵.

Quando percebemos que os trabalhadores passaram a ser concebidos como fontes de informações para as máquinas informacionais (Cf. RATTNER, 1985; LIPIETZ & LEBORGNE, 1988; LIPIETZ, 1991...), verificamos que o que aparece como novidade nesse método organizacional nada mais é que uma nova roupagem com a qual está se revestindo o mesmo velho e intrínseco fenômeno da reificação próprio da produção capitalista. Dado que, além da força física humana, o que está sendo demandado hoje é sua capacidade de produzir idéias, natural que se desenvolvam técnicas que visem estimular tal produção. É isso que permite às empresas transformarem, a partir de uma apropriação via informatização, o conhecimento adquirido no dia-a-dia da produção em trabalho morto cristalizado nos computadores e, assim, otimizar a produção. Uma otimização que passa por uma intensa fragmentação, tanto das condições objetivas como subjetivas do

Simone Wolff

trabalho, e que exige um *controle mais sutil*, porém, justamente por isso, mais *insidioso* (HELOANI, 1994) sobre a força de trabalho.

Algumas reflexões acerca das conseqüências da nova reificação/qualificação do trabalho no plano da subjetividade do trabalho

Como vimos, na produção informatizada, devido à grande integração que sua utilização proporciona ao processo produtivo, qualquer tempo perdido implica em enormes prejuízos para a empresa. Por isso, é necessário desenvolver habilidades que se remetem à dimensão cognitiva, de prévia-ideação da atividade criativa, de maneira que os trabalhadores sejam capazes, por si só, de encontrar solução aos eventuais problemas decorrentes dessa nova base técnica material da produção capitalista. Para tanto, é preciso que eles tenham muito bem introjetada essa nova lógica de produtividade. Consciente de suas responsabilidades, do que devem fazer e de como devem fazer, os funcionários podem, assim, exercer suas funções sem que seja necessário a figura do capataz (Cf. CODO, 1993; HELOANI, *op. cit.*). Igualmente, podem agregar às suas atividades outras tantas que gravitam em torno dos processos informatizados. Em resumo, a produção informatizada requer um funcionário em “estado de autocontrole” (Cf. JURAN & GRUNA, 1993): largamente versátil, polivalente e subjetivamente controlado para agir e pensar segundo os ditames do novo capitalismo, em sua configuração tecnologicamente mais avançada.

Essa tentativa de exercer um novo tipo de controle da subjetividade do trabalho é altamente potencializada pelo discurso eminentemente fetichizado que encontramos presente nos manuais da *Qualidade Total* (Cf. WOLFF, *op. cit.*). Um fetiche de caráter *triumfalista* (Cf. UCHIDA, 1996), que glorifica a tecnologia como condutora absoluta do progresso e bem-estar social e, como tal, repudia todos aqueles que não se adaptam às inovações tecnológicas. A esses “rebeldes” e “anti-sociais” (Cf. JURAN &

Estudos de Sociologia

GRYNA, *op. cit.*) – leia-se, aos que não conseguem ou querem se adaptar/reificar – só resta a exclusão do sistema social. Já aqueles que conseguem se adaptar e requalificar para essa “evolução” merecem, por sua “competência” (Idem), fazer parte das organizações sociais e, portanto, empresariais (Ibidem).

Portanto, o objetivo maior desses programas é não só adequar a estrutura empresarial para a mudança tecnológica como, sobretudo, adequar o comportamento daqueles que vivenciarão tal mudança, de modo que possam estar previamente aptos para potencializá-la. A nova expropriação e reificação podem, assim, proceder sem maiores obstáculos, resistências ou conflitos por parte daqueles que as experimentam. Por isto, essa nova lógica organizacional norteia a gestão do trabalho *independente da introdução da nova maquinaria no processo produtivo*. Aliás, a recomendação é que a implementação de tais programas seja efetuada previamente à inovação tecnológica, pois possibilita criar as condições objetivas e subjetivas necessárias para desenvolver todo o potencial da produção informatizada (Cf. SOARES *et alii*, 1992; FREYSSINET, 1990).

É assim que percebemos a implementação dos *Programas de Qualidade Total* como parte fundamental de uma estratégia que visa preparar o terreno das empresas que pretendem iniciar e/ou otimizar sua modernização. Ou seja, *uma estratégia que visa organizar a produção para aquilo que Marx colocou como subsunção real do trabalho ao capital* (Cf. MARX, 19-). Vimos que a subsunção real do trabalho ao capital passa hoje, impreterivelmente, pela necessidade de requalificar a força de trabalho de maneira a torná-la apta para agir segundo os preceitos da mundialização do capital e da nova tecnologia eleita para sustentá-lo (Cf. ALVES, *op. cit.*; ANTUNES, *op. cit.*). Isto é, pela necessidade de se constituir um novo *homem-máquina* (Cf. BRAVERMAN, 1981) que não só seja capaz, mas aceite desenvolver suas capacidades cognitivas para a otimização do novo maquinário e, através deste, da produtividade capitalista. Vale dizer,

Simone Wolff

para a otimização dos meios potencializadores de sua própria exploração.

Esses novos homens-máquinas são constrangidos a pensar para o capital e, logo, segundo a lógica daqueles que os exploram, envolvidos por um discurso fetichista que repudia todos aqueles que não se adaptam à “evolução tecnológica” (Cf. UCHIDA, *op. cit.*). Erguem-se novas barreiras que dificultam a percepção desse processo como um novo tipo de controle do capital sobre o trabalho. Visto que esse controle se revela menos explícito e mais sutil do que o despotismo e a monotonia próprios do taylorismo-fordismo, infere-se que a adaptação e dominação, agora, continuam atuando mediante, sobretudo, a disseminação desse fetiche. Um fetiche que, no nível da subjetividade, desempenha a mesma função que o trabalho abstrato – produtor de mais-valia – desempenha no nível da objetividade a fragmentação e padronização de todas as qualidades presentes no interior do processo produtivo, de modo a conseguir sua imprescindível racionalização/exploração.

Considerações finais: por uma análise crítica da nova qualificação da força de trabalho

De acordo com Machado (1994, p. 180), geralmente as análises sobre a nova qualificação da força de trabalho “têm chamado atenção para as enormes vantagens comparativas das novas tecnologias em relação aos recursos do passado, para o processamento de informações. Falta, entretanto, esforço similar para analisar as implicações, em termos qualitativos, do uso dos novos instrumentos para o desenvolvimento dos indivíduos, considerando-se a integralidade do ser humano e o pressuposto de que a formação humana transcende a racionalidade instrumental. Além disso, uma maior qualidade dos instrumentos e uma maior qualificação das funções não significa, necessariamente, maior qualificação do indivíduo”.

Estudos de Sociologia

A partir dessas reflexões, portanto, surge uma questão que, ao nosso ver, deve nortear as observações a respeito do impacto da inovação tecnológica sobre a qualificação do trabalho: os trabalhadores que se inserem no atual processo de modernização e reorganização empresarial se tornam mais fetichizados e, portanto, com menor capacidade de se opor ao novo patamar de exploração do trabalho possibilitado pela informatização da produção?

Com a análise de cada caso particular poder-se-á verificar se o novo patamar de racionalização da produção é eficiente no que se refere à subjetividade dos trabalhadores. Ou seja, se as novas políticas de gestão do trabalho são eficazes no exercício da nova cooptação necessária para a obtenção da adesão dos trabalhadores ao atual processo de modernização. Também poderá ser verificado se esses novos mecanismos de controle do capital sobre o trabalho são eficientes, também, na promoção do fetiche no interior da produção, tal como verificamos em suas manifestações ideológicas, técnicas e conceitos.

Desvendar a tentativa de exercer essa nova reificação e conseqüente generalização do fetiche incorporadas nos novos métodos de gestão do trabalho significa explicitar as novas tentativas de controle do capital sobre o trabalho e, portanto, a impossível compatibilidade de interesses e “colaboração” entre um e outro. Além disso, significa também revelar uma nova forma de dependência do capital em relação ao trabalho vivo, posto ser ele o único “insumo” presente no processo produtivo capaz de produzir a matéria-prima por excelência do capitalismo mundializado: a informação. Tais desvendamentos são cruciais para fazer frente a uma situação de acentuada perda dos direitos trabalhistas (Cf. ANTUNES, 1995), ao paradoxo da intensificação e fragmentação do trabalho incluso no processo de reestruturação produtiva e ao agravamento do desemprego e da precarização do trabalho excluído desse processo.

Dentro desse quadro, torna-se de fundamental importância aclarar esse novo tipo de dominação, sobretudo àqueles que o experimentam em suas formas mais avançadas, de modo que

Simone Wolff

possam perceber a contingência de seu “privilégio” de empregado. A partir dessa percepção, podem se abrir possibilidades de uma maior identidade de classe que torne viável uma aliança entre estes e os precarizados, no sentido de aumentar o poder de confronto da classe trabalhadora, como um todo, diante das ações perversas que o capital exerce sobre o ser que trabalha. Afinal, não podemos perder de vista que o movimento real do mundo do trabalho oferece respostas tanto mais contraditórias quanto antagônicas a essa nova tentativa de controle do capital sobre a atividade criativa, revelando, assim, que tal projeto está bem longe de ser concluído.

NOTAS

¹ O termo “mundialização do capital”, foi lançado por Chesnais (1996) para designar o conjunto de mudanças pelas quais o capitalismo contemporâneo vem passando, não só na esfera produtiva mas, também, na política, econômica e ideológica. O neoliberalismo e o processo de desregulamentação e liberalização tributária, sobretudo com relação ao capital financeiro, são as características básicas da mundialização no âmbito político e econômico, respectivamente. No plano ideológico, para esse autor, o termo globalização se encarrega de passar todo um ideário de irreversibilidade e necessidade de adaptação a esse processo. É por não concordarmos com tal ideário que, tal como Chesnais, optamos por adotar o conceito de mundialização em detrimento do de globalização. Já a reestruturação produtiva será abordada de forma mais aprofundada no decorrer do texto, uma vez que é o aspecto da mundialização que diz respeito diretamente à nossa problemática.

² Cf. ALVES, 1998. O conceito de *subsunção real do trabalho ao capital* foi elaborado por Karl Marx para designar os momentos nos quais o modo de produção capitalista incorpora e modifica antigos padrões de organização e operação da produção, conformando-os ao seu padrão tecnológico mais avançado.

³ O conceito de *acumulação flexível* foi elaborado por David Harvey (1992, p. 140) para distinguir a acumulação do capitalismo contemporâneo daquela existente sob a configuração mais tradicional do fordismo-keynesianismo. Para Harvey, a “acumulação flexível, (...) é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Ela se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e dos padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores da produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial”. Pensamos que tal conceito nos oferece um rico complemento à idéia de mundialização como representação de um grau de internacionalização do capital qualitativamente acrescentado, sobretudo por destacar a relevância especial que a inovação comercial adquiriu no atual contexto.

Estudos de Sociologia

⁴ Esses conceitos integram as políticas de gestão do trabalho dos *Programas de Qualidade Total*.

⁵ Cf. CORIAT, 1976 (p. 103). De acordo com esse autor, um dos aspectos fundamentais do taylorismo, e motivo pelo qual se revelou profundamente interessante para o processo produtivo capitalista, foi a promoção de “uma combinação específica de *força viva* de trabalho e de *trabalho morto* (máquina, ferramenta, matérias auxiliares da produção)” de tal maneira que:

“a. Tudo que o maquinismo não realizou (...) em matéria de expropriação técnica dos operários, o taylorismo realiza-o através da organização do trabalho;

b. Deste modo, *vem complementar a ação do maquinismo e imprimir-lhe um novo desenvolvimento*” (grifo nosso).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Giovanni. *Reestruturação produtiva e crise do sindicalismo no Brasil*. Campinas, Tese (Doutorado), IFCH / UNICAMP., 1998.

ANTUNES, Ricardo. *Adeus ao trabalho?* ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 1995.

BRAVERMAN, Harry. *Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1999.

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

CODO, Wanderley; SAMPAIO, José J. C.; HITOMI, A. H. *Indivíduo, trabalho e sofrimento: uma abordagem interdisciplinar*. Petrópolis : Vozes, 1993.

CORIAT, Benjamin. Autômatos, robôs e a classe operária. *Novos Estudos*, São Paulo, n. 2, p. 31-38, jul., 1983.

_____. *Science, technique et capital*. Paris : Seuil, 1976, p. 79-190: O taylorismo e a expropriação do saber operário.

FREYSSINET, Michel. Automação e qualificação da força de trabalho. In: SOARES, Rosa Maria S. de Melo (org.). *Gestão da empresa: automação e competitividade; novos padrões de organização e de relações de trabalho*. Brasília : IPEA/IPLAN, 1990, p. 99-112.

GRAMSCI, Antonio. *Maquiavel, a Política e o Estado Moderno*. São Paulo : Civilização Brasileira, 1976, p. 375-413: Americanismo e Fordismo.

Simone Wolff

- HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo : Loyola, 1992.
- HELOANI, José Roberto. *Organização do trabalho e administração: uma visão multidisciplinar*. São Paulo : Cortez, 1994.
- JURAN, J. M.; GRZYNA, F. M. *Juran, controle da qualidade*. São Paulo : Makron Books, 1993.
- LEITE, Marcia de Paula. *O futuro do trabalho: novas tecnologias e subjetividade operária*. São Paulo: Scritta, 1994.
- LIPIETZ, Alain. *Andácia: uma alternativa para o século 21*. São Paulo : Nobel, 1991.
- LIPIETZ, Alain; LEBORGNE, Danièle. O pós-fordismo e seu espaço. *Espaço e Debates*, São Paulo, v. 8, n. 25, p. 12-29, 1988.
- LUKÁCS, Georg. *História e consciência de classe: estudos de dialética marxista*. Porto: Escorpião, 1974. p. 97-231: A reificação e a consciência do proletariado.
- MARX, Karl. *Capítulo VI inédito de O Capital*. São Paulo: Moraes, 19-
- RATTNER, Henrique. *Informática e sociedade*. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- SAVIANI, Dermeval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETTI, Celso João et. al. *Tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Vozes, 1994.
- SOARES, Rosa Maria S. de Melo (org.). *Gestão da qualidade: tecnologia e participação*. Brasília : CODEPLAN, 1992, p. 9-22: mudança tecnológica e dimensão organizacional: premissas para a qualidade e produtividade.
- THOMPSON, E.P. *Costumes em comum: estudos sobre a cultura popular comum*. São Paulo : Companhia das Letras, 1998, p. 267-304: Tempo, disciplina de trabalho e capitalismo industrial.
- UCHIDA, Seiji. *Temporalidade e subjetividade no trabalho informatizado*. São Paulo. Tese (Doutorado) - Departamento de Pós-Graduação em Psicologia, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, 1996.
- WOLFF, Simone. *Informatização do trabalho e reificação: uma análise à luz dos Programas de Qualidade Total*. Campinas, Dissertação (Mestrado) - Departamento de Pós-Graduação em Sociologia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, 1998.

Estudos de Sociologia

WOODALL, Pam. Inovação limita os monopólios. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 9 out. Caderno A, p. 12, 1996.

RESUMO: O ensaio analisa o processo de requalificação da força de trabalho demandado pela introdução das novas tecnologias da informação no interior do processo produtivo, tomando como objeto os *Programas de Qualidade Total*. Considerando que a lógica da mais-valia, própria da produção capitalista, tende, constantemente, a fazer prevalecer as máquinas em detrimento da atividade criativa, e considerando que tal tendência incorre em uma reificação desta atividade mediante a cristalização de suas qualidades na tecnologia, examina-se a informática, aplicada à produção, como uma forma qualitativamente agravada desse fenômeno ao possibilitar a *expropriação e apropriação, pelo e para o capital, das capacidades intelectuais e cognitivas do trabalho vivo*. Pretende-se, assim, fornecer elementos para uma reflexão crítica do papel da Educação frente ao seu papel na formação do novo perfil de trabalhador.

PALAVRAS-CHAVE: Informática, trabalho, qualificação, qualidade total.

ABSTRACT: This article analyses the requalification process of the work forces that began with the introduction of new computer/ing technology in the core of the production process, and its object is the *Programas de Qualidade Total*. Considering that the real capitalistic logic of incorporated value tends to replace creativity by machines ; and considering that such bias produces a reification of creativity by means of a crystalization of its qualities in technology, the computer automated information applied to production is analysed as an exaggerated form of this phenomenon when it enables the expropriation and appropriation, by and for the capital, of the intellectual and cognitive abilities of human work. Thus, this article intends to bring elements for a critical discussion of the role of Education in the building of the new profile for this new worker.

KEYWORDS: computer sciences, computer automated information, work, qualification, total quality.