

TRITURAR-SE A SI MESMO ATÉ CONVERTER-SE EM PÓ: NA CIDADE E NO CAMPO¹

Marlene Lucia Siebert Sapelli²

Resumo

Esse artigo tem por objetivo retomar algumas discussões já realizadas sobre as transformações nas relações de produção, incorporando elementos da teoria do valor e considerações sobre a especificidade das mesmas no campo. Na análise desse processo, algumas questões orientam nossa reflexão: como a insaciável busca pela diminuição do valor da mercadoria e, conseqüentemente, o aumento da acumulação por parte de uma minoria, motiva a reestruturação produtiva? Que conseqüência tem esse processo para o trabalhador e que consciência tem ele do mesmo? Como ficam os trabalhadores do campo diante dessa transformação? A pesquisa foi feita a partir da análise de bibliografias específicas sobre as questões abordadas. Na primeira parte do artigo discutimos alguns elementos da teoria do valor, na segunda parte apresentamos o processo sócio-histórico das transformações nas relações de produção e na terceira parte apresentamos de maneira mais específica, as conseqüências dessas transformações para o trabalhador do campo. Em alguns momentos do artigo essa separação em partes não é tão visível.

Palavras-chave: relações de produção; trabalho; campo e cidade; minimização do valor.

Introdução

Todas as sociedades até hoje existentes se assentaram no antagonismo entre classes opressoras e classes oprimidas. Mas, para oprimir uma classe, é necessário assegurar-lhe ao menos as condições mínimas em que possa ir arrastando a sua existência servil.
Marx e Engels
... é preciso manter os necessários vivos, alguns na reserva, para poder explorá-los. Os

¹ Triturar-se a si mesmo...pois, o trabalho na sociabilidade capitalista consome o próprio homem, desumaniza-o, suga-lhe a própria vida. Originalmente, esse artigo foi publicado, em 2008 como Cap I do livro Ensino profissional do Paraná: aspectos históricos, legais e pedagógicos, da autora. Após cursar a disciplina Capital, Trabalho e Educação, com o professor Paulo Sergio Tumolo, no Doutorado em Educação (UFSC), e, tendo contato com os capítulos I a V da obra O Capital, foi reescrito, incorporando novas questões.

² Educanda do Doutorado em Educação, turma 2010, UFSC, marlenesapelli@yahoo.com.br, bolsista CNPq

*outros, deixem que morram ou sejam
mortos....
Marlene*

Muitas vezes, ao analisar as relações de produção ficamos na aparência delas, analisando suas transformações e até consequências. É muito comum cometer o erro de não buscar os motivos que impulsionam os seres humanos a produzi-las. Isso, no mínimo, representa a construção parcial e aparente dessas questões. Na primeira vez que construímos um artigo sobre essa temática foi esse equívoco que cometemos. Rever a temática, complementar a reflexão feita é o objetivo desse novo artigo. Num primeiro momento o fizemos a partir da obra *O Capital*, observando os capítulos XII e XIII. Após ter participado do Seminário *Capital, Trabalho e Educação*, ministrado pelo professor Paulo Sergio Tumolo, no programa de doutorado da UFSC, no qual fizemos o estudo dos capítulos I a V da obra citada, pudemos agregar elementos para explicitar, a partir da análise da teoria do valor, os motivos e interesses dos capitalistas que os levam a buscar incessante e incansavelmente formas de produção cada vez mais complexas objetivando a valorização do valor.

Além de incorporar elementos da teoria do valor para caracterizar esse estado de coisas, procuramos explicitá-lo também nas relações de produção que ocorrem no campo, em geral relativizadas, em consequência da centralidade que se dá às que acontecem na cidade. Na análise desse processo, algumas questões orientam nossa reflexão: como a insaciável busca pela diminuição do valor da mercadoria e, conseqüentemente, o aumento da acumulação por parte de uma minoria, motiva a reestruturação produtiva? Que consequência tem esse processo para o trabalhador e que consciência tem ele do mesmo? Como ficam os trabalhadores do campo diante dessa transformação?

Na primeira parte do artigo discutimos alguns elementos da teoria do valor, na segunda parte apresentamos o processo sócio-histórico das transformações nas relações de produção e na terceira parte apresentamos de maneira mais específica, as consequências dessas transformações para o trabalhador do campo.

Desenvolvimento

Para compreendermos as transformações nas relações de produção, como já afirmamos, faz-se necessário explicitar os motivos, ou seja, os objetivos que motivam os capitalistas a engendrarem-las. Podemos identificar os mesmos na esfera da produção/circulação de mercadorias que são produzidas para satisfazer diferentes necessidades humanas, especialmente de acumulação. Nesse processo, se relativiza no sistema capitalista as consequências desumanas para os que vivem tanto no campo como na cidade, partes da mesma sociedade que aparenta uma pseudo dicotomia. Antes, então, de entender o processo de produção de mercadoria precisamos analisar a questão fundante desse processo: o trabalho.

O trabalho³ geralmente é visto como o modo de produzir bens e serviços ou como fornecedor de um emprego ou de rendimentos, porém devemos compreendê-lo antes, como ação transformadora do homem. Pode-se dizer que o trabalho é a forma do ser humano "ser" e como disse Marx "é o que o distingue dos animais", ou "tal como produz assim ele é". Nascemos potencialmente humanos. Só o que o homem traz no seu aparato biológico ao nascer não é suficiente para viver. E isso o difere dos animais que trazem no seu aparato biológico quase todos os elementos para sua sobrevivência. Segundo Marx, "o trabalho é condição natural eterna da vida humana" (1985, p. 153)

Antunes (2004), ao analisar os escritos de Engels, afirma que neles o autor considerava o trabalho condição básica e fundamental de toda a vida humana ao ponto de afirmar que o trabalho criou o próprio homem. O próprio corpo do homem foi se transformando nesse processo, portanto, em parte, é produto dele. O trabalho coletivo levou à necessidade da linguagem. Com o trabalho e com a palavra articulada, o próprio cérebro foi se transformando. Com isso as necessidades humanas foram se modificando e, em consequência, também sua forma de viver. Passou a fazer uso do fogo, a domesticar os animais, a caçar, a pescar, a dedicar-se à agricultura e, mais tarde, à fiação e à tecelagem, à elaboração de metais, à olaria e à navegação. O homem foi modificando a forma de trabalhar e no, mesmo processo, a si mesmo. Assim, o homem foi atuando sobre a natureza cada vez de forma mais intencional. Passou a planejar o trabalho. Segundo Katz, Braga e Coggiola (1995, p. 11) "o intercâmbio que o homem realiza com a natureza mediante o trabalho não é um ato instintivo-biológico, mas uma ação consciente".

No capitalismo esse trabalho enquanto ação pela qual o homem se produz humano é desvalorizado e valorizado enquanto trabalho produtivo. Segundo

³ Ver também Tumolo (2005).

Marx (s/d) o trabalho produtivo é aquele que valoriza diretamente o capital, que produz mais-valia, que se realiza como trabalho não pago pelo capitalista, que se representa em mercadorias, então, representa um produto que não custa ao capitalista.

Para compreendermos, então, o trabalho na sociedade capitalista, precisamos compreender a mercadoria que, segundo Marx (1985), tem duplo aspecto - valor de uso e de troca - e o seu valor é determinado pela quantidade de trabalho socialmente necessário para produzi-la. Nesse sentido, o trabalho sempre é considerado “dispêndio produtivo de cérebro, músculos, nervos, mãos, etc...humanos”, portanto trabalho abstrato (MARX, 1985, p. 51). Essa quantidade de trabalho necessário não permanece constante. É determinada por diversas circunstâncias: “entre outras pelo grau médio de habilidade dos trabalhadores, o nível de desenvolvimento da ciência e sua aplicabilidade tecnológica, a combinação social do processo de produção, o volume e a eficácia dos meios de produção e as condições naturais” (MARX, 1985, p. 48). Esses fatores combinados provocam transformações nas relações de produção, visando justamente diminuir a quantidade de trabalho socialmente necessário para produzir as mercadorias, ou seja, visa a valorização do valor e a circulação do dinheiro como capital.

Como portador consciente desse movimento, o possuidor do dinheiro torna-se capitalista. Sua pessoa, ou melhor, seu bolso, é ponto de partida e o ponto de retorno do dinheiro. O conteúdo objetivo daquela circulação – a valorização do valor – é sua meta subjetiva, e só enquanto apropriação crescente da riqueza abstrata é o único motivo indutor de suas operações, ele funciona como capitalista ou capital personificado, dotado de vontade e consciência. O valor de uso nunca deve ser tratado, portanto, como meta imediata do capitalismo. Tampouco o lucro isolado, mas apenas o incessante movimento do ganho. Esse impulso absoluto de enriquecimento, essa caça apaixonada do valor, é comum ao capitalista e ao entesourador, mas enquanto o entesourador é o capitalista demente, o capitalista é o entesourador racional. A multiplicação incessante do valor, pretendida pelo entesourador ao tentar salvar o dinheiro da circulação, é alcançada pelo capitalista mais esperto ao entregá-lo sempre de novo à circulação. (MARX, 1985, p. 129-130)

Para produzir a mercadoria faz-se necessária a divisão social do trabalho que aconteceu de diferentes formas em diferentes momentos da história da humanidade, como veremos na segunda parte desse artigo. Nesse processo de transformação das relações de produção há uma diminuição crescente da necessidade de trabalho vivo, de força de trabalho que é a capacidade de trabalho, entendida como “o conjunto das faculdades físicas e espirituais que existem na corporalidade, na personalidade viva de

um homem e que ele põe em movimento toda vez que produz valores de uso de qualquer espécie” (MARX, 1985, p. 139) e isso traz consequências dramáticas para o ser humano. O que agrava esse processo é o fato de que há um crescimento da população e o engendramento de relações de produção que diminuem a necessidade de trabalho vivo, provocando a polarização dos trabalhadores combinada com uma crescente exclusão da maioria dos processos de produção/consumo, como veremos no decorrer do artigo. Segundo Marx (1985) a força de trabalho só se realiza no trabalho e se não é vendida ela nada é. A exclusão se dá também porque o capitalismo não necessita de todos para se reproduzir!

O valor da força de trabalho, necessária para o capitalismo se reproduzir também é, segundo Marx, como de toda mercadoria, determinada “pelo tempo de trabalho necessário à produção, portanto também reprodução, desse artigo específico” (1985, p. 141). Portanto, é mais uma mercadoria a ser calculada como custo no processo de produção/circulação. O valor da força de trabalho é o valor da soma de várias mercadorias: educação, alimentação, roupas, casa e outros. A primeira questão é, então, a sobrevivência. Como disse Marx, a primeira condição para fazer história é estar vivo, portanto, nesse valor são incluídos os custos de subsistência, inclusive dos que substituirão o trabalhador. Outra questão é a formação desse trabalhador. Para que a força de trabalho alcance habilidade e destreza para uma determinada atividade, precisa ser construída no processo de formação/educação, de aprendizagem. Esse processo exige um quantum de trabalho socialmente necessário. Tumolo (2003, p. 162) contribui para esse entendimento.

Mas como a força de trabalho precisa ser continuamente substituída em vista que seu proprietário é mortal, a produção e reprodução da força de trabalho pressupõem a produção e reprodução da vida de seus filhos, vale dizer, de sua família. O valor da força de trabalho, pois, corresponde a um determinado *quantum* de trabalho abstrato socialmente necessário para produzir a massa de meios de subsistência necessária para a produção e reprodução normais da vida do trabalhador e de sua família em sua totalidade – alimentação, moradia, transporte, vestuário, saúde, educação, lazer, etc.

Assim, se a força de trabalho tem seu valor, não pode então ser vendida abaixo do seu valor. Se o for, desenvolve-se de forma atrofiada. Veremos adiante as exigências feitas ao trabalhador em cada fase das relações de produção.

Outra consideração que Marx (1985) faz sobre a força de trabalho é que quem fornece crédito ao capitalista é o trabalhador, pois “adianta ao capitalista o valor

de uso da força do trabalho” (1985, p. 143). Porém, as relações se estabelecem de tal forma que o capitalista cria no trabalhador a impressão de que ele é o bom senhor que lhe concede a possibilidade de vender sua força de trabalho. Marx descreve isso de forma brilhante (apesar de deprimente):

o antigo possuidor de dinheiro marcha adiante como capitalista, segue-o o possuidor de força de trabalho como seu trabalhador; um, cheio de importância, sorriso satisfeito e ávido por negócios; o outro, tímido, contrafeito, como alguém que levou a sua própria pele ao mercado e agora não tem mais nada a esperar, exceto o – curtume. (MARX, 1985, p. 145).

Essas questões apontadas por Marx, estão muito presentes na vida das pessoas. Diariamente somos surpreendidos por notícias que relatam fatos, que provocam alterações significativas nas relações de produção e que, conseqüentemente, alteram nossas vidas em vários aspectos. Notícias a respeito de leis que desregulam os direitos trabalhistas, conquistados por meio de lutas intensas; sobre novos desempregados que passam a ser amparados por políticas compensatórias ou simplesmente abandonados às margens da sociedade; sobre o nascimento de novas profissões e a morte súbita de outras; sobre a dificuldade de ser aceito pela primeira vez no setor produtivo; sobre a exigência de novas habilidades e competências do trabalhador; sobre novas invenções físicas e estratégicas que otimizam a produção e o consumo entre outras. E, por vezes, não nos damos conta que tais situações atingem tanto o trabalhador que vive no campo como o que vive na cidade.

Assustamo-nos com a velocidade pela qual o processo de transformação ocorre. Há pouco tempo, a pessoa trabalhava, metodicamente, no mesmo setor, na mesma empresa, durante 35 anos e aposentava-se. Pessoa essa que, raramente, tinha curso superior ou formação continuada. As empresas tinham máquinas que herdavam da geração anterior. Hoje, não muito distante daquele tempo, o trabalhador é demitido sumariamente a qualquer momento, independentemente do seu nível de qualificação. Precisa trabalhar, na maioria dos casos, até 60 anos de idade ou mais para se aposentar e às vezes nem pode usufruir desse direito. Deve apresentar um perfil composto de habilidades e competências “recicláveis” e manter-se em processo de formação continuada permanentemente, além de subjugar-se, passivamente, ao processo de exploração. As empresas ou propriedades menores vão sucumbindo a sua própria rigidez e impotência diante dos oligopólios, já flexibilizados ou se subjugando a eles. A

maquinaria vai compor o lixo descartável das empresas, periodicamente. A produção do campo vai sendo submetida às necessidades da indústria.

A seguir apresentaremos o processo sócio-histórico que contribui para compreendermos a reestruturação das relações de produção ocorridas, principalmente, a partir do cercamento e das manufaturas, seguidas pela introdução da maquinaria moderna, pelo taylorismo/fordismo até chegar à flexibilização das mesmas e como esse processo causa um estranhamento, segundo Mészáros (2006) entre o ser humano, seu ser genérico, o produto do seu trabalho e a natureza.

Ao contrário do que afirmam muitos autores, Wood (1998) entende que o capitalismo nasceu no campo e não na cidade, especificamente na Inglaterra, expandindo-se depois ao resto do mundo, apresentando vários argumentos para explicar seu posicionamento. Para a autora, até o século XVI, o que existiam eram relações de comércio e não de mercado. Justifica tal entendimento ao afirmar que

...em nenhum lugar, nem nos grandes centros comerciais da Europa, nem na vasta rede comercial do mundo islâmico e da Ásia, estava atividade econômica, e em particular a produção, impulsionada pelos imperativos da competição e da acumulação (WOOD, 1998, p. 7)

Outra característica daquele período, segundo Wood é que “os camponeses tinham acesso aos meios de produção, à terra, sem precisar oferecer sua força de trabalho no mercado como mercadoria” (1998, p. 8). Após o século XVI esse processo mudou. A Inglaterra já possuía na época uma “rede impressionante de estradas e de vias de transportes fluviais e marítimas que unificavam a nação de modo bastante excepcional para o período” (WOOD, 1998, p. 9)

Esse fato, associado ao processo de cercamento, de pressão para a produtividade e de submissão dos camponeses ao mercado, ocorrido dos séculos XVI a XVIII na Inglaterra, contribuiu enormemente para a instituição do início do capitalismo. O processo de cercamento levou à alta concentração de terra, expropriando o camponês do principal meio de produção que lhe garantia a subsistência. Isso ocorreu, ao mesmo tempo em que os artesãos e os tecelões eram expropriados dos seus meios de produção.

Como a terra estava concentrada na mão de poucos, na Inglaterra, um dos meios para torná-la produtiva foi adotar o “arrendamento” que ocorreu, segundo Wood (1998) de várias formas e acabou tornando muitos agricultores dependentes do mercado, uma vez que para pagar as taxas de arrendamento tinham que conquistar bons preços pelos seus produtos. Nesse contexto, concentração de terras, competitividade e lucros

estavam relacionados. Isso tudo levou a Inglaterra a modificar o conceito tradicional de propriedade, construindo o elemento para o entendimento capitalista de propriedade vinculado “à busca da minimização do valor de troca por meio da redução de custos e pelo aumento da produtividade, através da especialização, acumulação e inovação” (WOOD, 1998, p. 16)

Do século XVI ao último terço do século XVIII, também tivemos o desenvolvimento das manufaturas⁴. O escrito de Marx (Cap. XII do Livro I, 1984) intitulado "Divisão do Trabalho e Manufatura" nos dá elementos significativos para compreender esse momento. O autor inicia o texto descrevendo que as manufaturas nascem de dois modos : nascem quando são concentrados numa oficina, sob o comando do mesmo capitalista, trabalhadores de ofícios diversos e independentes e reúne ao mesmo tempo na mesma oficina muitos trabalhadores que fazem a mesma coisa ou a mesma espécie de trabalho.

Ficam claros os dois pontos em comum, num modo e em outro: a organização do trabalhador coletivo e sua subjugação ao capitalista. No texto temos também o apontamento de outras características das manufaturas, além das duas citadas: a divisão do trabalho, a diminuição do tempo para produzir, a hierarquia das funções, a diferenciação dos salários, a redução de custo da mão-de-obra por causa do trabalho parcial, a padronização e o fracionamento do conhecimento (e conseqüentemente a padronização das habilidades) e o aperfeiçoamento das ferramentas.

Segundo Katz, Braga e Coggiola (1995, p. 11) quando

o capitalista contrata a força de trabalho, ou seja, utiliza a capacidade muscular e cerebral dos assalariados, apropria-se, simultaneamente, do produto acabado e da forma como será elaborado e isso faz produzir mais valia. Há então, uma dupla expropriação do trabalhador.

A crescente sofisticação do processo do trabalho parcial e o aperfeiçoamento das ferramentas criaram “uma das condições materiais para a existência da maquinaria, que consiste numa combinação de instrumentos simples” (MARX, 1984, p. 392). Outra transformação que pudemos perceber claramente já naquele período foi a reorganização dos espaços geográficos em função da forma de produzir: houve uma separação entre o campo e a cidade e a aglomeração de população onde estavam as oficinas.

Isso não se deu de forma simplista e nem sem a oposição dos trabalhadores. As fábricas se levantaram sobre um chão crivado de crimes contra os camponeses, num

⁴ Do latim *manus* que significa mãos e *facere* que significa fazer (HEILBRONER, 1979)

ambiente de reformatórios, cárceres, roubos a camponeses, epidemias de fome, escravização de crianças e migrações forçadas. O controle patronal se impôs como um chicote e se alicerçou aprisionando os operários ao ritmo das máquinas (KATZ, BRAGA E COGGIOLA, 1995)

Naquele momento, o trabalhador parcial não produzia mais nenhuma mercadoria por inteiro. Esse fato o tornou alienado e mais suscetível à subjugação capitalista. O trabalhador era obrigado, por causa do trabalho parcial e por não ser mais o proprietário das ferramentas, a vender sua força de trabalho ao capitalista e esse processo deformou “o trabalhador monstruosamente” (MARX, 1984, p. 412). A repetição mecânica de uma ação ia tornando os indivíduos ignorantes e desanimados.

A uniformidade de sua vida estacionária corrompe naturalmente seu ânimo...Destrói mesmo a energia de seu corpo e torna-o incapaz de empregar suas forças com vigor e perseverança, em qualquer outra tarefa que não seja aquela para que foi adestrado. Assim, sua habilidade em seu ofício particular parece adquirida com o sacrifício de suas virtudes intelectuais, sociais e guerreiras. E em toda sociedade desenvolvida e civilizada, esta é a condição a que ficam necessariamente reduzidos, os pobres que trabalham (the labouring poor), isto é, a grande massa do povo (MARX, 1984, p. 415).

Na primeira revolução industrial, que alterou significativamente o mundo do trabalho, houve aumento significativo de produção nas indústrias mecanizadas. Um dos marcos dessa revolução foi o ano de 1769, quando se inventou a máquina a vapor⁵ que se incorporou principalmente ao sistema fabril e às máquinas têxteis. Enquanto a máquina a vapor determinava o ritmo de trabalho nas fábricas, o carvão gerava trabalho nas minas e representava fonte de energia⁶. Com a crescente complexização da industrialização, modificou-se de forma acelerada a divisão do trabalho nas fábricas. Com a primeira revolução industrial, as atividades econômicas passaram a ser organizadas em função do mercado. Até a atividade rural foi direcionada para a produção de matéria-prima para a indústria, como veremos mais adiante, por meio da integração.

⁵ Inventada por James Watt depois que Wilkinson conseguiu êxito aperfeiçoando a fabricação de cilindros e êmbolos a pistão. A máquina a vapor foi a maior das invenções individuais, mas de modo algum significou o sustentáculo da Revolução Industrial. Não menos importantes foram as máquinas têxteis, das quais a mais famosa foi a fiandeira de Arkwright, ou mula mecânica, como era chamada, para distinguir-se das outras fiandeiras de acionamento manual (HEILBRONER, 1979).

⁶ Para maior compreensão dessa questão sugerimos o filme “Germinal” ou o livro, do mesmo título do autor Émile Zola.

É interessante abrirmos aqui parênteses para entender como a Revolução Industrial ganhou força primeiramente na Inglaterra que já no séc. XVII, obteve sucessivos sucessos nas navegações, no comércio de escravos, na pirataria e no comércio. Era palco de uma incrível transformação da sociedade feudal em sociedade comercial e produziu o “consumidor de massa”, uma das condições principais para emergir o processo de industrialização. Além disso, a Inglaterra demonstrava um interesse grande pelas ciências e máquinas, premiando quem apresentasse invenções. A Inglaterra também tinha abundantes recursos de carvão e minério de ferro. Na França, o impacto da Revolução Industrial foi sentido por volta do ano de 1815, após a Revolução Francesa. (HEILBRONER, 1979)

Marx, no Capítulo XIII de sua obra *O Capital*, fornece-nos elementos preciosos para compreendermos tal momento de reorganização do capitalismo. Nesse capítulo, o autor nos mostra como a maquinaria se desenvolveu, as consequências da produção mecanizada, como eram as fábricas, como foi a luta dos trabalhadores frente ao desemprego e as primeiras legislações trabalhistas. Vamos apresentá-lo resumidamente, apesar de o considerarmos um dos textos mais importantes para compreender tal momento.

Inicialmente o autor nos oferece uma provocação no sentido de compreendermos que o objetivo do desenvolvimento tecnológico não era liberar o homem para o ócio, mas baratear a produção das mercadorias, produzindo assim mais valia. Para isso, acabar com o tempo ocioso no processo produtivo e acelerá-lo era primordial.

Para entendermos o impacto da introdução da maquinaria no processo de produção poderíamos lembrar de dois exemplos dados por Marx: uma máquina a vapor substituía, em média, 66 homens e uma máquina de estampar substituía 200 homens. A força humana foi gradativamente sendo substituída pelas máquinas que se utilizavam cada vez mais das forças da natureza como água e carvão. Segundo Marx e Engels (1998, p. 13)

o proletário torna-se um meio acessório da máquina, e dele se exige apenas o manejo mais simples, mais monótono e mais fácil de aprender. Assim, os custos do operário se reduzem quase aos meios de subsistência de que necessita para o seu sustento e para a reprodução da sua espécie.

A indústria, ao incorporar as forças naturais e a ciência ao processo produtivo aumentou extraordinariamente a produtividade. As máquinas passaram, então, a agregar valor ao produto, mas que dividido entre os produtos que produziam, era ínfimo. As consequências imediatas da industrialização foram a apropriação pelo capital das forças de trabalho suplementares (das mulheres e das crianças), o prolongamento da jornada de trabalho e sua intensificação.

Em sua obra, Marx também descreveu as péssimas condições de trabalho existentes nas fábricas: as altas temperaturas, o espaço, o barulho, a ventilação e o perigo das máquinas que ameaçavam constantemente o trabalhador. Praticava-se a "tirania espiritual e física" (Engels apud MARX, 1984, p. 486). As penalidades aplicadas ao trabalhador eram multas e descontos em seus salários.

Na indústria se consolidava também uma crescente divisão entre o trabalho manual e o intelectual; houve redução dos salários em até 40% e aumentou o número de doenças e a prostituição por causa do desemprego. Com todos esses problemas, começavam a acontecer revoltas dos trabalhadores contra o capitalismo. Em consequência de todos estes problemas e da pressão dos trabalhadores, o "Estado" se vê obrigado a definir as primeiras legislações de trabalho⁷, que são produto necessário da indústria moderna. A maior parte das leis ficou sendo letra morta. Algumas leis se referiam à higiene, ventilação, instrução elementar, trabalho infantil e multas. Uma das mais importantes da época foi a lei das Minas, pois havia denúncia sobre o trabalho infantil que ocorria nelas, o que causava escândalo.

Não poderíamos deixar de apontar na obra de Marx (1984) a situação miserável na qual viviam as crianças, em consequência da revolução industrial. Parece que isso não chocou muito o mundo, pois, apesar da tão proclamada defesa dos direitos da criança, situações iguais ou ainda piores existem ainda hoje (MARX, 1984):

O trabalho obrigatório para o capital tomou o lugar dos folguedos infantis e do trabalho livre realizado, em casa, para a própria família, dentro dos limites estabelecidos pelos costumes (p. 450);

A queda surpreendente e vertical no número de meninos empregados com menos de 13 anos, que freqüentemente aparece nas estatísticas inglesas dos últimos 20 anos, foi em grande parte, segundo o depoimento dos inspetores

⁷ É interessante registrar aqui alguns dados que caracterizam a situação dos trabalhadores nos primeiros tempos da Revolução Industrial: em 1802, os aprendizes de operários ficaram finalmente limitados a uma jornada de 12 horas e isentos de trabalho noturno. Em 1819, o emprego de menores de nove anos nas fábricas de algodão foi proibido; em 1833 foi decretada a semana de 48 a 69 horas de trabalho para os operários menores de 18 anos (que totalizavam perto de 75% do total de trabalhadores nas fábricas de tecidos de algodão), e criou-se um sistema de inspeção governamental das fábricas: em 1842, foi proibido o trabalho de menores de dez anos em minas de carvão; em 1847, adotou-se o limite de 10 horas para a jornada de trabalho (depois elevado a 10 horas e meia) para menores e mulheres. (HEILBRONER, 1979).

de fábrica, resultantes de atestados médicos que aumentavam a idade das crianças para satisfazer a ânsia de exploração do capitalista e a necessidade de traficância dos pais. Em Bethnal Green, distrito mal afamado de Londres, todas as manhãs de segunda e terça-feira, realiza-se publicamente leilão e, crianças de ambos os sexos, a partir de 9 anos, se alugam diretamente às fábricas de seda de Londres. (...) Ocorre ainda na Inglaterra que mulheres tomam garotos aos asilos e alugam a qualquer comprador por 2 xelins e 6 pences por semana. Apesar da legislação, 2000 garotos pelo menos são vendidos pelos pais, na Grã Bretanha como máquinas vivas de limpar chaminés, embora existam máquinas para substituí-los. (p. 452e 453) ; (...) as altas taxas de mortalidade decorrem principalmente de trabalharem as mães fora de casa. Daí resulta serem as crianças abandonadas e mal cuidadas. Esse desleixo se revela na alimentação inadequada ou insuficiente e no emprego de narcóticos; além disso, as mães, desnaturadamente, se tornam estranhas a seus próprios filhos, e intencionalmente ou deixam morrer de fome ou os envenenam. (...) Reproduzem-se aí todos os fenômenos dos distritos industriais e com maior intensidade ainda o infanticídio dissimulado e o emprego de narcóticos para aquietar as crianças. (p. 453-55)

No final do século XIX, a necessidade de novas fontes de matérias primas e de novos mercados provocou uma corrida para a conquista de novos consumidores e de novas fontes de matérias primas, consolidando o poder dos burgueses. Um sistema composto por um número grande de pequenas empresas deu lugar a um sistema no qual a produção se concentraria na mão de poucos. Praticamente todos os continentes estavam dominados pelo capitalismo. Os países que não absorveram de imediato as novas tecnologias tiveram que se submeter aos ditames dos mais industrializados. A livre concorrência exigia modificação das técnicas de produção e uma necessidade permanente de invenções.

A necessidade de um mercado em constante expansão compele a burguesia a avançar por todo o globo terrestre. Ela precisa fixar-se em toda parte, estabelecer-se em toda parte, criar vínculos em toda parte. A burguesia, pela exploração do mercado mundial, conferiu uma forma cosmopolita à produção e ao consumo de todos os países. Para desespero dos reacionários, retirou à indústria a base nacional em que se assentava (MARX e ENGELS, 1998, p. 8 e 9).

No início do século XX, a disputa pelos mercados da África e da Ásia, a concorrência econômica e a disputa nacionalista desencadearam a primeira guerra mundial e dois blocos rivais se confrontaram: Alemanha, Império Austro-Húngaro, Turquia e Bulgária de um lado e França, Inglaterra, Rússia, Bélgica, Sérvia, Itália, Portugal, Romênia, Brasil e Grécia de outro. Esse contexto do século XIX contribuiu

para que os EUA avançassem na reorganização do processo de produção e influenciassem o mundo, especialmente por meio do taylorismo e do fordismo⁸.

Frederick Winslow Taylor (1856-1915) sistematizou e padronizou o trabalho nas fábricas (padroniza-se não só o tempo, o espaço e o modo de produção, mas consequentemente o “modo de viver”), buscando prioritariamente a eficiência no processo de produção, levando ao extremo a especialização do trabalho. Taylor iniciou suas atividades como capataz e chegou a engenheiro. Propôs-se a estudar o problema da produção. Fez um paciente trabalho de análise das tarefas de cada operário estudando os tempos e os movimentos e estabeleceu o tempo padrão para cada operação. A consequência de seu método foi uma nova divisão do trabalho e a especialização crescente. Propôs a organização racional do trabalho por meio de três funções específicas: administrar (nem neste âmbito há autonomia, pois o mercado regula o que será feito), supervisionar e executar.

Taylor organizou assim os princípios científicos da administração e tinha como principal objetivo quebrar a resistência dos operários que se dava devido ao desemprego provocado pela invasão da maquinaria e devido ao modo de cálculo dos salários. Os quatro princípios fundamentais do taylorismo eram/são (CORIAT, 1985, p. 91-2):

- a) Princípio 1 – “Os membros da direção desenvolvem a ciência da execução de cada elemento do trabalho, que substituiu os bons velhos métodos empíricos”;
- b) Princípio 2 – “ (...) Eles escolhem de uma maneira científica os seus operários e treinam-nos (...)”;
- c) Princípio 3 – “Estende o controle do produto ao processo de trabalho e aos próprios trabalhadores”;
- d) Princípio 4 – “O trabalho de cada operário é previsto na sua totalidade”.

Os ritmos e os modos de trabalho deviam ser padronizados; era preciso treinar os trabalhadores, controlar o processo produtivo e planejar (o que devia ser feito, como era necessário fazê-lo e o tempo concedido para fazê-lo). A proposta de Taylor permitia "um maior controle pelo capital sobre o processo de trabalho" (PIMENTEL, 1985, p. 100). Segundo Tumolo (2003, p. 168),

O controle sobre o processo de trabalho, elemento determinante da materialização da subsunção real do trabalho ao capital, presente no período da grande indústria, chega a seu auge durante a vigência do taylorismo/fordismo. Não obstante, nessa fase de acumulação capitalista, o

⁸ Ver Chiavenato (1999)

controle e a racionalização do processo de trabalho passam a demandar o controle da vida do trabalhador, pois, como já foi visto, a produção da mercadoria força de trabalho implica a produção da vida humana em sua integralidade.

Praticamente na mesma época, Henry Ford organizou o processo de fabricação por meio de uma linha de montagem. Ford iniciou sua vida como mecânico, chegando ao cargo de engenheiro chefe de uma fábrica. Em 1903 fundou a Ford Motor Co., fabricando um modelo de carro a preços populares dentro de um plano de vendas e de assistência técnica, o que revolucionou a estratégia comercial da época. Utilizou um sistema de concentração vertical produzindo desde a matéria-prima inicial ao produto final acabado. Em apenas dez anos aumentou em mais de 100 vezes sua produção e reduziu fantasticamente os custos. (HEILBRONER, 1979). Para termos uma ideia do aumento de produtividade que isso representou é só olharmos para as mudanças quantitativas: antes de Ford se levava 12 horas para produzir um carro, depois se passou a produzi-lo em apenas 98 minutos. De 1903 a 1924 Ford tinha produzido 15.007.034 carros.

Segundo Antunes (2000, p. 25), o fordismo pode ser reconhecido

(...) como a forma pela qual a indústria e o processo de trabalho consolidaram-se ao longo deste século, cujos elementos constitutivos básicos eram dados pela produção em massa, através da linha de montagem e de produtos mais homogêneos; através do controle dos tempos e movimentos pelo cronômetro taylorista e da produção em série fordista; pela existência do trabalho parcelar e pela fragmentação das funções; pela separação entre *elaboração e execução* no processo de trabalho; pela existência de unidades fabris concentradas e verticalizadas e pela constituição/consolidação do *operário-massa*, do trabalhador coletivo fabril, entre outras dimensões. Menos do que um modelo de organização societal, que abrangeria igualmente esferas ampliadas da sociedade, compreendemos o fordismo como o processo de trabalho que, junto com o taylorismo, predominou na grande indústria capitalista ao longo deste século .

Um dos marcos do fordismo é 1914, quando Ford "introduziu seu dia de 8 horas e cinco dólares como recompensa para os trabalhadores da linha automática de montagem de carros" (HARVEY, 1992, p. 121). Ford aproveitou os princípios propostos por Taylor, mas o superou quando compreendeu que uma produção em massa exigia um consumo em massa e passou a investir esforços também neste ponto. Podemos entender, nesse sentido, que a questão é criar valores de uso para levar a mercadoria ao mercado, mas com o objetivo final de valorização do valor.

Gramsci se refere a esse momento da história como: "maior esforço coletivo até para criar, com velocidade sem precedentes, e com uma consciência de propósito sem igual na história, um novo tipo de trabalhador e um novo tipo de homem" (Gramsci *apud* HARVEY, 1992, p. 121) e considerava que o fordismo foi possível para os EUA por ser a América livre de "classes totalmente parasitárias" criadas pela riqueza e pelo processo histórico dos países europeus e que a combinação da força com a persuasão (a destruição do sindicalismo com a oferta de altos salários e benefícios sociais) tornaram possível basear toda a vida do país num processo "racionalizado" de produção. O próprio capitalismo na Europa assumiu aspecto diferente do capitalismo nos EUA.

O paradigma do processo de produção taylorista/fordista funda-se na produção rígida e em massa de produtos semelhantes e na acentuada especialização para o trabalho. Parece não haver novidade em se racionalizar o processo de produção, mas não podemos deixar de considerar que, no final do século XIX, havia falta de conhecimentos administrativos, precária experiência industrial e empresarial. Se esses modelos foram interessantes para aumentar o lucro, também tinham uma visão mecanicista e lógica do trabalho e consideravam o trabalhador um ser passivo, capaz de executar o trabalho e receber ordens, mas sem poder de iniciativa. Na verdade, esses novos modelos industriais esqueceram completamente a "humanidade" dos homens e foram sofisticando as formas de estimular a "passividade social"⁹.

Marcuse (1997) também nos leva a refletir sobre as implicações sociais da tecnologia moderna. Nesse processo o homem passou a ser o carrasco do próprio homem. Houve, com o avanço da tecnologia, uma submissão do homem à irracionalidade da racionalidade técnica, houve uma padronização dos comportamentos. Para o autor não há escapatória do aparato que mecanizou e padronizou o mundo, pois é um aparato racional, combinando a máxima eficiência com a máxima conveniência (...). Nesse sentido o autor compreende que não há espaço para a autonomia. Não que queiramos aqui aceitar um determinismo, mas queremos apontar para o pequeno espaço de reação existente nesse processo tão bem engendrado. A submissão garante a ordem necessária para a manutenção do status quo.

Por que o homem praticamente não reage para romper com a lógica da racionalidade técnica, que destrói severamente a humanidade que deveria estar presente nas relações homem-homem e homem-natureza? Poderíamos entender como motivos

⁹ O filme "Tempos Modernos" de Charlie Chaplin (produzido em 1936) nos ajuda a visualizar esse processo.

para tal apatia a “própria racionalidade sob a qual vivem” os homens; o treinamento para o conformismo que acompanha o treinamento para usar a máquina; o sistema de controle, às vezes sutil (a consciência é iludida pela aparência!) da produção e do consumo e a necessidade prioritária de “sobreviver”.

Esses fatores parecem provocar a “impotência social do pensamento crítico” (MARCUSE, 1997, p. 124). Essa “impotência social do pensamento crítico foi ainda mais facilitada pelo fato de que importantes camadas da oposição vêm sendo há muito incorporadas ao próprio aparato – sem perder o nome de oposição” (idem, p. 125). É o caso, por exemplo, dos sindicatos e de alguns partidos de esquerda. E assim, sob a égide da irracionalidade desse processo, vamos consumando-nos como indivíduos isolados e a multidão passa a representar a “antítese da comunidade” (idem, p. 127). Com isso o EU muda de função: passa “de uma unidade de resistência e autonomia”, fortalecida pelo coletivo, para uma unidade de “ajustamento e docilidade” (idem, p. 129).

O modelo fordista/taylorista não alcançou o sucesso esperado e enfrentou alguns obstáculos, mas, apesar disso, ainda existe em grande escala. Segundo Katz, Braga e Coggiola (1995, p. 24) “o trabalho desqualificado, opressivo e puramente compulsivo provoca a reação do trabalhador, cuja produtividade decai na mesma proporção em que cresce o desinteresse pelo trabalho que está realizando”. Os autores também afirmam que as manifestações de rebelião operária expressavam que os trabalhadores não davam seu “consentimento” ao novo modelo de produção que os oprimia.

Em meados dos anos 60 o modelo fordista já dava sinais de crise, como indicamos anteriormente e havia quedas significativas da lucratividade e da produtividade. A crise se agravou nos anos seguintes. As suas principais causas foram a onda de greve dos trabalhadores, a rigidez nos mercados e contratos de trabalho, os índices inflacionários, o embargo na exportação de petróleo (pelos árabes) - recessão de 73 -, a incapacidade do fordismo e do keynesianismo¹⁰ em resolver as contradições do

¹⁰ Estado Keynesiano, baseado nas teorias de John Keynes, que escreveu “Teoria geral do emprego, do juro e da moeda”(1936), cujas políticas “propunham-se a solucionar o problema do desemprego pela intervenção estatal, desencorajando o entesouramento em proveito das despesas produtivas, por meio da redução da taxa de juros e do incremento dos investimentos públicos”. O Estado do Bem-Estar (*welfare state*) refere-se ao sistema econômico “baseado na livre-empresa, mas com acentuada participação do Estado na promoção de benefícios sociais. Seu objetivo é proporcionar ao conjunto dos cidadãos padrões de vida mínimos, desenvolver a produção de bens e serviços sociais, controlar o ciclo econômico e ajustar o total da produção, considerando os custos e as rendas sociais. Não se trata de uma economia estatizada, enquanto as empresas particulares ficam responsáveis pelo incremento e realização da produção, cabe ao Estado a aplicação de uma progressiva política fiscal, de modo que possibilite a execução de programas

capitalismo e a perda da hegemonia dos Estados Unidos nesse modelo (HARVEY, 1992).

Tais fatos suscitaram e favoreceram a emergência de dois novos paradigmas em matéria de engenharia produtiva (CORIAT, 1988, p. 27) :

- a busca da *integração*, como caminho renovado para obtenção de ganhos de produtividade;
- a busca da *flexibilidade*, como instrumento de adaptação ao caráter instável, volátil e diferenciado dos mercados.

O paradigma da integração expressa a preocupação em eliminar mais ainda os tempos mortos da produção e “alcançar uma nova otimização entre os tempos de operação e os tempos de circulação na fabricação propriamente dita e, de outro lado, atingir uma otimização da lógica mais ampla que preside o fluxo no interior da fábrica” (CORIAT, 1988, p. 28). O paradigma da flexibilidade expressa a preocupação em se permitir “adaptações de um dado produto de base sem demora ou pela via mais curta, segundo as flutuações do mercado e requisitos exigidos para a fabricação”(Idem, p. 32)

Segundo Coriat (1988, p. 16) “a partir dessa nova conjuntura ocorre, no início dos anos 70, um processo intenso de pesquisas e de experimentações por parte das empresas em matéria de organização do trabalho e da produção”, que culminou com o modelo cujas características principais são a “flexibilização “e a “integração”.

Essa flexibilização exigiu avanços tecnológicos e organizacionais significativos. As máquinas foram informatizadas (assumindo inclusive o papel de supervisor e orientador da produção) e reaclopadas; a produção passou da automação rígida à automação flexível e a organização para a produção superou a rigidez e ganhou velocidade. A diferença básica entre o modelo de produção rígida e flexível é que a primeira explorava o trabalho vivo e a segunda tende a substituí-lo cada vez mais pelo trabalho morto.

Vamos presenciar a “organização do trabalho para as grandes e pequenas séries, baseada na produção em ilhas¹¹“, a introdução dos “trolleys”¹², a ênfase no trabalho em equipe e a extinção quase total dos estoques (CORIAT, 1988).

O novo modelo de produção (flexível) tem pelo menos três características

de moradia, saúde e educação, previdência social, seguro-desemprego e, acima de tudo, garanta uma política de pleno emprego” (SANDRIONI, 1994, p. 127).

¹¹ Trabalhadores reunidos em grupos autônomos de produção

¹² Carrinho para abastecer os setores, geralmente automatizados.

principais: mantém a linha de montagem mas incorpora “a segmentação em espaços de trabalho distintos , dotados de seu próprio estoque de peças e ferramentas”(CORIAT, 1988, p. 17); trabalho em equipe nas “ilhas” e separação do planejamento de execução.

O computador assume quase todas as funções exercidas antes pelo homem: provê o sistema de informações, interpreta-as e realiza um controle programável das máquinas. Segundo Katz, Braga e Coggiola (1995, p. 30), “o computador ingressa na fábrica prometendo aliviar o trabalho e aumentar a eficiência, mas o domínio patronal atropela o operário e instaura a subotimização permanente”. Os autores demonstram que o que se chama de pós-taylorismo é apenas um “taylorismo informatizado” que promove a informatização dos mecanismos típicos de controle. Além disso, o “taylorismo informatizado”, segundo os autores, acaba sendo responsável por novos tipos de doenças visuais, de postura e psicológicas, que substituem as patologias físicas tradicionais.

Além de flexibilizar a “tecnologia” para reestruturar o processo produtivo, também foi necessário que se inovasse na forma “organizacional” dessa produção. Destacam-se, neste aspecto, principalmente o método japonês *Kan ban* e o MRP (Material Requirement Planning). O método *Kan ban* consiste principalmente, na inversão das regras de gestão de estoques e pauta-se em cinco pré-requisitos : “defeito zero, pane zero, estoque zero, demora zero e papel zero” (CORIAT, 1988, p.51). Ou seja, nada é produzido que não esteja vendido e, nesse caso, deve ser produzido sem demora. O MRP tem como base as previsões de venda. É, portanto, uma forma de também adaptar-se às flutuações do mercado. Há um ajustamento da produção por antecipação que exige uma “expressiva base informatizada das comunicações” (Idem, p. 53).

Nesse novo modelo, que não é totalmente ampliado e nem está acessível a todos, há a “transformação do trabalho linear, segmentado, padronizado e repetitivo pelo trabalho flexível e integrado” (PINTO, 1991, p. 52). O que favoreceu a transformação foi a associação da “microeletrônica” com a “informação”. Como consequência, temos a compactação das funções e a exigência da multi-habilidade do trabalhador.

(...) a qualificação caminha em direção contrária às experiências adquiridas, de vez por todas, e se voltam para todas as atividades ligadas à capacidade de tomar iniciativa e de se comunicar em grupos de trabalho, bem como a de

adquirir conhecimento e perpetuar a evolução (...) (Adler *apud* PINTO, 1991, p. 57)

Segundo Katz, Braga e Coggiola (1995, p. 32) “a polivalência é uma modalidade de retaylorização porque, ao incrementar o esforço e o cansaço na realização de múltiplas tarefas, reduz a possibilidade de se entender aquilo que está realizando”. Isso significa que temos apenas a modernização do processo de expropriação do trabalhador, tanto em relação ao seu trabalho como em relação ao seu produto.

Nesse processo, o que importa é atender às necessidades econômicas e as necessidades humanas ficam em segundo plano ou nem são consideradas.. A maioria dos autores descreve essa reengenharia da produção com um momento ótimo porque pautam-se numa concepção evolucionista e relativizam a “tragédia” humana implícita nesse processo. A “racionalidade técnica”, nesse momento, é significativamente *irracional*. Segundo Katz, Braga e Coggiola (1995, p. 34)

Sob a aparência do consenso voluntário e do paternalismo patronal protetor, Satochi descreve a coerção permanente a que está submetida a força de trabalho, o que desencadeia o *karoshi* ou morte por “overdose de trabalho”. Meio milhar de trabalhadores morre ao ano em consequência das jornadas de trabalho de 15/16 horas, da ausência de férias, das agonizantes viagens de horas a centros fabris e da existência diária em habitações minúsculas. Essas condições de vida popularizam o ditado: “triturar-se a si mesmo até converter-se em pó”. (*grifo nosso*).

Outros aspectos da flexibilização são¹³:

- a) há a existência de trabalhos alternativos, que permitem que os capitalistas escolham à vontade entre eles;¹⁴
- b) neste processo, exige-se do trabalhador um novo perfil, composto de novas habilidades que devem ser desconstruídas e construídas rapidamente;
- c) a flexibilização dos regimes e contratos de trabalho propiciam ao capital maior mobilidade e aumento do lucro;

¹³ Ver Harvey, 1992; Antunes, 2000.

¹⁴ “O mesmo molde de camisa poder ser produzido por fábricas de larga escala na Índia, pelo sistema corporativo da Terceira Itália, por exploradores em Nova Iorque e Londres ou por sistemas de trabalho familiar em Hong Kong” (HARVEY, 1992, p. 175)

- d) há um processo de crescimento no quadro do desemprego estrutural, criando-se um grupo de trabalhadores cada vez mais seletos e, com isso, a formação de um exército de trabalhadores de reserva que provoca inclusive o retrocesso do poder sindical;
- e) ocorrem alterações significativas das formas de comunicação (rapidez e precisão, porém há um controle absoluto das informações, uma vez que também elas tornaram-se mercadorias);
- f) presenciamos também um processo de fusão de capitais, apontando para uma tendência de formação de verdadeiros “oligopólios” (ex. a rede francesa Carrefour comprou no Brasil as redes Rainha, Continental e Dallas);
- g) há uma transformação fundamental no papel do Estado que deixa de ser local, nacional para tornar-se não um Estado transnacional mas “guiado”, isso sim, pelas grandes empresas transnacionais, ou seja, pelos interesses do capital financeiro (o capital é transnacional, a pobreza local e o trabalho formal perde a centralidade).

Há exemplos que caracterizam alguns desses aspectos e que, com certeza, fazem parte da vida de pessoas bem próximas a nós, e que são vistos com naturalidade no atual contexto. A terceirização, a informalidade, as estratégias inovadoras e a domesticação do trabalho permitem que as empresas não paguem direitos trabalhistas e que explorem o trabalho infantil sem nenhum tipo de punição.

Grandes empresas terceirizaram aos seus funcionários o trabalho que realizavam na fábrica. Cederam, inclusive, a máquina para que o trabalhador realizasse o trabalho em sua casa. Esse trabalhador deixou de ter vínculo trabalhista e passou a ser um prestador autônomo de serviços, perdendo seus direitos, que anteriormente usufruía. Além disso, ao domesticar o trabalho, o mesmo estendeu-se aos outros membros da família que auxiliam o trabalhador dispensado da fábrica para aumentar o rendimento familiar. Isso incorporou no processo produtivo “doméstico” o trabalho infantil, que não é visto como processo de exploração, mas de colaboração familiar ou, no máximo, de exploração de pai para filho.

Assim, podemos perceber que nesse novo momento do capitalismo não há liberdade a não ser para o capital. “A imagem de um capitalismo pós-fordista emancipado da exploração do trabalho alheio, fundado na preocupação em aliviar a jornada de trabalho e na melhoria da qualidade de vida é totalmente irreal” (KATZ, BRAGA e COGGIOLA, 1995, p. 41). A forma como estão se dando as relações de

trabalho quase impedem, como já afirmado anteriormente, o homem de reagir e quando o faz parece estar na contramão da história ou desgastando-se à toa, uma vez que “o não conformismo com o próprio sistema parece socialmente inútil” (MARCUSE, 1973, p. 24).

Há, nesse momento, uma tentativa de controle das capacidades psíquicas (raciocínio, percepção, memória), mas há também uma possibilidade de crítica como primeiro passo para um movimento mais brusco em direção à ruptura.

Esse novo modelo de flexibilidade e automação modifica os contratos de trabalho e em função disso, segundo Beynon *apud* Marcelino (2004) novos trabalhadores passam a fazer parte do cenário: em tempo parcial (*part-time-workers*), temporário (*temporary workers*), em emprego casual (*casual workers*) ou mesmo por conta própria (*self-employd-workers*). Paralelamente a isso, cresce o processo de desemprego que passa a ser estrutural e não resultado da desqualificação ou de eventos pontuais como se anuncia. Essa consequência do modelo atual é um desastre, pois fragiliza o olhar do homem sobre si mesmo que se faz por meio do trabalho e fragiliza as relações que ele estabelece, pois, excluído do processo formal do trabalho, sente-se incapaz de estabelecer outras relações. O desemprego passa a ter consequências amplas e, às vezes, irreversíveis, que vão desde doenças emocionais e físicas até a morte. Se nesse processo alguns morrem pela *overdose* de trabalho, outros morrem pelo não trabalho formal. Uma das tentativas mais fantasiosas e enganadoras criadas para adiar tais consequências sem de fato resolver o problema é a tal estratégia de tornar o sujeito um empreendedor. Com tanto não trabalho para o homem hoje, temos os “empreendedores desempregados”.

Segundo Baltar, Deddeca e Henrique (1996), o crescente processo de exclusão do trabalhador das relações de produção pode ser percebido, principalmente, a partir da segunda metade da década de 70, do século XX, com a desaceleração do crescimento industrial, seguida por profunda recessão econômica, nos primeiros anos da década seguinte, provocadas pela crise do endividamento externo, a partir do choque do petróleo e da elevação das taxas de juros, o que eliminou grande quantidade de postos de trabalho. Entre 1984 e 1986, houve uma pequena recuperação do nível de atividade econômica e, conseqüentemente, do emprego. Mesmo assim, afirmam os autores, que houve, no decorrer da década de 80, aumento de trabalhadores por conta própria ou assalariados que não possuíam contrato de trabalho com garantia de direitos trabalhistas e sociais. Segundo os autores, os anos 80 foram marcados pela imposição internacional

ao país do pagamento dos serviços da dívida externa. Em decorrência, a taxa de desemprego, que era de 7% em 1989 e que aumentou para 15% em fins de 1992, na década de 90 chegou a 13%. A taxa de demissão, no Brasil, em 1994, ultrapassou os 45%, quando em outros países da América Latina não chegava a 30%. De lá para cá, as coisas não mudaram muito. Em novembro de 2003, o desemprego no Brasil ficou em 10,6%, segundo o IBGE (DESEMPREGO, 2005). Em 2003, na América Latina e Caribe, a taxa foi de 8% e no mundo a taxa foi de 6,2% (DOSSIÊ, 2005). Ao analisarmos a realidade que nos cerca, podemos perceber, com certeza, a fragilidade dos dados apresentados pelo IBGE. A porcentagem de desemprego, somada ao subemprego, na realidade, ultrapassa em muito a apresentada.

Silva (1992) analisa como nessa reestruturação do modo de produção há um processo de desqualificação tanto do trabalho como do trabalhador. Pautando-se em Marx o autor caracteriza esse processo a partir da fragmentação do trabalho desde as manufaturas quando se separam os “componentes intelectuais e manuais de trabalho”. Nas fases posteriores à manufatura vamos observar a “subordinação do trabalhador ao sistema de máquinas” e um “esvaziamento do conteúdo do trabalho” (Marx *apud* SILVA, 1992, p. 160).

Parece ser uma discussão simplória, porém até para definir o que é qualificação encontramos dificuldades. Dificuldade anterior a esta é a de compreender se há um processo de “desqualificação”, como afirma o autor ou de “requalificação”, em função do novo modelo. Se entendermos que desqualificar é retirar o conhecimento do domínio do trabalhador e levá-lo ao domínio do capital, colocá-lo sob o domínio do trabalhador expressaria um processo de qualificação. Antunes *apud* Marcelino (2004) explicita essa questão quando afirma que o novo padrão produtivo provocou um processo bipolar: de um lado impulsionou a qualificação do trabalho para uma minoria de trabalhadores estáveis, com a polivalência e a multifuncionalidade; de outro, levou à desqualificação, cada vez maior da maioria dos trabalhadores, pois as tarefas nas quais é inserida a maioria deles não exige mais do que destreza manual.

Como fica o campo diante dessas transformações? Em geral, as transformações nas relações de produção, da forma como são apresentadas, parecem afetar apenas o homem morador da cidade. Há, no entanto, uma mudança drástica no modo de viver, também de quem produz a vida no campo.

Como vimos, anteriormente, as raízes do capitalismo estão no campo. Portanto, se as mudanças nas relações de produção afetam o trabalhador da cidade,

igualmente afetam o trabalhador do campo. Muitas foram as consequências para a sua vida. A primeira delas foi a expropriação do principal meio de produção: a terra. Não mais possuidor desse e de outros meios de produção precisou, para sobreviver, submeter-se à exploração dos que os possuíam. Essa exploração explicita-se em diferentes formas de emprego, subemprego e desemprego estrutural. Uma grande massa de meeiros, parceiros, boias-fria, acampados, assalariados e outros constituem o campo.

Outro fator que contribui para as mudanças nas relações de produção no campo foi o crescente processo de modernização. A entrada das máquinas para realizar parte do trabalho no campo, expulsou uma grande massa de trabalhadores que, em parte, foram absorvidas pelas fábricas na cidade.

Muitos, com exceção dos grandes proprietários, que conseguiram manter a propriedade sobre a terra, entraram num processo imenso de pauperização, acabando por produzir apenas valores de uso, para sua subsistência e de seus familiares, outros acabaram migrando para áreas do interior e outros, ainda, acabaram ampliando um pouco sua atuação ao apropriar-se do trabalho de terceiros, mas nem por isso tornando-se capitalistas. Segundo Santos apud Carvalho (2005, p. 45) “ a soma do dinheiro gasta no pagamento de salários aparece como redução do rendimento familiar”.

É esse contexto que leva vários autores a diferentes interpretações sobre o destino do campesinato. Carvalho (2005), por exemplo, apresenta três modelos de fazê-lo. Diz que uns entendem que haverá o fim do campesinato; outros defendem o fim do fim do campesinato (são os que defendem ações para manter o trabalhador no campo ou com Reforma Agrária, aumentar o número de camponeses); e os que enxergam uma metamorfose do campesinato (com a modernização da produção). É a partir desse terceiro modelo de interpretação que vamos procurar compreender o campo no interior do capitalismo.

Nesse sentido, podemos afirmar que a grande propriedade tem uma capacidade enorme de assimilar as novas tecnologias de produção e a pequena propriedade acaba, para se integrar a essa modernização submetendo-se à grande indústria. Assim, a relação entre trabalho e propriedade vai assumindo diferentes formas sociais, mas, em geral, não na perspectiva de superar a contradição trabalho capital. Podemos dizer que, segundo Carvalho (2005, p. 34) “o modo de produção capitalista pode, portanto, apropriar-se do trabalho do trabalhador agrícola que é o camponês, como o faz com todo trabalhador”.

Nesse contexto o Brasil se submete à divisão internacional do trabalho, pois

o modelo de desenvolvimento do campo está sob a hegemonia do agronegócio burguês e “sob o controle direto dos interesses das corporações multinacionais e do capital financeiro internacional” (CARVALHO, 2005, p. 200). Isso torna o Brasil, segundo o autor, colônia produtora e exportadora de matérias-primas. Para o autor, o modelo econômico e tecnológico dominante na agricultura brasileira caracteriza-se pela:

- tendência à concentração da terra, dos recursos naturais e da renda rurais;
- tendência crescente de homogeneização genética e monoculturas;
- oligopolização e, em alguns casos, a monopolização da oferta das sementes;
- utilização massiva de agroquímicos de origem industrial e de motomecanização pesada;
- ampliação de novas áreas de terras e conseqüente derrubada da cobertura florestal;
- apropriação de terras devolutas seja nas regiões dos Cerrados e na Amazônia;
- dependência de insumos importados e sob o controle de empresas multinacionais oligopolistas;
- pela oferta de produtos agrícolas para exportação;
- pela agroindustrialização controlada pelo capital estrangeiro;
- pela contaminação ambiental e degradação dos solos;
- pela dependência de incentivos diretos e indiretos governamentais (CARVALHO, 2005, p. 201)

Ocorre, a partir disso, um processo de modernização conservadora no campo. Para os pequenos, a saída que se apresenta como mais aceita é a integração. Isso ocorre porque o pequeno proprietário detém e mantém alguns meios de produção (terra, ferramentas, instalações), mas não outros. Com a integração passa a incorporar inovações tecnológicas, especialmente, da engenharia genética (CARVALHO, 2005). Quanto mais se integra, mais dependente fica e concomitantemente, vivencia um processo de minimização da renda, apesar do esforço em assimilar as novas formas de se relacionar com a natureza.

A integração, segundo Carvalho, guarda características fordistas. Isso se explicita

pela produção em massa, pela produção de produtos padronizados, pelo controle do tempo e do espaço, pelo trabalho com características parceladas, fragmentando funções, separando elaboração e execução, põe de um lado os detentores do conhecimento de genética, do balanceamento da ração, do conhecimento e do domínio do mercado, do potencial de industrialização da matéria-prima carne, enquanto mantém o integrado ocupado sobremaneira com a atividade de executar e tratar. (CARVALHO, 2005, p. 213)

Enquanto para a maioria o que resta é a integração, para outros, grandes proprietários, é possível a incorporação da flexibilização da produção, coma aquisição de tecnologia de ponta. A automação da produção, justificada por motivos econômicos, políticos, ambientais, legais tem contribuído significativamente para o processo que gera uma exclusão cada vez maior do trabalhador do campo. Segundo Ornaghi (2004) culturas que têm alto grau de mecanização, como soja, algodão e cana-de-açúcar, necessitam, em média apenas um emprego para cada 200 hectares. Ainda, segundo o autor, um tratorista para a limpeza do campo, faz o trabalho de cinquenta homens em um dia.

Vejamos alguns outros exemplos para compreender como a busca pela redução do valor na produção de mercadorias, tem contribuído para a exclusão do trabalhador:

a) o maior produtor de algodão do país, Wander Calos de Souza (PMDB), prefeito de Acreúna (GO), adquiriu 18 colheitadeiras por R\$ 7,2 milhões, o que levou à demissão de 200 empregados. Depois que a colheitadeira passa fica o restolho de algodão. Os desempregados são autorizados a juntá-lo e vendê-lo por R\$ 4,00 cada saco de 15 kg. (ORNAGHI, 2004);

b) A colhedora de cana 3510 John Deere custa R\$ 1,1 milhão, substitui de 80 a 100 trabalhadores, tem vida útil de 10 anos, funciona 20 h por dia sem intervalos. Colhe 1,2 mil toneladas por dia (“Colhedora de cana-de-açúcar custa R\$ 1,1 mi” Folha de Londrina – 23/10/2008);

c) Num comparativo de custos entre produção mecanizada e manual, Giglioti e Cataneo (2009) chegaram às seguintes conclusões: 1. na produção de cana (em uma Usina de Açúcar e Álcool na região do Bariri/SP) o custo da tonelada no corte manual era de R\$ 6,92; no corte manual terceirizado era de R\$ 8,14 e no corte mecanizado de R\$ 5,04, ou seja, 27,17% a menos em relação ao corte manual e 32% a menos em relação ao corte manual terceirizado; 2. na compra de uma colhedora de R\$ 700.000,00 que substitui 103,59 trabalhadores, considera-se: cada cortador ganha em média 647,00 por mês. Há 3 turnos de trabalho e 8 horas. O salário do operador de máquina colhedora era em 2005, R\$ 1600,00. Logo, $103,59 \times R\$ 647,00 = R\$ 67.022,73$; mais a manutenção da máquina R\$ 8,500,00; mais a mão-de-obra de três operadores que são R\$ 4.800,00 por mês, totalizando um custo mensal de R\$ 80.322,73. Portanto para adquirir a máquina o valor corresponde ao custo de 8,71 meses. Se a safra vai de março a dezembro, portanto 10 meses, o custo da máquina se cobre em apenas uma safra,

dispensando 103,59 trabalhadores.

Esses exemplos mostram as vantagens que o capitalista tem em substituir o trabalho vivo pelo trabalho morto, também no campo, com o objetivo de minimizar o valor. As justificativas apresentadas pelo capitalista não incluem esse motivo, outros são apontados para encobri-lo. Os produtores de cana, por exemplo, alegam que as exigências ambientais (redução em 25% das queimadas em cinco anos, por exemplo, pela Lei 2000) os obrigam a adquirir as máquinas. Outros explicam que é preciso modernizar a produção para enfrentar a competição internacional.

Por outro lado se constata que a mecanização traz consequências maléficas para o ambiente, por exemplo, a compactação do solo. Sampaio (2010) que ela é causada, principalmente, pelos tratores e colheitadeiras, impedindo o crescimento das raízes e também é um dos motivos da erosão.

Outros dizem ainda que quem perde emprego no campo, em decorrência da mecanização, pode ir para a cidade, pois lá, com a industrialização, cresce a necessidade de força de trabalho. Esse argumento é facilmente refutado, pois, segundo Monteclaro (2004), usando a tecnologia, com a mesma força de trabalho, hoje é possível na:

- indústria eletroeletrônica fabricar sete vezes mais televisores;
- indústria automobilística fabricar seis vezes mais automóveis;
- indústria têxtil fabricar quatro vezes mais tecidos;
- construção civil construir três vezes mais metros quadrados;
- empresa aérea transportar duas vezes mais passageiros;
- siderurgia fazer duas vezes mais aço.

Ainda segundo Monteclaro (2004) “O computador e o robô que tiram o emprego do metalúrgico, fabricam o trator e a colheitadeira mais baratos, que tiram o emprego do ‘caipira’”. Não há saída. A reprodução do capital, a minimização do valor tem como custo principal a vida humana, a exclusão. Não há saída nem no campo, nem na cidade, no interior dessa sociabilidade, justamente por se constituírem dois elementos da mesma, portanto não há dicotomia entre os dois, ela é aparente.

As lutas que parecem mais avançadas, por exemplo, articuladas pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, que expressam um esforço imenso, gigante de um grande número de trabalhadores do campo e da cidade, acabam ficando restritas a, no interior do sistema capitalista, buscar reformas que permitam a sobrevivência, significando em geral, adaptação ao sistema e não estratégia para busca

de ruptura. O sistema vomita homens que insistem em viver nele!! Aí se apresenta uma contradição fundamental que precisa ser entendida para avançar na perspectiva de ruptura: a primeira condição para fazer história é estar vivo. Isso nos leva a perguntar: o que é possível, a partir das condições concretas da vida, da materialidade, nesse momento? E o que precisamos construir para ir além do que é possível, em direção ao que é necessário?

Considerações finais

Nesse artigo fizemos um grande esforço para retomar reflexões já feitas, ampliando-as a partir da compreensão da teoria do valor. A busca de detalhes para compreender as relações de produção que acontecem no campo e na cidade para minimizar o valor, contribuíram para aumentar o pessimismo diante da atual sociabilidade e ao mesmo tempo o otimismo para definir perspectivas a curto, médio e longo prazo.

A partir das análises feitas, precisamos concordar com Mészáros quando diz que o capitalismo é irreformável! Só é possível reproduzi-lo, minimizar o valor, por meio da destruição do ser humano e da natureza, por meio de um processo de estranhamento. Não adianta procurar estratégias de reforma, isso só prolonga a agonia, intensifica a desumanização e torna cada vez mais perversa a existência humana!

Por outro lado, ainda não construímos as condições concretas para a ruptura. O capitalismo (que não é um ente abstrato, mas produzido pelos homens) ainda não esgotou sua capacidade de se reorganizar e fortalecer-se em cada crise. A maioria dos seres humanos ainda empenha esforços, de forma consciente ou não, para reproduzi-lo. Poucos são os que têm consciência (e essa vem do social, da materialidade) da possibilidade de romper, mas mesmo tendo-a não conseguem vislumbrar o modo de fazê-lo, que não é individual, é coletivo e que precisa do enfrentamento ao que se apresenta como hegemônico.

As articulações feitas, inclusive nos processos educativos, têm, em geral, a intenção da continuidade, da manutenção. Há, para que isso aconteça um processo de mascaramento da realidade, que leva à compreensão parcial das tensões, das contradições, dos conflitos presentes na mesma. Isso também tem sido um elemento importante para não mudança, para a não ruptura.

Referências

- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 7 ed. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 2000.
- _____. **A dialética do trabalho**. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- BALTAR, Paulo Eduardo de Andrade; DEDDECA, Claudio Salvadori & HENRIQUE, Wilnês. Mercado de trabalho e exclusão social no Brasil. IN: OLIVEIRA, Carlos Alonso B. de & MATTOSO, Jorge Eduardo Levi. **Crise e trabalho no Brasil: modernidade ou volta ao passado?** São Paulo: Scritta, 1996.
- CARVALHO, Horácio Martins de. **O campesinato no século XXI**. Possibilidade e condicionantes do desenvolvimento do campesinato no Brasil. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 5. ed, Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- COLHEDORA de cana-de-açúcar custa R\$ 1,1 mi. Folha de Londrina em 23/10/2008. Disponível em http://www.intellog.net/site/default.asp?TroncoID=907492&SecaoID=508074&SubsecaoID=609211&Template=../artigosnoticias/user_exibir.asp&ID=543510&Titulo=Colhedora%20de%20cana-de-a%EF%FAcar%20custa%20R%24%201%2C1%20mi%20. Acesso em 10 de agosto de 2010.
- CORIAT, Benjamin. Automação Programável : Novas Formas e Conceitos de Organização da Produção. In: SCHMITZ, H.; CARVALHO, Ruy Q (orgs) **Automação, competitividade e trabalho**: a experiência internacional. São Paulo: Hucitec, 1988.
- _____. O Taylorismo e a Expropriação do Saber Operário. In: PIMENTEL, Duarte et alii (orgs). **Sociologia do Trabalho** – organização do trabalho industrial . Lisboa: A Regra do Jogo, 1985.
- DESEMPREGO no Brasil fica praticamente estável em novembro. Disponível em <http://noticias.uol.com.br/ultnot/2004/12/22/ult29u37996.jhtm>. Acesso em 13 de janeiro de 2005.
- DOSSIÊ **no Brasil é o dobro do desemprego**: taxa média mundial. Disponível em http://www.bbc.co.uk/portuguese/economia/story/2004/04/040428_desempmundoaobre.shtml. Acesso em 13 de janeiro de 2005.
- GIGLIOTI, Francisco e CATANEO, Angelo. **Comparação dos sistemas de remuneração nas colheitas mecanizadas e manual em uma usina de açúcar e álcool da região de Bariri/SP**. Revista Energia na Agricultura, vol 24, n.4, 2009, p. 50-64. Disponível em http://www.fca.unesp.br/CD_REVISTA_ENERGIA_vol24n4/vol24n42009/Francisco%20Giglioti%20final.pdf Acesso em 10 de agosto de 2010.
- HARVEY, David. **Condição Pós Moderna**. São Paulo: Loyola, 1992.
- HEILBRONER, R L. **A formação da sociedade econômica**. 4 ed., Zahar Editores: Rio de Janeiro, 1979.
- KATZ, Cláudio; BRAGA, Ruy e COGGIOLA, Osvaldo. **Novas tecnologias**: crítica da atual reestruturação produtiva. São Paulo: Xamã, 1995.
- MARCELINO, Paula Regina Pereira. **A logística da precarização**: terceirização do trabalho na Honda do Brasil. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- MARCUSE, Herbert. **A ideologia da sociedade industrial**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973. Capt 1 – As Novas Formas de Controle.
- _____. Algumas Implicações Sociais da Tecnologia Moderna. In : **Praga – Revista de Estudos Marxistas**. São Paulo: Boitempo, 1997, no. 1.

- MARX, Karl e ENGELS, Friedrich . **Manifesto do Partido Comunista**. São Paulo: Cortez, 1998.
- MARX, Karl H. **O Capital**. São Paulo: Difel, 1984, Livro 1, vol. I, capítulo XII e XIII – Divisão do Trabalho e Manufatura.
- _____. **O capital**. Volume I Livro Primeiro Processo de produção do capital. Tradução de Regis Barbosa E Flávio R. Kothe. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- _____. **Capítulo VI**. Inédito de O Capital. São Paulo: Moraes, s/d.
- MONTECLARO, Lauro. **Tecnologia provoca segunda onda de desemprego no campo**. 2004. Disponível em <http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2004/09/290374.shtml>. Acesso em 10 de agosto de 2010.
- ORNAGHI, Tiago. **Mecanização engorda fileira de sem-terra**. Folha de São Paulo em 12 de setembro de 2004.
- PIMENTEL, Duarte et alli (orgs) **Sociologia do trabalho** Lisboa: A Regra do jogo, 1985.
- PINTO, Ana Maria Rezende. O advento da Automação Flexível e a Formação do Trabalhador; Fim da Atividade Fragmentária? Emergência da Multiabilitação Profissional? O Horizonte entreaberto na Década de 80. In: **Revista Tempo Brasileiro – Sistema educacional e novas tecnologias**. Rio de Janeiro: Folha Carioca Editora, 1991, no. 105.
- SANDRIONI, Paulo (org). **Novo dicionário de economia política**. São Paulo: Círculo do Livro; Best Seller, 1994.
- SAMPAIO, Cristiane. **Mecanização: desemprego e qualificação profissional**. 2010. Disponível em <http://cristianepsampaio.blogspot.com/2010/01/mecanizacao-desemprego-e-qualificacao.html>. Acesso em 10 de agosto de 2010.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. **O que produz e reproduz em educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. Capt 8 – Divisão Social do Trabalho – Divisões Educacionais.
- TUMOLO, Paulo Sergio. O trabalho na forma social do capital e o trabalho como princípio educativo: uma articulação possível? **Educação & Sociedade**, Campinas - SP, v. 26, n. 90, p. 239-265, 2005.
- _____. Trabalho, vida social e capital na virada do milênio: apontamentos de interpretação. **Educação & Sociedade**, Campinas - SP, v. 24, n. 82, p. 159-178, 2003.
- WOOD, Ellen Meikisins. **As origens agrárias do capitalismo**. 1998. Disponível em <http://www.unicamp.br/cemarx/criticamarxista/EllenWood.pdf>. Acesso em 24 de maio de 2010.