

HENRIQUE T. NOVAES



O FETICHE DA TECNOLOGIA

A experiência das fábricas recuperadas

expressão
POPULAR



Na longa história da atividade humana, em sua incessante luta pela sobrevivência, pela conquista da dignidade, da humanidade e da felicidade social, o mundo do trabalho tem sido vital. Foi por meio do trabalho que os indivíduos, homens e mulheres, distinguiram-se dos animais. É célebre a distinção, feita por Marx, entre o "pior arquiteto e a melhor abelha": o primeiro concebe previamente o trabalho que vai realizar, enquanto a abelha labora instintivamente. Essa marca tornou a história humana uma realização monumental, rica e cheia de caminhos e descaminhos, de alternativas e desafios, de avanços e recuos. Sem o trabalho, a vida cotidiana não se reproduziria.

Contudo, por outro lado, quando a vida humana se resume exclusivamente ao trabalho, ela se converte num esforço penoso, aprisionando os indivíduos e uniteralizando-os. Se, por um lado, necessitamos do trabalho humano e de seu potencial emancipador, devemos também recusar o trabalho que explora, aliena e infelicita o ser social. Essa dupla dimensão presente no processo de trabalho – que cria mas também subordina, emancipa e aliena, humaniza e degrada, libera e escraviza – converte o estudo do trabalho humano numa questão crucial

adm 28
S KU29295623

O FETICHE DA TECNOLOGIA

A experiência das fábricas recuperadas

HENRIQUE T. NOVAES

O FETICHE DA TECNOLOGIA

A experiência das fábricas recuperadas

1ª Edição

EDITORA
EXPRESSÃO POPULAR

São Paulo - 2007

Copyright © 2007, by Expressão Popular

Revisão: *Miguel Makoto Cavalcanti Yoshida e Tatiana Azevedo*

Projeto gráfico capa e diagramação: *ZAP Design*

Impressão: *Cromosete*

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

N935f	Novaes, Henrique Tahan O fetiche da tecnologia: a experiência das fábricas recuperadas Henrique T. Novaes--1.ed.-- São Paulo : Expressão Popular, 2007. 352 p. -- (Coleção Trabalho e emancipação)
	Indexado em GeoDados - http://www.geodados.uem.br ISBN 978-85-7743-049-9
	1. Trabalho. 2. Administração - Participação dos empregados. 3. Tecnologia - Aspectos sociais. 4. Cooperativas. 5. Cooperativismo. 6. Meios de produção. I. Título. II. Série.
	331

Eliane M. S. Jovanovich CRB 9/1250

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste livro pode ser utilizada
ou reproduzida sem a autorização da editora.

1ª edição: dezembro de 2007

EDITORA EXPRESSÃO POPULAR

Rua Abolição, 266 – Bela Vista

CEP 01319-010 – São Paulo-SP

Telefax: (11) 3112-0941

vendas@expressaopopular.com.br

www.expressaopopular.com.br

SUMÁRIO

Nota prévia do autor	7
Apresentação	13
Síglas	29
Introdução	31
Capítulo 1	
As forças produtivas capitalistas: em busca do seu uso ou radical reestruturação numa sociedade socialista?.....	59
Capítulo 2	
A participação do trabalhador na fábrica	113
Capítulo 3	
A proposta da Adequação Sociotécnica	155
Capítulo 4	
A visão dos partidários da Economia Solidária sobre as forças produtivas.....	193
Capítulo 5	
Os trabalhadores de FRs como interventores privilegiados no espaço de trabalho	233
Capítulo 6	
Para além da apropriação dos meios de produção?	279
Conclusões	307

NOTA PRÉVIA DO AUTOR

Este livro é uma versão ligeiramente modificada da nossa dissertação de mestrado intitulada “Para além da apropriação dos meios de produção? O processo de Adequação Sociotécnica nas Fábricas Recuperadas”, defendida no Departamento de Política Científica e Tecnológica da Unicamp, orientada pelo professor Renato Dagnino. Procuramos torná-la mais acessível para um público maior, uma vez que a versão original foi escrita para os nossos pares acadêmicos. Esse objetivo foi parcialmente cumprido, pois em muitos momentos acreditamos ter sido necessário aprofundar a discussão.

Ele é o primeiro fruto de um projeto de pesquisa sobre a relação entre cooperativismo e alienação do trabalho – ao mesmo tempo coletivo e individual – vislumbrado para um período de aproximadamente 15 anos, que foi iniciado na Unesp de Araraquara, no Núcleo de Estudos Contemporâneos (NEC), coordenado pelo professor Paulo Lima Filho.

Procuramos mostrar os resultados de nossas pesquisas até o momento, na qual dedicamos atenção especial ao debate sobre as forças produtivas e sua relação com as Fábricas

Recuperadas em três países da América do Sul: Argentina, Brasil e Uruguai.

Para não ir mais longe neste instigante debate, é Marx, em diversos escritos que vão de *A guerra civil na França*, a *Os manuscritos econômico-filosóficos*, a *O manifesto do Partido Comunista* e a *O capital*, quem melhor reconhece os limites e as possibilidades do cooperativismo diante do modo de produção capitalista. Mas por que será que a visão estatista dos meios de produção venceu a batalha teórico-prática do século 20? Por que os marxistas do século 20 esqueceram as críticas de Marx à alienação do trabalho? Apesar de não esgotar o tema, este livro nos dá algumas pistas sobre estas questões.

Mais recentemente, com a crise do socialismo real e do capitalismo real, diversos pesquisadores latino-americanos – para não dizer do mundo todo – voltaram a ler Marx, e estão analisando criticamente a experiência da Comuna de Paris, o papel dos soviets em 1905 e 1917, os conselhos nas revoluções da Hungria, Polônia, Espanha, Portugal e o caso iugoslavo para saber o que lá havia sobre autogoverno dos produtores associados, cooperativismo e conselhos operários como experiência prática dos trabalhadores que apontasse para a construção de uma sociedade comunista.

Para nós, este debate nunca morreu; para outros, ele renasceu das cinzas. Apesar desses avanços que poderiam ser simbolizados por uma espécie de refundação do marxismo alicerçada na autogestão e na desmercantilização da sociedade, é importante assinalar que ele sofreu inúmeras derrotas. Há uma crise teórica que pode ser bem expressa na seguinte passagem de Mandel:

Hoje em dia, a totalidade do pensamento socialista (que é mais velho do que Marx, mas que dele recebeu expressão sistemática

e científica), que representa *per se* uma crítica da produção de mercadorias e do mercado, bem como uma profunda desmistificação histórica do conjunto de suposições teóricas que se originam de Hobbes, Locke e Smith, corre o perigo de ser atirada ao mar. Pois ao lado de políticos e acadêmicos conservadores, também um número crescente de socialistas, e acima de tudo, muitos socialdemocratas de esquerda e eurocomunistas, estão agora redescobrendo e reincorporando a seus esquemas de pensamento social certos axiomas burgueses que não têm qualquer fundamento científico ou base empírica: são simplesmente artigos de fé cega ou de superstição (Mandel, 1991, p. 23).

O cooperativismo, como sabemos, se encaixa em diversos projetos de sociedade. Bastaria uma breve análise na história dos séculos 19 e 20 para perceber que os liberais, a socialdemocracia, os marxistas e anarquistas se pronunciaram sobre o mesmo. Como sempre nos lembra Lia Tiriba, estamos numa sociedade de classes e há diversos projetos de sociedade em disputa. Como não poderia deixar de ser, o cooperativismo e o associativismo não escapam a esta luta. Enquanto a classe dominante, como uma resposta ao novo regime de acumulação vê no cooperativismo um “negócio da China” – no qual o mesmo vai ao encontro dos processos de flexibilização, nome elegante para o aumento da extração de trabalho excedente e precarização dos direitos conquistados na fase anterior do capitalismo (1945-1973) e até mesmo uma forma de controle político dos miseráveis; os marxistas e anarquistas reconhecem os limites do cooperativismo e da autogestão das fábricas – pois estes estão diante do modo de produção capitalista – mas, ainda assim, acreditam que eles são, ao mesmo tempo, o caminho – uma vez que trata-se de uma das estratégias de resistência da classe trabalhadora e a cena de chegada, uma vez que aponta para uma sociedade

produtora de valores de uso governada pelos produtores associados.

As cooperativas e associações de trabalhadores são experiências práticas que podem ser potencializadas numa conjuntura de transformação social que tenha em vista a transcendência do trabalho alienado (Mészáros, 2002). No entanto, se as cooperativas e associações de trabalhadores permanecerem isoladas de outras lutas, elas ou definharão ou sobreviverão a duras penas, mas dificilmente poderão avançar rumo ao controle global do processo de trabalho pelos produtores associados (Mészáros, 2002).

Se é verdade que o debate sobre o cooperativismo e associativismo ganhou força nos últimos anos – mesmo diante da avalanche da pós-modernidade –, principalmente em contraposição a uma visão de reestatização completa da economia, por que será que o tema das forças produtivas permanece blindado? Será que se trata apenas de uma questão de apropriação das forças produtivas?

Para nós, o marxismo tradicional crê que a Ciência e a Tecnologia são o lado bom do capitalismo, que poderiam ser usadas numa sociedade alternativa. Ao minimizar o problema das forças produtivas, o marxismo vulgar cai na visão de que bastaria uma revolução política para se chegar ao socialismo. É justamente para se contrapor a esta visão que fizemos, na primeira parte do livro, uma revisão da história do pensamento marxista sobre as forças produtivas.

Debatendo com esses autores, procuramos sistematizar a visão daqueles que, sem cair numa visão do tipo “beco sem saída”, procuram polemizar com aqueles que subestimam a questão das forças produtivas numa possível e necessária transição socialista.

No entanto, em vez de simplesmente sistematizar estes

argumentos, o livro procurou mostrar como essas postulações teóricas se materializam dentro das contradições práticas do dia-a-dia das Fábricas Recuperadas. Boa Leitura.

APRESENTAÇÃO

O livro de Henrique Novaes que o leitor tem nas mãos resulta de uma reflexão sobre o fenômeno das fábricas recuperadas, da autogestão e das lutas sociais no capitalismo contemporâneo, que tem como elemento distintivo a consideração do elemento cognitivo, ou, mais especificamente, tecnológico, que tende a obstaculizar o seu aprofundamento e a sua radicalização.

Ele é o resultado de uma pesquisa preocupada com as experiências atuais e pretéritas dos trabalhadores, particularmente daquelas práticas portadoras de relações sociais novas, onde o coletivismo e o igualitarismo apresentam-se como bases para a autogestão da produção e da vida social. E centrada na análise das formas variadas de controle dos trabalhadores sobre as condições e as relações de trabalho, e da tendência que esse controle possibilita de autonomização das práticas coletivas de organização da classe.

Resultado da sua dissertação de mestrado em Política Científica e Tecnológica, o texto adiciona uma perspectiva

ainda ausente na trajetória de abordagem dessas relações sociais, formas de controle e práticas de organização: a dos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia. Seu trabalho se insere nessa trajetória incorporando a ela uma questão essencial – a inadequação do substrato tecnocientífico conformado no âmbito do capitalismo àquela tendência de autonomização das práticas coletivas de organização – e debruçando-se sobre um objeto de grande atualidade: a natureza econômica, tecnológica, social e política do fenômeno das fábricas recuperadas e dos empreendimentos autogestionários.

Isso é feito a partir de uma cuidadosa revisão da literatura a respeito das lutas sociais nas empresas em crise, dos problemas que envolvem a autogestão das unidades produtivas e das possibilidades que elas contêm para a transformação do processo de produção da vida material e social. E de uma constatação de que no âmbito das fábricas recuperadas, a transformação das condições de trabalho pressupõe outra direção social e política, como fruto do próprio processo de auto-organização, desalienação e emancipação dos trabalhadores. E que, por isso, essa transformação só pode ser realizada por suas próprias mãos.

Mas para avaliar de maneira adequada a importância da contribuição que traz este trabalho para uma retomada das questões clássicas colocadas por aquela trajetória, é necessário encará-las em retrospectiva. Com esse objetivo, e para proporcionar ao leitor um insumo a mais para avaliar essa contribuição, se apresenta um quadro sumário da evolução de algumas dessas questões nos parágrafos que seguem.

As iniciativas autogestionárias de produção dos meios de vida deixam um rastro histórico desde há pelo menos dois séculos. Assumem formas institucionais e de organização variadas, sempre espremidas e impulsionadas pelas condições

materiais e sociais da ocasião, em cenários de guerras, crises econômicas ou irrupções revolucionárias. Mas, também, durante a ascensão do capitalismo transnacional nos seus 30 anos “gloriosos”.

Nesses ciclos de lutas sociais, a autogestão configura um movimento espasmódico e em espiral. Como sentido geral, pode-se arriscar a idéia de que trazem dentro de si todas as possibilidades para a superação das relações sociais e do modo de produção capitalistas. E, também, todos os limites que essas conjunturas encerram.

A recorrência de tais momentos de irrupção de práticas autônomas, como formas novas de organização dos trabalhadores, se caracteriza pela diversidade em termos de temporalidade e intensidade, e pela sua ocorrência em espaços geográficos e nacionalidades distintas. Situação que permite, e obriga, uma crítica atenta às experiências autogestionárias dos dias de hoje. É urgente, para dizer de forma clara, a necessidade de que sejam observadas e rigorosamente avaliadas as potencialidades das experiências atuais no campo da Economia Solidária. Elas apresentam soluções novas aos antigos e conhecidos problemas do mercado, da tecnologia, da relação com o Estado?

Adicionalmente, e voltando à retrospectiva, não se deve perder de vista para proceder a essa avaliação, a cultura produtiva e autogestionária dos envolvidos diretamente nas experiências e a elaboração conceitual que realizam das suas práticas ao longo do tempo.

Nossa retrospectiva ressalta como marco da aparição (embrionária) do fenômeno da autogestão a revolta de 1839-1842 dos tecelões de Lion, na época, uma importante cidade industrial francesa. Nesse primeiro esboço contemporâneo da autogestão como forma de luta dos trabalhadores, os *canuts*,

como eram conhecidos os mestres tecelões da seda, chegaram à conclusão de que “valia mais morrer de uma bala do que de fome” e tomaram a cidade por várias semanas, cunhando a divisa “viver trabalhando ou morrer combatendo”. Foram, portanto, precursores da vaga revolucionária de 1848 que cravou a insígnia do “direito ao trabalho”.

Para além das reivindicações objetivas que, nessa década, aglutinaram os trabalhadores para a luta direta, o que esteve sempre em questão foi a inserção e o trabalho dos operários nas unidades de produção do nascente capitalismo industrial francês. O que os trabalhadores reivindicavam era o direito de participar na organização dos processos de produção da vida material e social. A começar pelo seu direito de organizar seu próprio trabalho, e do direito de fazê-lo de forma antagônica ao que anunciava a ideologia industrial-burguesa.

Nesse período, e durante todo o Século 19, as associações e as cooperativas figuraram, com certa notoriedade, dentre as principais formas de organização e de resistência dos trabalhadores ao processo de expansão mundial do capitalismo. Deste período até a Comuna de Paris, em 1871, a associação foi o princípio articulador de relações sociais igualitárias, coletivistas e democráticas dos trabalhadores. Princípio, este, que se espalhou pelo que era então a Europa.

Esse princípio articulador associativista assegurava, por um lado, o caráter orgânico da instituição operária e, por outro, a efetivação de laços de solidariedade com as comunidades de interesse, das quais os trabalhadores eram também agentes ativos. Por isso, ele assumiu o que aos olhos de hoje parece ser uma dupla função. Eles “fundiam” duas funções (ou vertentes) que só posteriormente foram divididas. A organização para a produção dos meios de vida, especialmente por meio das diversas formas de cooperativismo (no início,

principalmente, de produção, consumo e crédito) e a resistência coletiva e política à implantação do capitalismo que se insinuava em todas as esferas da vida social. A associação era como que o princípio e o meio para a superação das relações concorrenciais e individualizantes do capitalismo no interior das unidades de produção, da sociedade, do Estado e para além das fronteiras nacionais.

Nossa retrospectiva não poderia deixar de assinalar como conjunturas de ruptura revolucionária (ou de acirramento das contradições entre as classes antagônicas do capitalismo) têm a propriedade de juntar, ainda que momentaneamente e com pesos diferentes, essas duas vertentes da prática associativa. Diante da fuga dos patrões ou quando estes são desalojados do controle das unidades produtivas, os trabalhadores se vêm frente à necessidade de retomar a produção dos seus meios de vida por sua própria conta. Nada mais eficaz, quando isso ocorre, do que a ocupação das instalações, como aconteceu na Comuna de Paris, na Revolução Russa e na Guerra Civil Espanhola. E, mais recentemente, na Espanha, durante a greve geral de 1968 e as ocupações das empresas que se seguiram até 1974; no Chile, nos três anos que durou o governo Allende; em Portugal, na Revolução dos Cravos, de 1974 a 1976; no Brasil, nas comissões de fábricas da década de 1970 e 1980. E, na atualidade, nas fábricas recuperadas do Brasil, da Argentina, do Uruguai, da Venezuela etc.,

Focalizando nossa retrospectiva no Brasil e no debate sobre a autogestão e as diversas formas de organização dos trabalhadores, cabe destacar dentre suas primeiras contribuições sistemáticas, a de Maurício Tragtenberg – pensador social que Henrique Novaes aborda no capítulo 2 – para quem a autogestão era condição essencial para a perspectiva socialista. De maneira qualificada e insistente, ele refutou tanto as

teses estatizantes quanto as socialdemocratas. Ou seja, tanto a ditadura do partido em nome dos trabalhadores, quanto a do mercado da democracia capitalista sobre os trabalhadores. Nos dois casos, ele tratou de explicar e denunciar as origens da burocratização das instituições de luta originalmente autônomas da classe trabalhadora, como os sindicatos, as comissões, o partido etc.

No centro dos constrangimentos estruturais que levam ao estreitamento do horizonte das lutas autônomas dos trabalhadores no capitalismo, que transformam seus objetivos e funções coletivistas e igualitárias em formas assimiláveis pelo sistema, pode-se perceber a ação de uma categoria social especial. Entender como pensa e atua esse novo segmento da classe social capitalista, que tem sido denominado de gestores, burocratas, tecnocratas, *intelligentsia*, “ornitorrincos” etc, é crucial para avaliar a situação atual e as perspectivas da luta dos trabalhadores. Por seu intermédio se difunde um mecanismo de encilhamento dos horizontes das fábricas recuperadas nos limites do mercado, da tecnologia e do Estado, que são interpretados como requerendo a presença de uma categoria-função determinada. Mecanismo que leva à identificação, reducionista e apressada, da autogestão com a apropriação coletiva dos meios de produção pelos trabalhadores. Sugere-se, de forma mais ou menos consciente, que a modificação das relações de propriedade garantiria por si só a adoção de formas autogestionárias de organização da produção, comercialização ou consumo dos trabalhadores, que poderiam assim assumir características sociais, solidárias ou socialistas.

A tendência é de que passe a existir um novo tipo de separação entre dirigentes e dirigidos fracamente condicionada à propriedade dos meios de produção. De fato, a história do movimento associativista mostra que as estruturas coletivas

de gestão criadas em conjunturas de acirramento das contradições sociais e no bojo da luta dos trabalhadores tendem a se desarticular e a desaparecer em períodos de descenso do movimento operário. E que a “normalidade democrática” tenderia a levar à cristalização de uma nova separação entre os que decidem sem produzir e os que produzem sem decidir sobre os aspectos essenciais da produção, da organização e do ritmo do processo de trabalho, da tecnologia adotada ou a ser reprojeta. Pode mesmo ocorrer que esse processo leve a um desconhecimento, por parte dos trabalhadores, da destinação do produto do seu trabalho.

Um aspecto da tendência a que estamos nos referindo é o da possibilidade real que apresentam as experiências atuais dos empreendimentos autogestionários para a superação das relações de trabalho assalariado. Se, por exemplo, colocam na agenda da política (da *politics* e da *policy*) a antiga questão do direito ao trabalho, da organização do processo de produção da vida material e social pelos próprios trabalhadores. Se permitem antever a materialização de uma nova organização social emancipada.

As experiências brasileiras no campo da Economia Solidária ganharam terreno no passado recente quando os trabalhadores enfrentavam um momento defensivo. As fábricas recuperadas ou cooperativas surgiram, nos anos de 1980, e sobretudo na década de 1990, na contramão do intenso processo de desestruturação e precarização do trabalho cujo no ritmo era ditado pela voracidade capitalista na sua vertente neoliberal, de financeirização, abertura comercial, aperto fiscal e enxugamento do Estado. Naquela conjuntura, algo que não era mais do que uma série de experiências isoladas ganha fôlego tendo como palco as unidades produtivas em crise, especialmente as empresas familiares falidas. Surgia uma perspectiva nova

que apontava para a possibilidade real da propriedade coletiva dos meios de produção. Além disso, e é importante destacar, essas experiências passaram a reivindicar para si (e a assumir) o sentido do associativismo e da autogestão.

Hoje em dia, muitas das experiências latino-americanas que se desenvolvem no âmbito do movimento das cooperativas e das fábricas recuperadas se encontram envolvidas num processo de assimilação à ordem capitalista. Processo que possui origens às vezes inusitadas. Como aquelas internas ao próprio movimento, como a busca da orientação da produção para os circuitos de acumulação do mercado capitalista (às vezes, inclusive, o mercado suntuoso das elites) como opção privilegiada. Ou como as que decorrem de ações de um aparelho de Estado que, apesar de estar ocupado por governos simpáticos ao movimento, seguem adotando políticas públicas (referentes ao crédito, às compras governamentais etc) que implicam em ajustar a dinâmica inicialmente impulsionada por aqueles empreendimentos às práticas usuais do mercado que favorecem o grande capital.

O que se observa é uma tendência marcada pelo isolamento entre os empreendimentos em autogestão; pela não-constituição de encadeamentos produtivos que permitam um apartamento das relações com o mercado. Ou, pelo menos, um “retardamento” de sua captura pelas cadeias produtivas dominadas pelo capital.

Amplifica essa tendência um quadro geral que se mantém marcado pelo avanço das forças conservadoras e das políticas de ajuste neoliberal aplicadas vorazmente nos países periféricos contra o qual os movimentos sociais não têm conseguido se impor.

As imposições do Estado em relação à compra de produtos e à contratação de serviços, ao estímulo à aquisição de uma tecno-

logia convencional inadequada (embutida ou não em máquinas, equipamentos e insumos produtivos), prejudicam a sustentabilidade econômica dos empreendimentos e a alteração das funções determinadas pela divisão do trabalho capitalista. No plano técnico-administrativo a eles interno, elas “conspiram” para a degeneração desses processos de orientação autogestionária e para sua acomodação no interior de uma forma reconhecida ou tolerada como “viável”, práticas distópicas e contraproducentes como a da elaboração de “plano de negócio”.

Tudo isso faz com que, frequentemente, o subsídio governamental especificamente destinado a esses empreendimentos (com os de catadores de material reciclável) ou proporcionado aos excluídos mediante os programas compensatórios que visam à inclusão social, seja apropriado como trabalho não pago pelos atravessadores. E, em parte, repassado ao circuito formal da economia. O qual não consideraria atrativa a compra dos produtos desses empreendimentos caso tivessem incorporado ao seu preço os encargos sociais e o salário que a legislação em vigor prevê. Aliás, não está demais lembrar que as áreas onde se localizam esses empreendimentos só não são ocupadas pelas empresas porque sua taxa de lucro se situa abaixo da média da economia.

O debate sobre o que nos parece ser uma das questões fundamentais da Economia Solidária, a da sobrevivência dos empreendimentos autogestionários e da constituição de encadeamentos produtivos que permitam seu fortalecimento, pouco tem avançado. Quando abordado, ele é frequentemente “encerrado” com a recomendação de que esses empreendimentos devem “modernizar-se” incorporando as novas tecnologias que podem torná-los competitivos.

Neste ponto encerramos a retrospectiva sobre as questões clássicas colocadas pelo movimento associativista e da

autogestão, e a caracterização da conjuntura em que elas hoje se manifestam na América Latina e em nosso país, que conforma o quadro no qual consideramos pertinente situar a contribuição do livro de Henrique Novaes.

Isso porque é exatamente neste ponto em que ela entra em cena para contrapor-se à visão da maioria dos partidários da Economia Solidária – autores com os quais dialoga – que acreditam que a tecnologia convencional, engendrada sob a égide das relações sociais de produção capitalistas para atender à lógica de acumulação das grandes empresas, pode ser usada sem significativas modificações nos empreendimentos autogestionários que preconizam. De acordo com sua crítica, se o debate na Economia Solidária avança relativamente bem no que se refere à organização do processo de trabalho (*orgware*), no que se refere à tecnologia *hardware*, aquela visão já não se sustenta.

Sem entrar em detalhes, uma vez que eles não poderiam ser aqui melhor apresentados do que faz o livro, cabe sintetizá-la dizendo que sua crítica incorpora um elemento cognitivo (ou, mais especificamente, tecnocientífico) ainda não contemplado pelos autores que analisam os aspectos teóricos e práticos relacionados àquele movimento que acima apresentamos e, que por isso não teria como aparecer no debate atual. Ela parte do reconhecimento da inadequação da tecnologia concebida e aplicada pela e para a empresa capitalista aos princípios, valores e interesses do movimento cuja trajetória aqui mostramos e se dirige, por isso, à corrente principal do marxismo, que acredita que as forças produtivas seguem um caminho linear e inexorável e que podem ser “usadas” para outros fins caso sejam “apropriadas” pelos trabalhadores.

Baseada na visão de autores marxistas contemporâneos que, revisitando o enfoque da construção social da tecnologia,

argumentam no sentido contrário, e também nos estudos sobre aprendizagem técnico-econômica latino-americanos, sua crítica desemboca na proposta da AST. Proposta que pode ser entendida como um processo inverso ao da construção sociotécnica, em que um artefato tecnológico sofreria um processo de desconstrução e reconstrução a partir de valores e interesses de grupos sociais relevantes distintos daqueles que originalmente participaram de sua construção.

A proposta da AST, nessa acepção, seria um guia para a desconstrução/reconstrução de artefatos tecnológicos, mais do que adequados, indispensáveis ao crescimento e radicalização do movimento associativista e da autogestão.

Mas, numa outra acepção, situada no nível da *policy*, ela é um chamamento à comunidade de pesquisa de esquerda preocupada com a exclusão e a inclusão social para que se busque entender as demandas cognitivas que esta contém, para que se passe a questionar a idéia de que a solução da inclusão social se dará no terreno puramente político; de que ela não possui um componente tecnológico (e mesmo científico). A proposta da AST poderia vir a facilitar a emergência, no interior da comunidade de pesquisa, de um segmento capaz de incorporar a “agenda dos movimentos sociais” à sua agenda de pesquisa.

Ainda nessa acepção, a AST, por seu caráter de “ponte” entre a crítica das forças produtivas na sociedade capitalista e a possibilidade de desconstrução e construção da tecnologia num sentido desejado, é um estribo que os movimentos sociais poderão utilizar para “pressionar” a comunidade científica e o governo a conformar uma nova agenda de Política Científica e Tecnológica.

É a partir dessas considerações que Henrique Novaes se lança à sua pesquisa empírica realizada em oito fábricas re-

cuperadas situadas no Brasil, na Argentina e no Uruguai; e centrada nas três em que identificou processos significativos de AST.

Sua pesquisa aponta que algumas fábricas recuperadas, apesar de inseridas no sistema produtor de mercadorias e tendo a reproduzir as relações de trabalho herdadas, promovem processos de AST nos âmbitos de a) *software*: mudanças de natureza cultural ligadas à repartição do excedente, isto é, retiradas (antigos salários) mais próximas ou igualitárias, fundos (sobras de fim de ano) igualitários ou proporcionais, adequação parcial da fábrica aos interesses dos trabalhadores (melhoria dos refeitórios, eventos culturais na fábrica etc), apropriação do conhecimento do processo produtivo sem modificação da divisão do trabalho; b) *orgware*: apropriação do conhecimento do processo produtivo com modificação da divisão do trabalho; c) *hardware*: aquisição de maquinário, adaptações e repotenciamento.

Ao mesmo tempo, as fábricas recuperadas observadas, embora tenham promovido processos que se inserem na tipologia das sete modalidades de AST propostas na metodologia desenvolvida, parecem encontrar obstáculos devido: a) à naturalização da organização do processo de trabalho pelos cooperados; b) ao fetiche da tecnologia, que leva a que se acredite que a última tecnologia é sempre a melhor e se ignore seu caráter relacional; c) ao tempo necessário para uma transformação significativa das forças produtivas e da forma de repartição do excedente; d) aos constrangimentos impostos pelo “mercado” capitalista e; e) ao contexto adverso para a classe trabalhadora, caracterizado pela perda de direitos trabalhistas, fragmentação e superexploração do trabalho.

Ao verificar que muitos dos autores que escreviam acerca das fábricas recuperadas latino-americanas ignoravam ou su-

bestimavam as considerações que provinham do campo dos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia, Henrique Novaes coloca questões essenciais para o enriquecimento do debate sobre a autogestão e Economia Solidária. Ao fazê-lo, propõe sua conexão com os desafios estruturantes do mercado e do Estado de uma maneira que contempla o tema, hoje inescapável, das forças produtivas ou do “desenvolvimento científico tecnológico”. Assim, a partir de uma visão crítica sobre a base cognitiva (ou científico-tecnológica) desse modo de produção, ele logra explicar o porquê da manutenção do caráter fetichizado da tecnologia nas fábricas recuperadas e, de maneira geral, nas experiências no campo da Economia Solidária. Na realidade, ele vai mais além ao apontar como esse caráter permeia o pensamento da esquerda brasileira e latino-americana, indicando como a persistência das concepções instrumental e determinista da tecnociência tem entravado sua participação no sentido de desenvolver uma base cognitiva coerente com o cenário de democratização política e econômica que querem construir.

Tanto para as fábricas recuperadas como para o conjunto de experiências de Economia Solidária, a questão de fundo abordada por Henrique Novaes é a do destino das experiências de organização coletiva e autogestionária. Trata-se, enfim, de saber se as experiências que analisa podem constituir pontos de apoio para movimentos emancipatórios que visem à organização da produção dos meios de vida. Se superam o trabalho assalariado, aprofundam ou radicalizam a democracia nos locais de trabalho e na sociedade.

Ao procurar observar em que medida as fábricas recuperadas contribuem para a superação do caráter fetichizado do capital, se elas conseguem ir além da manutenção dos postos de trabalho em momentos de crise, da modificação da proprie-

dade das unidades de produção e da constituição de um espaço econômico cooperativo ou autogestionário, Henrique Novaes chama a atenção para o que, citando Mészáros, denomina “descontinuidades na continuidade” e “continuidades na descontinuidade”. Preocupado em mostrar as formas possíveis de transformação de um mesmo fenômeno – a existência das fábricas recuperadas – e, sem cair em análises maniqueístas, ele é capaz de mostrar os avanços e retrocessos que o têm caracterizado. Ele consegue, então, mostrar como, embora significativas, as fábricas recuperadas não conseguem superar a substância da exploração e da opressão de classe que são inerentes às relações sociais de produção capitalistas.

Como cúmplices interessados da trajetória intelectual de Henrique Novaes, esperamos que o leitor aprecie, como nós o fizemos, este livro que é a sua primeira contribuição de maior fôlego: *O Fetiche da tecnologia*.

Maurício Sardá de Faria
Renato Dagnino

Citaremos primeiro, como associações que atingiram seu objetivo e chegaram a um resultado inegável, a Associação Remquet, cujo fundador, em 1848, era um capataz na tipografia do Sr. Renouard. Estando essa firma na iminência de fechar, propôs a seus companheiros de trabalho juntarem-se a ele para darem continuidade ao empreendimento por conta própria, solicitando do governo uma subvenção monetária para comprar o estabelecimento e cobrir as primeiras despesas. Quinze de seus companheiros aceitaram a proposta, e formaram uma associação cujos estatutos fixaram o salário para cada tipo de trabalho, e cuidaram da constituição gradual de um capital de giro, mediante a dedução de 25% de todos os vencimentos e salários. Remquet solicitou e obteve para si a direção total do empreendimento, recebendo um salário fixo bem modesto por isto (J. Cherbuliez, 1860).

O que despertará mais interesse no escritor ou no leitor não é o brilhantismo da atividade comercial, mas sim o novo e aprimorado espírito que anima esse intercâmbio comercial. O comprador e o vendedor se encontram como amigos; não há astúcia de um lado, nem suspeita do outro (...) Essas multidões de trabalhadores humildes, que anteriormente nunca sabiam quando estavam consumindo alimento de boa qualidade, que almoçavam diariamente comida adulterada, cujos sapatos estragavam antes da hora, cujos coletes eram enebados e cujas esposas usavam tecido comum impossível de lavar, agora compram nos mercados [cooperativos de Rochdale] como milionários e, no que concerne à pureza dos alimentos, vivem como senhores (Holoyoake, 1857, *apud* Mill, 1986, p. 274).

Existe uma guerra, mas só um dos lados está armado: esta é a essência da questão da tecnologia hoje. De um lado está o capital privado, científico e subvencionado, móvel e global, e na atualidade fortemente armado, com um amplo controle militar e tecnologias

da comunicação. Do outro lado, os que sofrem a agressão abandonam apressadamente o campo de batalha, porque carecem de um plano, de armas ou exército. Sua própria compreensão e capacidades críticas, confundidas por uma barreira cultural, os leva a se refugiar em estratégias que oscilam entre o apaziguamento e o pacto, a incredulidade e a falsa ilusão, e a titubear, desesperados e desorganizados, ante o aparentemente inexorável ataque da mudança tecnológica (David Noble, 2000).

SIGLAS

ADS: Agência de Desenvolvimento Solidário (CUT)

Anteag: Associação Nacional dos Trabalhadores em Empresas de Autogestão

AST: Adequação Sociotécnica

ATC: Associação Trabalho Capital

CCQ: Círculo de Controle de Qualidade

CTS: Ciência, Tecnologia e Sociedade

CUT: Central Única dos Trabalhadores (Brasil)

C&T: Ciência e Tecnologia

DFP: Desenvolvimento das Forças Produtivas

EA: Empreendimento Autogestionário

FEI: Faculdade de Engenharia Industrial
(São Bernardo do Campo – SP)

FRs: Fábricas Recuperadas

ITCPs: Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares

MNER: Movimento Nacional de Fábricas Recuperadas (Argentina)

MFRT: Movimento das Fábricas Recuperadas pelos
Trabalhadores (Argentina)

NTP-ME: Novas Tecnologias de Produção de base Micro Eletrônica

OST: Observação Sociotécnica

RSP: Relações Sociais de Produção

RTS: Rede de Tecnologia Social

Senaes: Secretaria Nacional de Economia Solidária
(Ministério do Trabalho e Emprego)

TS: Tecnologia Social

TA: Tecnologia Apropriada

TCH: Teoria do Capital Humano

Unisol: União e Solidariedade das Cooperativas Empreendimentos
de Economia Social do Brasil

INTRODUÇÃO

MOTIVAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DO LIVRO

O tear de fitas foi inventado na Alemanha. O abade italiano Lancellotti conta, num texto publicado em Veneza no ano de 1636: Anton Miller, de Dantzig, viu, há cerca de 50 anos, uma máquina muito engenhosa, que fabricava de 4 a 6 tecidos no mesmo tempo, mas como o Conselho Municipal receava que essa invenção transformasse uma porção de trabalhadores em mendigos, suprimiu o emprego da invenção e mandou secretamente estrangular ou afogar o inventor (Marx, 1996, p. 60, vol II).

A idéia deste livro nasceu no Núcleo de Estudos Contemporâneos (NEC) da Unesp-Araraquara. Na época, interessamos em investigar as empresas de massa falida adquiridas ou arrendadas pelos trabalhadores. Contudo, antes de dar início aos nossos estudos sobre cooperativismo, cursamos a disciplina "Trabalho e Progresso Técnico", ministrada pelo professor Benedito Moraes Neto, disciplina esta que nos levou a crer nas

possibilidades de uso das forças produtivas capitalistas para uma possível construção da sociedade socialista.¹

Nossa interpretação simplista e ingênua de Marx nos fazia crer que “é preciso tempo e experiência até que o trabalhador distinga a máquina de sua aplicação capitalista e, daí, aprenda a transferir seus ataques do próprio meio de produção para sua forma de exploração” (Marx, 1996, p. 60).² Ou, ainda, que “as contradições e os antagonismos inseparáveis da utilização capitalista não existem porque decorrem da própria máquina, mas de sua utilização capitalista!” (Marx, 1996, p. 73).

A passagem de Marx citada no início desta introdução e a interpretação do mesmo sobre o luddismo nos levaram a pensar como um antiluddita. Assim, passamos a crer que este pensador social considerava o capitalismo brilhante no que se refere ao desenvolvimento das forças produtivas, e que ele condenava somente as relações sociais de produção capitalistas, sem fazer qualquer crítica às forças produtivas. Uma argumentação por essa via diria que as máquinas são inocentes, que o processo de trabalho e as demais forças produtivas podem ser aproveitadas sem significativas modificações numa sociedade que busca a emancipação humana.

Nossos questionamentos a esta forma de pensar começaram quando passamos a investigar com maior profundidade o

¹ Utilizamos a palavra possível para nos diferenciar daqueles que acreditam que o socialismo é uma etapa inevitável da história. Não acreditamos que a história é teleológica ou que o modo de produção capitalista necessariamente leva ao socialismo por suas próprias contradições.

² Nesta passagem, Marx (1996), em protesto ao movimento luddita, coloca a seguinte nota: “Em manufaturas antiquadas, ainda hoje se repete a forma primitiva da indignação dos trabalhadores contra a maquinaria. Assim, por exemplo, em Sheffield, em 1865, entre os afiadores de limas” (Marx, 1996, p. 60, nota 144).

caso das Fábricas Recuperadas (FRs).³ Após nos debruçarmos sobre alguns artigos que analisavam os problemas que estas fábricas vinham enfrentando, passamos a perceber a questão de uma forma um pouco mais cautelosa. Nossa percepção sinalizava a necessidade de uma nova divisão do trabalho, levando em conta a necessidade do aumento do conhecimento da totalidade do processo produtivo e, ainda, uma ruptura na subordinação dos trabalhadores aos engenheiros. Vejamos a passagem de Braverman (1987) que mais nos impactou naquele momento da pesquisa:

As demandas de participação e controle pelos trabalhadores escapam de muito à visão marxista. O conceito de uma democracia na oficina baseada simplesmente na imposição de uma estrutura formal de parlamentarismo – eleição de diretores, votação sobre decisões referentes à produção de acordo com a organização existente – é decepcionante. Sem o retorno do requisito de conhecimento técnico pela massa dos trabalhadores e reformulação da organização do trabalho – sem, em uma palavra, um novo e verdadeiramente coletivo modo de produção – a votação nas fábricas e escritórios não altera o fato de que trabalhadores continuem dependendo tanto quanto antes dos “peritos” e só podem escolher entre eles ou votar nas alternativas apresentadas por eles (Braverman, 1987, *apud* Novaes, 2001, p. 34 – grifos no original).

Se na disciplina “Trabalho e Progresso Técnico” acreditávamos que a emancipação humana se daria com a coletiviza-

³ Preferimos usar a expressão Fábricas Recuperadas por praticidade. Como veremos mais à frente, poderíamos ter utilizado o sentido estrito do termo autogestão, mas isto demandaria muitas justificativas. Também acreditamos que usar as palavras unidades produtivas autogestionárias surgidas de massa falida ou arrendamento não caberiam. Sendo assim, importamos a palavra FR para caracterizar o fenômeno nos três países, apesar de reconhecermos que ela foi originalmente usada na Argentina e no Uruguai.

ção das fábricas, com a diminuição da jornada de trabalho e com o uso social das máquinas, na monografia de graduação nos deparamos com uma grande dúvida, pois certos textos apontavam que o problema para a emancipação do trabalho advém do uso capitalista das máquinas, e outros sinalizavam que a passagem dos meios de produção das mãos dos capitalistas para as dos trabalhadores não garantiria sua emancipação. Isto seria resolvido com o retorno do conhecimento expropriado pelo capital e pela ampliação do conhecimento acerca das fases produtivas.

Resumidamente, acreditávamos que as forças produtivas eram um pacote que poderia ser transplantado sem grandes modificações de uma sociedade capitalista para uma socialista.

Quando chegamos ao Instituto de Geociências, a visão expressa em nossa monografia foi em parte abandonada e tornou-se mais sofisticada ao nos depararmos com livros e artigos indicados pelo professor Dagnino, que sinalizavam os entraves engendrados pelas forças produtivas capitalistas. E, ainda mais, uma releitura dos estudos de caso utilizados em nossa monografia, uma análise da opinião dos autores que abordam o tema das cooperativas populares e FRs, e o diálogo com Dagnino sobre a compreensão deste assunto pela Economia Solidária (ES) nos levaram a crer que havia uma lacuna na percepção destes autores sobre a necessidade de forças produtivas socialistas.

Junto a isso, e dando forma ao nosso arcabouço teórico, verificamos que o debate sobre as forças produtivas, apesar de estar recuperando a importância que alcançou nos anos de 1970 na agenda de pesquisa do marxismo, parecia não ter envolvido os partidários da Economia Solidária (Dagnino; Novaes, 2007).

Com o intuito de promover um debate até agora inexistente no âmbito da ES, revisitamos os estudos realizados por autores, em grande parte marxistas, que buscam mostrar o fetiche da tecnologia no capitalismo (Noble, 1979; Feenberg, 2002; Mészáros, 2002), o conflito em torno da técnica e seu indeterminismo (Noble, 1979; Feenberg, 2002), as características trans-históricas das forças produtivas (Mészáros, 2002), o surgimento de forças destrutivas (Mészáros, 2002; Chesnais; Serfati, 2003; Hobsbawm, 1996), os entraves engendrados pelas forças produtivas capitalistas numa eventual transição ao socialismo (Feenberg, 2002; Noble, 1984; Mészáros, 2002) e a impossibilidade de se promulgar a autogestão mesmo com a tomada do poder ou a expropriação dos expropriadores (Bettelheim, 1979a; Mészáros, 2002; Dagnino, 2002b). Vale ressaltar que esta revisão bibliográfica foi necessária porque não encontramos um estudo que já tivesse sistematizado este arcabouço teórico, e também porque a Economia Solidária vem ignorando o que denominamos visão crítica das forças produtivas, como se reinasse um consenso nesse campo de estudos, ou como se a visão do marxismo ortodoxo fosse a única existente.

Nesse sentido, as considerações expostas neste livro se inserem no contexto de crítica à compreensão de que a C&T são isentas de valores e seguem um caminho próprio, independentes da sociedade na qual foram geradas. Uma das bases cognitivas é a contribuição de pesquisadores do campo dos Estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade – ESCTS, cujo objetivo:

é a apresentação da C&T não como um processo ou atividade autônoma, que segue uma lógica interna em seu funcionamento ótimo, mas como um processo inerentemente social, em que elementos não-técnicos (valores morais, convicções religiosas, interesses pro-

fissionais e pressões econômicas) desempenham um papel decisivo na sua gênese e consolidação (Cerezo, 2002, p. 1).

Trazendo esse debate para o processo histórico, o objetivo deste livro foi investigar em que medida a posse ou o arrendamento dos meios de produção pelos trabalhadores de FRs levou a processos de Adequação Sociotécnica (AST) nos planos *software*, *orgware* e *hardware*. Verificamos que, embora as visões instrumental e determinista das forças produtivas já não pudessem ser consideradas consensuais (Dagnino; Novaes, 2007), havia uma lacuna na materialização da visão alternativa no nível das unidades produtivas, no sentido de simular de que forma a expropriação dos expropriadores interfere na conformação das forças produtivas.

Em linhas gerais, a proposta da AST pode ser entendida com o concurso do instrumental de análise proporcionado pelo construtivismo social da tecnologia. Segundo esse enfoque, Construção Sociotécnica é o processo mediante o qual artefatos tecnológicos vão tendo suas características definidas por meio de uma negociação entre grupos sociais relevantes, com preferências e interesses diferentes, no qual critérios de natureza distinta, inclusive técnicos, vão sendo empregados até chegar a uma situação de estabilização e fechamento (Bijker, 1995, p. 23).

Nesse sentido, a AST pode ser entendida como um processo inverso ao da construção, em que um artefato tecnológico sofreria um processo de adequação aos interesses políticos de grupos sociais relevantes, distintos daqueles que o originaram. Definido como um processo, e não como um resultado (uma tecnologia desincorporada ou incorporada em algum artefato) a ser obtido tal como concebia o movimento de Tecnologia Apropriada (TA), a AST substitui a idealização típica do laboratório pela prática concreta dos movimentos sociais.

O conceito de AST permite abarcar uma multiplicidade de situações: o que denominaremos modalidades de AST.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Quanto ao problema mais específico de se estudar essas empresas, verificamos que nosso estudo se insere no campo da história contemporânea. Este trabalho observou o presente, um processo em constante mudança, de transformações graduais e sem uma delimitação de transformação precisa, o que gerou dificuldade para capturar a natureza das rupturas que examinamos. Isso nos coloca uma questão relevante, pois, em muitos momentos, estaremos retratando a continuidade e, em outros, geralmente devido ao surgimento de elementos novos, retrataremos a descontinuidade, sem, no entanto, sinalizar com precisão um divisor de águas.

Aqui, podemos afirmar que as FRs são um exemplo de possibilidades de criação de descontinuidades na continuidade, onde as mudanças não ocorrem da noite para o dia, como dizem os trabalhadores. Talvez seja por isso que os observadores de FRs enfrentam uma tensão que, em muitos momentos, tende para a celebração das mudanças observadas. É bem provável que a tendência nesses empreendimentos seja a reprodução das antigas relações de trabalho e a manutenção da tecnologia herdada. No entanto, nos aventuramos a investigar em que medida a posse ou o arrendamento dos meios de produção pode levar ao surgimento de um novo trabalhador e a diferentes modalidades de AST.

Isso não significa dizer que os trabalhadores não eram “sujeitos do processo de trabalho” (Leite, 1994; Ramalho, 1991) e que a AST só se inicia depois de arrendada a massa falida, mas sim que nossa estratégia metodológica procurou verificar em que medida as “possibilidades privilegiadas de

intervenção no processo de trabalho” (Holzmann, 2000, p. 59), ou a mudança do grupo social relevante que interfere na fábrica, podem levar a diferentes modalidades de AST.

É verdade que os efeitos sociais da tecnologia devem ser concebidos como uma relação de forças que depende da atuação dos grupos sociais envolvidos no seu processo de desenvolvimento e no modo de sua utilização. E que os estudos sobre tecnologia devem se originar não apenas a partir dos elementos econômicos ligados à produtividade, mas também levar em consideração os aspectos políticos relacionados à questão da dominação dos trabalhadores diretos e da disputa pelo poder no interior dos estabelecimentos produtivos (Noble, 1979; Leite, 1994; Guimarães, 1995).⁴ Mas então, como estudar as FRs se o que está em questão não é mais a dominação e a disputa de poder, mas sim – ao menos teoricamente – a promoção de algumas características da autogestão no interior das fábricas? Se agora os trabalhadores têm um poder irrestrito, como advoga (Oda, 2001), pode-se dizer que não há mais poder centralizado dentro das fábricas? Todos intervêm da mesma forma em todos os níveis do processo decisório? O processo de trabalho interno pode ser modificado ou o que está em questão é apenas a necessidade de um parlamento dentro da fábrica? No que se refere à tecnologia *hardware*, trata-se da necessidade de uma radical reestruturação ou um simples uso dos meios de produção para outros fins?

Cabe reconhecermos que a “autogestão não pode ser resumida apenas aos limites das empresas” (Guimarães; Korosue; Corrêa, 2004, p. 5). Contudo, quando nos remetermos à

⁴ Utilizaremos a palavra tecnologia, assim como J. Faria (2004) e Rattner (1982), no seu sentido amplo, significando tecnologia de produto, de processo, de gestão e de *hardware*.

autogestão, adotaremos assim como estas autoras o “sentido estrito do termo” para poder abordar a “autogestão e seu conteúdo numa dimensão microeconômica, ou seja, no interior das organizações” (Guimarães; Korosue; Corrêa, 2004, p. 5). Mészáros (2002), Mandel (1991), Burawoy (1990a), Bettelheim (1979b), Bruno (1986), Bernardo (1986) e J. Faria (2004), cada qual à sua maneira, também não acreditam que a autogestão possa ser resumida ao seu sentido estrito, muito menos se não estiver engajada numa luta mais ampla dos trabalhadores.⁵ Os mesmos ressaltam a necessidade de controle não só das relações na produção como também as relações de produção, em vez de controlar apenas as funções infinitesimais de cada fábrica ou setor da fábrica. Lia Tiriba, numa palestra proferida num seminário em Belo Horizonte, também critica a noção de autogestão centrada na fábrica:

Prefiro não adjetivar um empreendimento de “autogestionário”. Talvez fosse um pouco mais humilde de nossa parte dizer que nestes processos produtivos os trabalhadores se inspiram nos princípios da autogestão para poder repensar a organização do trabalho. Penso que chamar, de antemão, esses processos de autogestionários é reduzir o significado da autogestão a um processo que é vivido apenas entre as quatro paredes de um estabelecimento. Como vimos em outras mesas deste seminário, a autogestão diz respeito aos processos mais amplos da vida (...) A produção associada como uma forma de organização dos trabalhadores (...) não diz respeito a vinte trabalhadores que olham para si mesmos, para seu próprio umbigo, mas tem a sociedade dos produtores livres como horizonte (Tiriba, 2002, s/nº, grifos no original).

⁵ Sobre este debate no marxismo, nos defensores da autonomia, no anarquismo etc., ver Guimarães (1995), Bruno (1986a), Ferraz (2005), Faria (2005) e Novaes (2007b).

Além disso, acreditamos também que a autogestão é muito mais um vir-a-ser do que algo que se realiza por meio de um estatuto, por mais generoso que este possa ser – o que nos leva a crer que haverá uma tendência à reprodução das antigas relações de trabalho e da tecnologia herdada. Nesse sentido, a autogestão deve ser analisada dentro de uma visão dinâmica, processual, que inclusive comporta regressões.

Thiollent (1983) acredita que há uma especificidade que deve ser levada em consideração quando se realizam estudos no campo técnico-organizacional. Neste caso, a metodologia deve abranger tanto os aspectos normativos quanto os aspectos descritivos. Ele ressalta que não se pode esquecer das relações de poder, pois na tecnologia e na organização do processo de trabalho estão “empenhados numerosos critérios ideológicos ou normativos cuja evidenciação é metodologicamente necessária” (Thiollent, 1983, p. 59). Para ele, a normatividade sempre existe e é inerente ao caráter de aplicação, comum a todas as disciplinas ditas “aplicadas” (Thiollent, 1983, pp. 59-60).

Procurando ressaltar a dimensão prescritiva da tecnologia, Thiollent (1983) afirma que:

as soluções técnicas propostas e, mais ainda, aquelas que serão realmente aplicadas são definidas em função de sua adequação ao sistema social vigente. A orientação prescritiva consiste em normas que correspondem a um “dever ser” que é relacionado com as exigências do poder efetivo dos dirigentes sobre o processo de produção e com a questão da eficiência na consecução das metas. De modo mais abrangente, isso tem a ver com a manutenção da ordem existente ou certas mudanças com ela compatíveis. Na atual sociedade, as normas que intervêm na tecnologia e na organização do trabalho são basicamente normas do capital sobre o trabalho assalariado (Thiollent, 1983, p. 60 – grifos no original).

Em termos gerais, nas organizações industriais, os meios técnicos e sociais que são objeto de investigação remetem ao poder do homem sobre a natureza por intermédio de ferramentas, máquinas e saber técnico e, por outro lado, ao poder do homem sobre o homem, em vários graus hierárquicos e num contexto de classes historicamente configurado (Thiollent, 1983, p. 62).

Para o nosso caso, o que se poderia dizer quando os trabalhadores são donos dos meios de produção, ou mais precisamente, quando a normatividade da tecnologia em FRs se dá pelo rompimento das relações de poder no seio da fábrica? Teremos a manutenção das relações de poder ou as novas “condições sociais que constroem os meios técnicos” levarão a diferentes processos de AST?

Iremos considerar como processos de AST: a) *software* – questões relacionadas à repartição do excedente (distribuições das retiradas e fundos) e mudanças culturais; b) *orgware* – organização do processo de trabalho, participação dos trabalhadores nos conselhos e decisões internas/estratégicas da fábrica, concentração do poder nas mãos do(a) presidente, dos conselhos etc; c) *hardware*: a adequação da tecnologia herdada (máquinas e equipamentos) aos propósitos autogestionários.

A questão mais complexa se refere ao que denominaremos Observação Sociotécnica. Para alguns autores da sociologia do trabalho que fizeram algo parecido, tal como Michael Burawoy, o chão de fábrica dificilmente pode ser observado por um agente externo. Lembremos que este autor fez um estudo do seu caso como trabalhador para descobrir os segredos velados na fábrica, que dificilmente poderiam ser obtidos por uma simples observação ou entrevista. Uma antropóloga argentina, apesar de não se travestir em trabalhadora-coope-

rada, vem realizando algo parecido ao vivenciar diariamente o trabalho numa FR.

Infelizmente, não pude realizar nem a primeira nem a segunda estratégia metodológica. Ademais, no meu caso, trata-se de um economista com pouca familiaridade com os temas da sociologia do trabalho e da antropologia, o que dificultou sensivelmente o trabalho de pesquisa. Mesmo assim, acreditamos que as visitas, as entrevistas que fizemos e as Observações Sociotécnica dos processos de trabalho foram de extrema valia.

Não obstante termos realizado os relatórios de Observação Sociotécnica, reconhecemos que:

em qualquer campo de investigação científica, a representação imediata dada ou sugerida pelos sentidos pode enganar. No caso particular da organização do trabalho, ou de qualquer outro tipo de organização social, nem todos os fenômenos podem ser vistos, no sentido de uma observação imediata. É possível observarmos o comportamento efetivo de um operador de máquinas ou até de um pequeno grupo de pessoas. Mas os fenômenos globais de uma organização, ou da sociedade como um todo, não são imediatamente "visíveis". São apenas captados por meio de observações indiretas, a partir de informações de diversas fontes ou a partir de "sintomas" (Thiollent, 1983, p. 76).

Assim como Guimarães, Korosue e Corrêa (2004), adotamos o procedimento metodológico denominado estudo de multicasos. Vale ressaltar que os casos apresentados nesta investigação não são tratados em busca de uma suposta representatividade estatística. Também não foi nossa pretensão pesquisar exaustivamente as oito FRs visitadas, tal como se faz num estudo de caso.

Em todas estas fábricas, seguimos uma mesma metodologia de pesquisa, que se originou da revisão da metodologia

dos trabalhos sobre FRs e de nossas críticas a alguns pontos não abordados por estes. Nossos comentários decorrem em grande medida das entrevistas com os presidentes das cooperativas e de algumas conversas informais com alguns trabalhadores dos conselhos das cooperativas e do chão de fábrica. Adicionalmente, devemos lembrar que algumas de nossas impressões decorreram do conhecimento da fábrica durante nossas visitas.

Primeiramente, questionávamos o contexto de surgimento da empresa, as principais motivações, o número de trabalhadores no pico da produção (antes da falência ou arrendamento), o número de trabalhadores que constituíram inicialmente a unidade produtiva, de cooperados no momento da pesquisa e de trabalhadores contratados, o apoio do sindicato e de movimentos sociais.

Esta primeira parte do roteiro, apesar de não estar diretamente relacionada com o processo de AST, foi necessária para uma melhor compreensão das FRs como um todo. Após isso, e ainda em questões relacionadas a mudanças *software*, questionávamos os critérios para repartição das retiradas (antigos salários) e dos fundos (sobras repartidas no fim de ano), outras modificações realizadas no interior das fábricas, as mudanças e permanências na organização do processo de trabalho e no processo decisório (*orgware*), para depois saber se houve ou não mudanças na tecnologia *hardware* (máquinas e equipamentos).

Para identificar em qual das modalidades de AST as fábricas se situavam, reproduzimos e interpretamos algumas das respostas aos nossos questionamentos durante as entrevistas para depois classificar as empresas.

É importante notar que em alguns momentos da entrevista os trabalhadores nos davam a entender que não estavam

passando da primeira modalidade de AST e em outros que estavam promovendo algumas mudanças na organização do processo de trabalho. Numa mesma entrevista, um presidente de uma fábrica afirmou que não tinha como mudar a organização do processo de trabalho, mas sinalizava algumas mudanças ocorridas. Em outro caso, os trabalhadores não manifestavam qualquer indício de vontade de conhecer melhor o processo produtivo.

Somente para ilustrar a possibilidade de classificação das empresas em duas modalidades, 70% das FRs argentinas repartem igualmente as retiradas e estão promovendo algumas mudanças no processo de trabalho. No Brasil, quase não existe repartição igualitária, enquanto se promovem pequenas mudanças no processo de trabalho. Nesse sentido, parece cabível afirmar que dificilmente haverá a transposição completa de uma modalidade, mas na verdade teremos uma mesma fábrica concomitantemente em duas modalidades para dois diferentes assuntos.

Para investigar a Cooperativa Nova Esperança – Cones, aproveitamos algumas das constatações contidas na Tese de doutorado de Marisa Galvão (2004) e realizamos algumas visitas a esta fábrica. No caso da Textilcooper, descobrimos que a Unisol (CUT) estava contratando uma consultoria da Faculdade de Engenharia Industrial (FEI-Júnior) não só para elaborar um projeto de aquisição de um tear circular junto à Fundação Banco do Brasil (FBB), mas também para estruturar a fábrica como um todo. Adicionalmente, nosso interesse aumentou quando a presidente da cooperativa falou, em nossa visita em abril de 2004, que haveria a possibilidade de repotenciar o maquinário, pois este já tinha atingido sua capacidade máxima nas épocas de pico. Na segunda visita, em conversa com o professor-consultor da

FEI, verificou-se que a possibilidade de repotenciamento do maquinário é uma questão que está em aberto, ainda sujeita à investigação. Mesmo assim, optou-se por continuar observando esta fábrica, dado que a proposta de aquisição do tear circular obteve sucesso e a Unisol finalmente contratou a consultoria por um prazo de 6 meses, começando em setembro de 2004. No fim de 2006, depois de uma lenta agonia, a Textilcooper fechou.

Nas FRs argentinas e uruguaias, não foi possível realizar um estudo sistemático, se comparado com as fábricas visitadas no Brasil, o que nos levou a uma investigação mais ampla, sem muitos detalhes. Das seis FRs visitadas nesses países, abordamos com maiores detalhes a FR Los Constituyentes.

Cabe lembrar que, para estudar a FR Los Constituyentes, nos apoiamos em nossas entrevistas e nas realizadas por duas colegas da disciplina que fizemos na UBA, Universidade de Buenos Aires, coordenada pelo professor Gabriel Fajn.

Na Argentina, as empresas recuperadas abrangem campos que não encontramos no Brasil: clínicas de exame, frigoríficos, hospitais, supermercados, escolas; somam um total de 161 fábricas e 9.000 trabalhadores (Ruggeri *et al.*, 2005). No Uruguai, temos 20 FRs. Na Argentina, é preciso ressaltar que muitas dessas fábricas operam hoje com 1/5 dos trabalhadores dos tempos gloriosos. Metade das 87 empresas investigadas por Fajn *et al.* (2003) tem menos de 30 empregados e 25%, mais de 70. Se comparadas com o Brasil, são muito menores.

Aqui, a Senaes já encerrou o primeiro mapeamento da Economia Solidária no Brasil. Não há informação detalhada sobre a quantidade de FRs sobreviventes. Colegas nos falaram que há em torno de 160 a 170 FRs. Assim como na Argentina e Uruguai, no Brasil a grande maioria das FRs está no setores

metalúrgico e têxtil. No estudo de Ruggieri *et al.* (2005, p. 37), 49% das FRs são metalúrgicas ou “outras manufaturas”.

Acreditamos que estas FRs surgiram num contexto de crise estrutural do capital (Mészáros, 2002). Aquilo que aparece nos jornais argentinos, brasileiros e uruguaios como sendo uma crise conjuntural é visto por Mészáros como uma crise estrutural do capital, que abrange a periferia e o centro do capitalismo.⁶

É neste contexto de crise estrutural que se iniciam na América Latina nos anos 1980, e se aprofundam nos anos 1990, diversos movimentos sociais de resistência aos processos de espoliação dos bens públicos (água, terra, energia, recursos naturais da floresta etc.), a depreciação do transporte público e da previdência social. Para o nosso caso, os processos de desindustrialização, precarização do trabalho e financeirização das economias latino-americanas deram origem a movimentos de resistência tais como o dos piqueteiros, dos *ahorristas damnificados*, os clubes de troca, a criação de inúmeras cooperativas populares, além das FRs, tema deste livro.⁷

Mesmo sabendo que o objetivo primordial das FRs seja a defesa dos postos de trabalho, elas não são uma resposta automática às condições macroeconômicas dos anos 1990,

⁶ Isso não significa dizer que o capital se autodestrói. Mészáros não confunde crise com catástrofe ou crise com acúmulo de contradições internas que levariam os capitalistas a um suicídio coletivo. Para ele, o capital resistirá até o último momento, utilizando-se de todos os meios para preservar seu sociometabolismo.

⁷ Uma contextualização sobre o surgimento do novo cooperativismo no Brasil, particularmente das empresas de massa falida, e o debate teórico que este enseja pode ser visto em Faria (2005), Cruz (2006) e Ruggieri (2004). Para uma comparação entre Brasil e Argentina, ver Ghibaudi (2004), Fajn e Rebón (2005) e Cruz (2006).

mas também o resultado de um novo clima político social, que podem ser caracterizados como resultado de uma crise estrutural do capital.

Mais precisamente, trata-se de um novo fenômeno social ou um novo método desenvolvido pelas classes trabalhadoras argentina, brasileira, uruguaia, paraguaia e venezuelana, que é o resultado de uma mistura de clima social e uma opção para trabalhadores que não encontravam mais na luta sindical tradicional uma saída para sua reprodução social, num contexto de desemprego avassalador. Lembremos que o lema do MNER argentino é ocupar, resistir e produzir.

A vertente mais à esquerda da Economia Solidária acredita que esta é o resultado da retomada das lutas históricas dos trabalhadores para a sobrevivência diante do avanço da barbárie capitalista, num contexto altamente defensivo, caracterizado por inúmeras derrotas dos trabalhadores.

Cruz (2006) retrata o surgimento desta novidade na história da América latina e afirma que

(...) o surgimento de milhares de iniciativas econômicas de tipo associativo – cooperativas, associações, empresas recuperadas, instituições comunitárias de crédito, clubes de trocas etc. – no Cone Sul da América Latina, a partir dos anos 1990, representa a emergência de um fenômeno econômico e social que, embora guarde estreitas relações com experiências anteriores, tem características específicas, que resultaram das transformações ocorridas nas últimas décadas, tanto da economia quanto da sociedade latino-americana (Cruz, 2006, p. 1).

É ele também um dos autores que procura definir o que é Economia Solidária:

o conjunto das iniciativas econômicas associativas nas quais a) o trabalho; b) a propriedade de seus meios de operação (de produção, de consumo, de crédito etc.); c) os resultados econômicos do em-

preendimento; d) os conhecimentos acerca de seu funcionamento; e) o poder de decisão sobre as questões a ele referentes são compartilhados por todos aqueles que dele participam diretamente, buscando-se relações de igualdade e de solidariedade entre seus partícipes (Cruz, 2006, p. 69).

Não acreditamos que os empreendimentos com características autogestionárias são puros e perfeitos, nos quais todos estes indicadores se realizam em sua plenitude. Isso nos leva a crer que as características destacadas por Cruz não caberiam em análises maniqueístas do tipo preto ou branco, céu ou terra. Elas requerem uma análise processual por parte dos pesquisadores. É justamente por isso que não acreditamos que as associações, cooperativas populares e FRs são autênticas.⁸

, Dentre as transformações ocorridas nas últimas décadas, Quijano (2002) acentuaria o surgimento de uma nuvem anticapitalista na América Latina que deu origem a inúmeras revoltas populares espontâneas contra as inaceitáveis condições criadas pelo capitalismo periférico.

Apesar da emergência desses ventos não só antineoliberais, mas principalmente anticapitalistas, é preciso reconhecer que o cooperativismo precarizador se tornou funcional ao capitalismo neoliberal, ao se tornar um negócio da China para empresas interessadas em burlar a legislação trabalhista (Tiriba, 2002). Até mesmo as cooperativas e associações legítimas, criadas na luta dos trabalhadores, são funcionais a esta nova fase da acumulação de capital, que

⁸ Também não são autênticas porque estão imersas no modo de produção capitalista, que de uma forma ou outra lhes contamina. Em futuras pesquisas, pretendemos usar a metáfora do camaleão para mostrar que as FRs possuem dentro de si várias "cores", podendo somente se tornar totalmente vermelhas numa sociedade comunista.

intensificou de forma avassaladora o processo de trabalho nas corporações, e também levou à hiperexploração das pequenas e médias empresas, incluídas aqui as cooperativas e associações de trabalhadores (Novaes; Dagnino, 2007). Não é preciso dizer que o cooperativismo precarizador é visto com bons olhos pelas grandes corporações, porém combatido por muitas das vertentes da Economia Solidária, o que leva Tiriba (2002) a colocar a pergunta: é este o cooperativismo que queremos?

Na Argentina, as FRs surgem como cooperativas de necessidade, empresas de porte mediano e pequeno que emergem de um processo de encolhimento e esvaziamento no fim dos anos de 1990 e principalmente com a crise de 2001 (Fajn *et al.*, 2003, p. 65; Ruggieri *et al.* 2005).

Lembremos que as políticas de ajuste estrutural (abertura comercial, privatização das estatais, desnacionalização etc.), tendo em vista a adequação da Argentina à reprodução do capital financeiro, juntamente à recessão econômica dos anos de 1990 advinda com a paridade cambial, resultaram em forte fragmentação social, perda de direitos sociais, crescimento vertiginoso da informalidade e hiperexploração do trabalho (Novaes, Serafim, Dagnino, 2007).

Ao entrar no século 21, este país se defrontou com uma das piores crises vividas na sua história, a crise de 2001. A produção industrial retrocedeu significativamente. O pouco da indústria nacional que ainda existia foi destruído, as taxas de desemprego e subemprego chegaram a números estarrecedores. Em outubro de 2002, 54,3% da população estava abaixo da linha de pobreza. A Argentina, referência na América Latina como um país homogêneo, onde a classe trabalhadora andava junto com a classe média passou a ser,

a partir de 2001, uma sociedade estraçalhada, evidenciando todas as características da barbárie social. A partir desta crise, todos nos tornamos latino-americanos.⁹

Na Venezuela, Hugo Chávez expropriou em janeiro de 2005 a antiga fábrica de papel e celulose Venepal. Da falência desta empresa, da pressão dos trabalhadores e da decisão do Estado de recuperá-la sob co-gestão por motivos de interesse público, surgiu a Invepal. Trata-se de uma empresa que se tornou estatal, onde seus trabalhadores, que agora integram a Cooperativa de Indústria y Papel (Covinpa), administrarão as ações junto aos Ministérios do Trabalho, Economia Popular e Finanças (51% do capital provém do Estado e 41% da cooperativa dos trabalhadores). A cada ano, Chávez anuncia a intenção de expropriar outras fábricas que estão improdutivas ou trabalhando muito abaixo de sua capacidade,¹⁰ em função da sabotagem de patrões avessos à revolução bolivariana.

Ainda na Venezuela, a Freteco – Frente Revolucionario de Trabajadores de Empresas en Cogestion y Ocupadas se pronuncia sobre os limites e as possibilidades das empresas co-gestionadas nos seguintes termos:

Las empresas en cogestión son, por así decirlo, como una semilla de socialismo en un entorno hostil: el capitalismo. Si plantas una semilla en un terreno inadecuado para ella y en unas circunstancias climatológicas difíciles y no le prestas, además, los cuidados precisos, la semilla no crecerá o crecerá enferma. Las semillas de

⁹ Para esta contextualização, ver Lima Filho (2002) e Ruggieri (2004) e Ruggieri et al. (2005).

¹⁰ No Brasil e na Argentina, temos alguns casos de fábricas em situação de impasse, já que os trabalhadores desejam a estatização com controle operário. Chávez vem apoiando esse tipo de reivindicação, enquanto os outros dois governos não acenam por esta via. Sobre isso, ver Faria (2005) e Cruz (2006).

Invepal, Inveval y las demás empresas citadas sólo podrán desarrollarse plenamente si el resto de la economía avanza en la misma dirección. Sólo estatizando la banca, los monopolios y los latifundios bajo control obrero podremos garantizar el terreno y el clima adecuados para el desarrollo de un nuevo modelo de relaciones productivas y que la competencia, la lucha salvaje por los mercados y el beneficio privado propios del capitalismo son eliminados (Moreno; Sanabria, 2006, s/n °).

Frente ao contexto de regressão histórica, caracterizado pelo avanço da barbárie social, com o crescimento do desemprego e da precarização do trabalho na América Latina, muitos trabalhadores desses países optaram por ocupar fábricas, reivindicar a expropriação definitiva, a estatização com controle operário ou o arrendamento dos meios de produção, a repartição igualitária ou mais próxima das retiradas, a criação de fundos proporcionais ou igualitários do excedente e a instalação de mecanismos de decisão parlamentarista no seio da unidade produtiva.

Não podemos esquecer que o ato de recuperar a fábrica significa para o trabalhador recuperar algo no qual ele se sente participante, que ajudou a construir, que faz parte da sua história de vida.

Mas afinal, em que estão pensando os trabalhadores? Quais são as suas bandeiras? Seria uma mera reposição dos postos de trabalho? Estão pensando na propriedade dos meios de produção? Pensam numa nova forma de gestão coletiva da empresa, via mecanismos onde um sócio significa um voto, ou em mecanismos de controle da sociedade como um todo? Pensam no controle da economia pelos trabalhadores? Pretendem e podem produzir valores de uso ou são escravos da produção de mercadorias? O que estes trabalhadores podem fazer num contexto de crise de desemprego crônico, onde

a classe trabalhadora está na defensiva, a justiça do capital impede a apropriação das fábricas, a polícia lhes espanca e os antigos donos quebram ou retiram as máquinas?¹¹

Talvez seja por essas indagações que as FRs chamaram bastante a atenção dos pesquisadores. A nosso ver, aquilo que aparece primeiramente como uma mera questão de defesa do emprego num contexto de crise avassaladora merece ser analisado do ponto de vista da alienação do trabalho. Esse vem sendo o nosso esforço, materializado em parte neste livro e numa outra linha de pesquisa que já deu origem a um artigo (Novaes, 2007a).

Dentre as pesquisas realizadas até o momento, verificamos três tendências. De um lado, alguns pesquisadores afirmam que tudo mudou depois do arrendamento ou aquisição dos meios de produção pelos trabalhadores de FRs. No outro extremo, há uma linha argumentativa que afirma que nada mudou, pois as FRs estão diante do sistema produtor de mercadorias e a relação capital-trabalho se reproduz dentro de todas as empresas, sejam elas de trabalhadores ou de patrões.

Para nós, os primeiros ignoram os entraves para a emancipação humana que a não generalização da expropriação dos expropriadores representa. Além disso, também subestimam a impossibilidade de redirecionar a produção para a satisfação das necessidades humanas ao ocupar apenas algumas poucas fábricas, enquanto o segundo grupo de pesquisadores fecha os olhos para as possibilidades que as FRs têm de dissolver o caráter de mercadoria da força de trabalho, fazendo definhar o trabalho alienado.

¹¹ Sobre as leis de arrendamento, aquisição etc., a câmara de Buenos Aires sancionou uma lei de expropriação definitiva para 13 FRs, onde os trabalhadores vão adquirir os meios de produção num prazo de 20 anos.

Na mesma linha, aqueles que têm como proposta a tomada do poder não percebem que o capital não se extingue subitamente, por decreto, com um golpe de força. Enquanto isso, aqueles que não caem na falácia do “enquanto não tomarmos o poder, nada mudará” nos mostram as permanências e mudanças nas FRs, mas tendem a adotar uma visão microscópica da realidade social, centrada dentro dos muros das fábricas.

Uma boa via argumentativa para resolver estes problemas parece ser a de Vieitez e Dal Ri (2001) e Gaiger (2001). Para Vieitez e Dal Ri (2001), há mudanças nas FRs, principalmente na organização e nas relações de trabalho, bem como na gestão. No entanto, eles afirmam que as modificações realizadas até agora não dão conta de transformar a essência das FRs – produção de mercadorias, supremacia dos quadros etc.

A possibilidade de avanço estaria na articulação das FRs com o movimento de luta mais geral dos trabalhadores, e de uma visão e um programa de modificação da sociedade, e não apenas de unidades produtivas.

De acordo com Gaiger, as formas de produção da Economia Solidária são atípicas, porém podem conviver – sem abalar – com o capitalismo (Gaiger, 2002). Para que estas se convertam numa nova forma de produção, são necessárias mudanças significativas que serão apenas esboçadas neste livro.

APRESENTAÇÃO E ENCADEAMENTO DOS CAPÍTULOS

O capítulo 1 promove o debate sobre as (im)possibilidades de uso das forças produtivas numa eventual transição socialista. Primeiramente aborda a visão do senso comum sobre a tecnologia segundo David Noble. Em seguida, exemplifica esse tipo de abordagem por meio das obras de Moraes Neto e de Ignacy Sachs, pois estes autores acreditam que o uso das

forças produtivas capitalistas numa sociedade alternativa não demandaria significativas modificações, e também porque estes foram os autores que mais influenciaram nossa concepção sobre as forças produtivas, antes de escrevermos este livro.

Na segunda parte, apresentamos uma ampla revisão bibliográfica sobre os entraves que poderão ser engendrados quando a classe trabalhadora tentar usar as forças produtivas originadas no capitalismo. Teorizamos também sobre a margem de manobra numa possível transição socialista. Para isso, sistematizamos as contribuições dos marxistas críticos das forças produtivas capitalistas, tais como Andrew Feenberg, David Noble, István Mészáros, Charles Bettelheim, François Chesnais e Claude Serfati.

O capítulo 2, intitulado “A participação do trabalhador na fábrica”, segue o fio da meada do capítulo anterior, e procura mostrar que o tipo de participação de um trabalhador numa cooperativa popular ou numa FR é bastante distinto do sugerido pelo modelo japonês, tanto no que se refere à natureza quanto no grau de participação que dele se espera.

Em nossa percepção, verificamos que, por mais que tenha avançado o debate teórico em torno da crítica às forças produtivas, cabia um esforço no sentido de conferir substrato às observações de mudanças, permanências e retrocessos no nível das unidades produtivas. Foi com esse objetivo que desenvolvemos o conceito de Adequação Sociotécnica (AST) apresentado no capítulo 3.

O processo de construção da proposta da AST se inicia em Dagnino (2001), no artigo “Adequação Sociotécnica, Autogestão e Economia Solidária”, que possui como um de seus objetivos operacionalizar a crítica das forças produtivas por parte dos interessados em observar os processos reais que ocorrem nos empreendimentos autogestionários. O capítulo

sistematiza as idéias expostas neste artigo e seu aprofundamento, realizados Dagnino, Brandão e Novaes (2004). A intenção do capítulo é apresentar o conceito de AST, as filiações e os antecedentes teórico-metodológicos que orientaram sua formulação.

Na primeira parte da seção, revisitamos o conceito de Tecnologia Apropriada, as críticas ensejadas a este movimento, e retratamos algumas das contribuições da Teoria da Inovação e da Abordagem Construtivista. Na segunda parte, utilizamos os questionamentos de Andrew Feenberg apontados no capítulo 1 e ampliamos algumas de suas críticas para mostrar a existência de um grau de autonomia no campo da Ciência e Tecnologia (C&T), que abre a possibilidade de que hoje, nos interstícios do capitalismo, e de forma independente da conquista do poder político pelos trabalhadores, possamos levar a cabo processos de AST. No final do capítulo, desenvolve-se o conceito de AST e suas modalidades com o objetivo de avançar na operacionalização da observação dos processos de AST.

Em linhas gerais, a AST pode ser concebida por semelhança ao processo – denominado por alguns de Processo de Aprendizado e por outros de Tropicalização – extensivamente abordado na literatura latino-americana (e posteriormente, mundial) sobre Economia da Tecnologia desde os anos de 1960, de adaptação da tecnologia proveniente dos países centrais às nossas condições técnico-econômicas (preço relativo dos fatores capital e trabalho; disponibilidade de matérias-primas, peças de reposição e mão-de-obra qualificada; tamanho, capacidade aquisitiva, nível de exigência dos mercados; condições edafo-climáticas etc.) (Katz ; Cibotti, 1976).

Por esta via, a AST pode ser entendida como um processo que busca promover uma adequação do conhecimento científico e tecnológico (esteja ele já incorporado em equipamentos,

insumos e formas de organização da produção, ou ainda sob a forma intangível e mesmo tácita), não apenas aos requisitos e finalidades de caráter técnico-econômico, como até agora tem sido o usual, mas ao conjunto de aspectos de natureza socioeconômica e ambiental que constituem a relação Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

No contexto da preocupação com os empreendimentos com características autogestionárias, o processo de AST teria então por objetivo adequar a tecnologia convencional (e, inclusive, conceber alternativas) aplicando critérios suplementares aos técnico-econômicos usuais a processos de produção e circulação de bens e serviços em circuitos não formais, situados em áreas rurais e urbanas (como as Redes de Economia Solidária), visando otimizar suas implicações.¹²

No seu aspecto normativo, o conceito de AST representa a necessidade de uma alternativa mais eficaz para a solução dos problemas sociais relacionados à tecnologia e pode ser entendido como um vetor para a adoção de políticas públicas que abordem a relação CTS num sentido mais coerente com a nossa realidade.¹³

O capítulo 4 sistematiza, comenta e analisa a percepção dos autores da Economia Solidária sobre a necessidade de forças produtivas socialistas. Aqui, as modalidades de AST expostas no capítulo 3 são utilizadas como marco de análise da percepção dos autores da ES.

Em linhas gerais, pode-se afirmar que a questão tecnológica não vem sendo suficientemente tratada pela Economia

¹² Conforme vimos nas linhas acima, outra forma de compreender o conceito de AST é por meio do aporte do construtivismo.

¹³ Deve-se deixar claro, desde já, que o conceito de AST não é tributário da Escola Sócio-Técnica (Tavistock Institute). Para saber sobre a abordagem sociotécnica, ver Guimarães (1995).

Solidária para além da necessidade de uma nova divisão do trabalho. Por não dar a devida atenção aos temas da tecnologia e das demais forças produtivas, os teóricos da Economia Solidária vislumbram, na melhor das hipóteses, uma melhor utilização das forças produtivas capitalistas (Novaes; Dagnino, 2004; Dagnino, 2001). Estes não reconhecem as barreiras técnicas que uma tecnologia concebida num ambiente heterogestionário engendra quando se pretende criar um empreendimento com características autogestionárias. Adotaremos a idéia de que, se as forças produtivas podem ser consideradas metaforicamente como um veículo ou um obstáculo (Noble, 1984) para a construção do socialismo, pode-se afirmar que os teóricos da Economia Solidária consideram-na um veículo.

O capítulo 5 sistematiza – sob a ótica do conceito de AST – as pesquisas realizadas pelos autores da Economia Solidária no Brasil e na Argentina. O capítulo 6 apresenta os resultados da pesquisa realizada nas FRs brasileiras, argentinas e uruguaias. Encerramos o livro com algumas conclusões sobre o assunto, procurando levantar alguns problemas ainda pendentes no debate sobre as forças produtivas nas FRs.

CAPÍTULO 1

AS FORÇAS PRODUTIVAS CAPITALISTAS: EM BUSCA DO SEU USO OU RADICAL REESTRUTURAÇÃO NUMA SOCIEDADE SOCIALISTA?

Na primeira seção deste capítulo, apresentamos as interpretações de Benedito Moraes Neto e de Ignacy Sachs sobre as forças produtivas com o intuito de caracterizar a concepção ainda muito presente no marxismo a respeito das possibilidades de uso das forças produtivas capitalistas para o que se tem denominado inclusão social. Junto a isso, antes de nos debruçar sobre estes autores, optamos por retratar aquela que nos parece ser a visão de senso comum, visão esta que é muito próxima à dos envolvidos com a ES. Após a análise de Moraes Neto e Sachs, sistematizamos a obra dos autores críticos das forças produtivas capitalistas.

O SENSO COMUM SEGUNDO DAVID NOBLE

Nossa intenção inicial é indagar sobre os motivos que levam os marxistas tradicionais, os pesquisadores da Economia Solidária e os trabalhadores de FRs a acreditar que a última tecnologia é sempre a melhor, servindo tanto aos

propósitos de empresas convencionais quanto aos propósitos da autogestão.

Para elucidar o problema, utilizaremos as obras de David Noble (1984; 2001).¹⁴ No seu livro *A loucura da automatização*, David Noble (2001, p. 15) busca fazer uma revisão sobre a “fé quase religiosa nos benefícios automáticos do progresso tecnológico”.

A crença do senso comum (suporemos, ao menos por enquanto, que os trabalhadores de FRs e os partidários da Economia Solidária têm uma visão muito próxima à do senso comum) enxerga um futuro automático conduzido e dirigido pelo avanço tecnológico autônomo – o progresso tecnológico –, que nos leva inevitavelmente ao melhor dos mundos possíveis – por meio do progresso social (Noble, 2001, p. 11).

A visão da evolução tecnológica se assemelha à teoria darwiniana, pois se acredita que o processo de desenvolvimento tecnológico é muito parecido ao da evolução biológica das espécies por meio da seleção natural.

Da mesma forma que evoluem as criaturas terrestres de acordo com a lógica anônima e automática da sobrevivência dos mais adaptados, a miríade de possibilidades tecnológicas geradas pela imaginação e engenho humanos passa por meio de um processo perpétuo e competitivo de seleção que elimina os piores. Desta maneira, sobrevivem apenas as mais adaptadas aos propósitos humanos – como se isso ocorresse natural e automaticamente. Trata-se evidentemente de uma

¹⁴ Acreditamos que é necessário destacar que as obras de Noble, em certos momentos, dialogam com o senso comum, e, em outros, procuram derrubar argumentos da esquerda, principalmente marxistas. Desta forma, alguns leitores poderão ter a impressão de que a análise deste autor é demasiadamente cãndida em determinadas passagens.

perspectiva ideológica que vem sendo proclamada em todos os cantos do mundo (Noble, 2001, p. 13).

Sofisticando um pouco mais essa idéia, Noble nos mostra que as pessoas crêem que as tecnologias passam através de dois filtros ou telas sucessivas, que automaticamente eliminam as contribuições insatisfatórias e somente permitem que floresçam as melhores.

A primeira tela é a técnica: o trabalho – com dedicação à racionalidade e eficiência – dos engenheiros e cientistas seleciona a melhor solução para cada problema. O segundo filtro é econômico: as tecnologias são submetidas à sensatez, ao cômputo dos custos, e a uma avaliação dirigida à maximização dos benefícios. Os homens de negócios buscam somente as tecnologias viáveis mais econômicas entre as consideradas tecnicamente superiores. Desta forma, a compreensão do mundo real dos homens de negócios corrige os excessos dos cientistas e engenheiros – geralmente menos práticos. A última e infalível seleção se dá na operação anônima do mercado auto-regulado, onde sobrevivem os melhores homens de negócios com as melhores tecnologias.

Assim, quando vemos uma tecnologia em seu uso industrial, assumimos que esta representa a melhor tecnologia que a história tem podido oferecer (Noble, 2001, pp. 14-15). Mas se olharmos de forma mais meticulosa e crítica aquilo que nos é mostrado aparentemente como um inevitável processo de desenvolvimento tecnológico, reconhecemos que não é em absoluto um feito automático, mas político, algo que as pessoas planejam e lutam para acontecer.

No que se refere às empresas, Noble (2001) acredita que não existe uma empresa abstratamente racional com sua própria lógica interna, mas sim um esforço humano que reflète em cada momento as relações de poder na sociedade.

A viabilidade de um desenho (*design*) não depende de uma avaliação simplesmente técnica ou inclusive econômica, mas também e sobretudo de uma questão política. Uma tecnologia é aprovada como viável se está em conformidade com as relações de poder existentes (Noble, 2001, p. 21).

É o apoio daqueles que detêm o poder – aqueles que detêm o dinheiro, o poder político, militar, legal – o que permite ao pessoal técnico o luxo de sonhar e de fazer de seus sonhos realidade. O que espanta é que muitos cientistas e engenheiros admitem sua dependência em relação àqueles que têm o poder, no entanto, poucos reconhecem que esta relação exerça muita influência sobre o modo como pensam os fatos. Nesse sentido, os técnicos acreditam que seu trabalho está guiado – acima de tudo – por considerações de tipo técnico. Aqui, cabe lembrar que:

em cada escolha técnica está presente um olhar específico do(a) engenheiro(a) sobre a interação de seu “modelo”, seja com o mercado, com o Estado, com a sociedade, com o capital, com o trabalho, ou na relação entre eles. Seria lícito inferir que em cada projeto elaborado por um(a) engenheiro(a), estaria implícita – ou explícita – uma ideologia, expressa num modelo técnico, numa concepção de tecnologia ou numa política de gestão de pessoas e de relações de trabalho, baseadas em relações de poder restabelecidas e comumente aceitas, o que leva a que se conteste a possibilidade de uma suposta neutralidade técnica de estudos sobre os processos de produção e do trabalho (Rutkowski; Lianza, 2004, p. 178).

Noble admite que poucos engenheiros estão empenhados em “destruir diretamente o povo” (Noble, 2001, p. 16). O objetivo deles é fazer o melhor trabalho possível. No entanto, geralmente eles constroem soluções boas para aqueles que estão no poder – a direção –, mas que são desastrosas para o resto da sociedade, geralmente os trabalhadores. Com isso,

eles acabam reforçando as relações de classe (Noble, 2001, p. 16).

Isso acontece porque os técnicos têm pouco contato com o mundo dos trabalhadores e porque durante sua educação e carreira profissional somente se comunicam com a direção.

Um exemplo bastante ilustrativo deste fato é a história das máquinas-ferramenta automatizadas. Grande parte do desenho pioneiro e do trabalho de desenvolvimento se levou a cabo no Massachusetts Institute of Technology (MIT). Durante suas investigações, Noble descobriu que os engenheiros que estavam envolvidos nesta criação estiveram em constante contato com os diretores industriais e oficiais militares que patrocinavam e dirigiam o projeto, mas não encontrou o menor indício de que eles estiveram em contato com os milhares de homens e mulheres que trabalhavam como operários na indústria de metal, isto é, eles não tiveram o menor contato com aqueles que possuem o maior conhecimento sobre o corte de metais, quem estava mais diretamente afetado pelas mudanças tecnológicas trazidas pelo novo desenvolvimento tecnológico (Noble, 2001, p. 19).

Para Noble, as considerações técnicas e econômicas são importantes, mas poucas vezes são os fatores decisivos dos sistemas que finalmente se desenham. Por detrás da retórica tecno-econômica, Noble acredita que existem outros impulsos: 1. obsessão da direção pelo controle; 2. uma ênfase militar sobre o mando e a intervenção e 3. “entusiasmos” e “compulsões” que fomentam “cegamente o impulso à automatização” (Noble, 2001, p. 19).

O maior impulso por trás da busca da automatização vem da obsessão da direção pelo controle sobre os trabalhadores. Para Noble, os diretores farão o que for para continuar sendo diretores, quaisquer que sejam os custos técnicos, econômicos

e sociais. E com este fim, solicitam e dão as boas vindas às tecnologias que prometem aumentar seu poder e minimizar qualquer desafio, permitindo-lhes disciplinar e desqualificar os trabalhadores com vistas a reduzir o poder deles e seus salários, além de deslocar os aqueles potencialmente rebeldes (Noble, 2001, p. 23).

Já os engenheiros têm objetivos próprios que se complementam de forma clara e se aproximam inocentemente aos dos patrões: eles querem criar um sistema livre de erros, obviamente de erros humanos. Pensando dessa forma, eles desenham sistemas que excluem o máximo possível qualquer intervenção humana, sistemas que Noble chama de “à prova de idiotas” (Noble, 2001, p. 23). Qualquer possibilidade de intervenção humana é assumida negativamente como possibilidade de cometer erros no lugar de ser considerada de um modo mais positivo, como uma possibilidade de criatividade e melhora.

Vale destacar também que os engenheiros ocupam uma posição privilegiada no interior na estrutura de poder industrial. Kawamura (1981), adotando a matriz teórica gramsciana, analisa o papel do engenheiro na sociedade como classe auxiliar dos detentores dos meios de produção, seja enquanto administrador do capital, professor (aparelho tecno-ideológico do Estado), controlador da força de trabalho etc. Lucia Bruno (1986b) se detém ao papel dos gestores (engenheiros ou não) enquanto uma classe que, ao lado da burguesia, se opõe ao proletariado, no interior de uma relação de exploração para gerir o processo produtivo.

Para Noble, é esse poder relativo, muito mais que o treinamento científico, que lhes estimula e lhes permite desenhar sistemas que sejam operados por idiotas. Se o engenheiro desenhasse uma máquina que ele tivesse que operar pessoal-

mente, deixaria com toda segurança uma ampla margem para poder desenvolver posteriormente por si mesmo o processo (Noble, 2001, p. 31).

No capítulo intitulado “Via desejada” do livro *Forces of production*, Noble (1984) aborda o assunto que nos interessa mais de perto. Ele mostra que os criadores de desenhos de maquinário alternativo compartilham uma apreciação muito mais respeitosa do talento, do conhecimento, e uma compreensão do seu papel vital para uma produção eficiente e de qualidade. Ele cita vários pesquisadores que se esforçaram na criação de “máquinas para pessoas e não para idiotas” (Noble, 1984, p. 13). Dentre seus objetivos, destaca-se a extração de vantagens dos conhecimentos existentes e não a redução pela desqualificação. O desejo de aumentar o alcance e os feitos dos trabalhadores, em vez de discipliná-los, ao transferir todas as decisões à direção das fábricas e oficinas. E por último, visavam à ampliação dos empregos.¹⁵

No entanto, como é sabido, trata-se de uma luta desigual entre os próprios criadores. Enquanto faltavam fundos e outras formas de dissuasão aos criadores da via desejada, os

¹⁵ Melman (1981), em *Alternative criteria for machine design*, afirma que no capitalismo só há um critério para o desenho das máquinas: maximização dos lucros, independentemente dos custos sociais (ambiental, emprego etc). Para ele, existem critérios alternativos de projeto (*design*) e seleção dos meios de produção. Ele defende a incorporação das variáveis: pleno emprego, maximização da produtividade, minimização dos custos do negócio, minimização dos acidentes, da poluição e do uso da energia. Como exemplos de práticas de critérios alternativos, ele cita o exemplo das cooperativas na Iugoslávia, os *kibutz* e outros onde os critérios para o projeto e para o uso dos meios de produção eram: a) a minimização dos custos; b) a preocupação da força de trabalho com a minimização dos trabalhos perigosos; c) o melhoramento da qualidade de vida no trabalho. Não é preciso dizer que nestes casos a participação dos trabalhadores no processo decisório influenciou a seleção das máquinas.

promotores do Controle Numérico contavam com amplo apoio dos partidários do segmento militar e, posteriormente, de outros. Os compradores de equipamentos tendiam a rechaçar os desenhos alternativos, porque não eram compatíveis com o objetivo prioritário do controle patronal. Os engenheiros de projeto, em geral, abandonaram essa aproximação alternativa porque lhes parece complicada, menos previsível e mais aberta a erros humanos.

Dessa forma, o Controle Numérico se converteu na tecnologia dominante e finalmente na única tecnologia para a produção automatizada. Aparentemente, se adotássemos a visão darwinista da seleção tecnológica, chegaríamos à conclusão de que esta foi a melhor tecnologia que poderia ser oferecida (Noble, 1984).¹⁶

• Nesse sentido, poderíamos especular que o senso comum não percebe a natureza sociopolítica da construção da tecnologia. Ao não observarem que algumas tecnologias – que poderiam trazer mais benefícios – ficam cristalizadas ao longo do caminho de seleção tecnológica, estes trabalhadores passam a crer que só há uma tecnologia disponível para uso no chão de fábrica.

Noble, ao contrário, busca combater e reforçar a idéia anti-darwinista de seleção tecnológica. Para ele, o caso do Controle Numérico ilustra o caso de uma seleção nada natural, que nos levaria a crer equivocadamente que as escolhas se dão em função de razões estritamente técnicas. Trata-se de uma seleção política realizada por alguns poucos poderosos que buscam reter e ampliar seu controle social, em conveniência

¹⁶ Como veremos no Capítulo 3, a abordagem de Pinch e Bijker segue uma linha parecida à de Noble, apesar dos primeiros centrarem suas análises em estudos de caso.

com os técnicos que perseguiram a perfeição num mundo de idiotas (Noble, 2001, p. 33).

A mentalidade militar é o outro impulso que nos leva à automatização. Noble nos lembra que a Força Aérea dos Estados Unidos foi e continua sendo o maior patrocinador da automação industrial, impondo a especificação do projeto e critérios exigidos para os objetivos militares e criando um mercado artificial para os equipamentos. Foram eles também os subsidiários das empresas construtoras das máquinas-feramenta e dos consumidores industriais. Vale lembrar que essa rota de desenvolvimento tecnológico foi totalmente indiferente aos custos.

O terceiro impulso à automatização vem das “forças psicológicas coletivas no trabalho que desafiam as análises políticas e econômicas convencionais”. Para ele, existe um ideal compartilhado de um mundo sem pessoas (Noble, 2001, p. 39).

No segundo filtro – econômico –, acredita-se equivocadamente que as fábricas automatizam somente para acumular capital. Noble acredita que os engenheiros comprem máquinas quando estas valem mais ou menos do que investir em trabalho.

Para Noble, o fetiche da maquinaria é o fator determinante e nunca há uma análise detalhada dos fatores relativos, tal como propõe a teoria econômica neoclássica.

Para Noble, não está na ordem do dia uma consideração econômica cuidadosa do desenvolvimento tecnológico. Ele acredita que os donos de empresas têm um *status* a ser mantido e os mesmos agem com “instinto de manada” ao saber que um outro empresário comprou uma máquina nova. Trata-se definitivamente de uma paranóia estimulada pelos vendedores de equipamentos (Noble, 2001, p. 56).

Ademais, Noble acredita que a ideologia de progresso promovida pela classe dominante dissimula as relações sociais nela contida e é um dos veículos para a perpetuação dos que estão no poder, impedindo uma avaliação crítica daqueles que buscam transformar a tecnologia e as forças produtivas em geral.

Uma visão exemplar da ideologia do progresso técnico é a de Moraes Neto, um marxista brasileiro que vê a tecnologia evoluindo num processo inelutável até se chegar às fábricas sem trabalhadores, como veremos agora.

O USO SOCIAL DAS MÁQUINAS: A VISÃO DE BENEDITO MORAES NETO

Benedito Rodrigues de Moraes Neto é um dos pesquisadores brasileiros que se dedicaram ao estudo da relação entre o Desenvolvimento das Forças Produtivas (DFP) e as Relações Sociais de Produção (RSP). Em linhas gerais, podemos afirmar que Moraes Neto acredita que a base tecno-organizacional engendrada no capitalismo pode ser aproveitada numa outra sociedade sem significativas modificações.

Este pensador acredita que o problema a ser resolvido numa possível sociedade socialista reside nas RSP perversas justamente por serem pautadas na propriedade privada dos meios de produção. Em vez de servirem ao lucro e à acumulação de capital, as máquinas e equipamentos criados no capitalismo poderiam muito bem servir à construção de uma sociedade alternativa, por meio daquilo que ele denomina “uso social das máquinas” (Moraes Neto, 1991).

Interpretando as obras de Moraes Neto (1991; 1999; 2002), pode-se afirmar que a tecnologia é neutra e que os entraves a um possível uso social das máquinas são essencialmente políticos. Segundo este autor, a crítica correta a ser

feita pela classe trabalhadora não deve ser uma aversão ao progresso técnico que freia e limita a automação. Um olhar de longo prazo levaria os trabalhadores à conclusão de que as máquinas podem ser usadas para outros fins: com a expansão da automação, o ser humano estaria livre da atividade de trabalho direto, enquanto as máquinas trabalhariam para eles.

De acordo com Moraes Neto (1999),

é sabido que Marx considera o capitalismo um modo de produção brilhante no que diz respeito ao desenvolvimento das forças produtivas, mas ao mesmo tempo considera o capitalismo medíocre enquanto forma social (Moraes Neto, 1999, s/nº).

Deve-se destacar que, para este pesquisador, as forças produtivas geradas sob a égide do capital poderiam ser utilizadas numa sociedade socialista porque o capital cria uma base técnica que independe da habilidade, destreza e rapidez dos trabalhadores. Com a superação da manufatura pelo sistema maquinofatureiro, o capital atingiu a subordinação real e criou o modo de produção especificamente capitalista. Dito de outra forma, o sistema automático de máquinas torna o trabalhador um mero apêndice, ou, no limite, elimina-o. A produção de mais-valia agora é o resultado da produção baseada num sistema automático de máquinas onde o aumento da produtividade não depende mais, tal como na manufatura, da intensificação da atividade de trabalho humano.¹⁷

¹⁷ Em suas aulas, Moraes Neto se referia várias vezes a uma fábrica japonesa que trabalhava “no escuro” e onde cabia aos trabalhadores que restaram somente a limpeza das máquinas: um exemplo de fábrica sem trabalhadores diretos. Vejamos como Mészáros se contraporía a esta questão: “nenhum tipo de desenvolvimento tecnológico implantado no modo de produção capitalista pode eliminar a subordinação estrutural necessária do trabalho ao capital, independentemente dos tipos particulares de modificação que tiverem ocorrido no padrão ocupacional da sociedade” (Mészáros, 1993, pp. 98-99 *apud* Pinassi, 2005, p. 113).

No entanto, tivemos um ramo especial da indústria que se “desviou do leito de automação” (Moraes Neto, 1991). Longe de representar um avanço das forças produtivas, a resposta do capital à insubordinação do trabalho se deu pela via taylorista-fordista. Como uma espécie de “reinvenção da manufatura”, o taylorismo-fordismo coloca novamente em cena o trabalho produtivo manual, a transformação do homem em máquina. Em vez da cientificização do processo de trabalho, temos a busca incessante do capital em controlar cada fase do processo de trabalho e seu modo de execução (por meio do controle dos tempos e movimentos do trabalho).

Enquanto o aumento da produtividade do trabalho se dá, nas indústrias que entraram no leito da automação, pela performance das instalações, no taylorismo-fordismo, o capital é obrigado a desenvolver a aceleração dos movimentos dos trabalhadores de uma forma medíocre (Moraes Neto, 1991).

Aqui reside a questão fundamental para Moraes Neto: nas indústrias de fluxo contínuo não há espaço para o despotismo, o autoritarismo, divisão de trabalho manual e intelectual, controle dos tempos e movimentos, porque o bom andamento da produção se livrou das habilidades manuais, da destreza e rapidez dos trabalhadores, algo impossível na metal-mecânica.¹⁸

Para Moraes Neto, o único ramo que tinha características propriamente capitalistas em sua base técnica era a metal-mecânica. Nas outras indústrias, esta base já não era capitalista, podendo então ser aproveitada numa outra sociedade.

¹⁸ Paulani (2001), no seu artigo “O papel da força viva de trabalho no processo capitalista de produção” realiza uma crítica à interpretação de Moraes Neto.

No entanto, o ramo da metal-mecânica alcança os outros e chega no leito da automação com a Automação de Base Micro-eletrônica (ABME). O emprego de MFCN (Máquina Ferramenta de Controle Numérico) e depois MFCNC (Máquina-ferramenta de Controle Numérico Computadorizado) no fim do século 20 permitiu a este ramo se libertar da dependência em relação ao trabalho produtivo direto,¹⁹ permitindo agora à classe trabalhadora uma base técnica totalmente emancipada do trabalho vivo.

A SUBESTIMAÇÃO DA VARIÁVEL TECNOLÓGICA NO ECODESENVOLVIMENTO: A VISÃO DE IGNACY SACHS

Ignacy Sachs, um dos mais renomados socioeconomistas, é um pouco mais cauteloso ao avaliar o “otimismo tecnológico sem limites” (Sachs, 1986, p. 32) e a possibilidade de apropriação das forças produtivas engendradas no capitalismo pelos trabalhadores. Este pensador social acredita que a maior parte das tecnologias já disponíveis não são utilizadas para resolver problemas sociais devido a fatores de ordem política, mas basicamente devido ao domínio da classe dominante, que impede seu uso (Sachs, 1986). Nas palavras de Sachs:

Paul Streeten tem razão ao dizer que os obstáculos ao desenvolvimento prendem-se muito mais aos comportamentos humanos, às instituições sociais e às estruturas de poder político do que à carência de fatores de produção e à sua correta alocação. E [Gunnar] Myrdal, como bom institucionalista, insiste no papel capital que assume, no desenvolvimento, o que os economistas chamam

¹⁹ Moraes Neto acredita que a revolução que houve no último quarto do século 20 não pode ser caracterizada como 3ª Revolução Industrial, porque afetou apenas este ramo específico, o metal-mecânico. É por isso que este autor critica os defensores da “Revolução Generalizada” (Moraes Neto, 1995, s/nº).

de fatores “não econômicos”. A grande contribuição de Keynes ao debate sobre o desenvolvimento foi a de ensinar a prioridade do político sobre o econômico aos economistas do Terceiro Mundo (Sachs, 1986, p. 103).

No livro *Estratégias de transição para o século 21*, Sachs (1993) complementa essa idéia ao afirmar que:

A natureza essencial desse obstáculo [colocar 1,5 bilhão de pessoas acima da linha da pobreza] é de ordem política e institucional, relacionando-se frequentemente à desigualdade na posse de terras, à falta de programas adequados de reforma agrária, à privatização de bens comuns, à marginalização dos povos da floresta, ou ainda à exploração predatória dos recursos naturais, visando a lucros máximos em prazos mínimos (Sachs, 1993, p. 27).

Para ficarmos somente com dois exemplos, a introdução nos países do Terceiro Mundo de técnicas “eficientes e já conhecidas de uso final de energia” permitiria ao Sul alcançar os atuais padrões ocidentais de conforto com um aumento muito pequeno de consumo *per capita*. Havendo vontade política, Sachs crê que uma multiplicidade de tecnologias adequadas à redução das emissões de carbono poderia ser empregada (Sachs, 1993, p. 36).

Sachs tem razão ao afirmar que as barreiras à emancipação humana são muito mais políticas do que tecnológicas. No entanto, se interpretamos as obras de Sachs corretamente, pode-se dizer que ele subestima os obstáculos produtivos que existirão num eventual aprofundamento das premissas necessárias à consecução do ecodesenvolvimento. Apesar de não cair no otimismo tecnológico, tal como Moraes Neto, Sachs não evidencia em seu pensamento – se comparado aos autores que iremos abordar mais à frente – grandes entraves que inibiriam o uso da tecnologia e das demais forças produtivas engendradas no capitalismo numa transição socialista.

Sachs acredita que deverá haver uma mudança de rota de pesquisa tecnológica – principalmente nos países do Terceiro Mundo – tendo em vista o desenvolvimento de tecnologias apropriadas (Sachs, 1986a; 1986b e 1993).²⁰

Somente para ficarmos com um exemplo, David Dickson (1980), no livro *Tecnologia Alternativa*, argumenta que os problemas contemporâneos associados à tecnologia provêm não apenas dos usos para os quais ela é empregada, mas também de sua própria natureza. A tecnologia cumpriria uma dupla função: no nível material, manter e promover os interesses dos grupos sociais dominantes na sociedade em que se desenvolve; no nível simbólico, apoiar e propagar a ideologia legitimadora desta sociedade, sua interpretação do mundo e a posição que nele ocupam. Ainda mais, se um dia a classe trabalhadora tentar se apropriar das forças produtivas e fazer um melhor uso, é bem provável que será necessária uma significativa modificação, conforme veremos na seção seguinte.

AS FORÇAS PRODUTIVAS CAPITALISTAS COMO ENTRAVE PARA A EMANCIPAÇÃO HUMANA: A TEORIA CRÍTICA

O intuito desta seção é mostrar algumas visões que contrariam as interpretações expostas acima. Como veremos, os autores abordados nas linhas a seguir destacam os entraves que as forças produtivas capitalistas poderão engendrar caso se pretenda construir uma sociedade socialista.

A partir da idéia de fetiche da tecnologia, procura-se argumentar que artefatos tecnológicos que nos parecem no dia-a-dia neutros, intrinsecamente bons, produzidos tão

²⁰ No capítulo seguinte, iremos realizar uma crítica ao movimento de tecnologia apropriada.

somente para resolver problemas práticos, contêm relações sociais historicamente determinadas.²¹

Para dar sustentação a esta idéia, parte-se do conceito de fetiche da mercadoria em Marx e da sua expansão para o campo da tecnologia realizado por Feenberg, e o debate recente da esquerda no campo da tecnologia e das forças produtivas. Uma atenção especial é dada à teoria do processo de trabalho, principalmente às obras de Braverman e Burawoy. O capítulo é encerrado com a discussão das possibilidades de transformação da tecnologia capitalista no sentido de adequá-la aos empreendimentos autogestionários, particularmente às FRs.

O FETICHE DA MERCADORIA E DA TECNOLOGIA: FEENBERG E NOBLE

Karl Marx, pensador social do século 19, elaborou o conceito de fetiche da mercadoria para desvendar o conteúdo de classe da produção no capitalismo de sua época. Para David Ricardo e Adam Smith, a produção de mercadorias não era uma especificidade do capitalismo, mas, sim, uma forma de produção eterna, natural que perpassaria toda a história da humanidade.

Para Marx, o fetiche da mercadoria resultava do entendimento das leis econômicas como sendo naturais, independentes da história. Uma construção histórica socialmente determinada – a mercadoria – era apresentada como perene e intransponível, obscurecendo-se, assim, a determinação do seu valor como caráter de classe.

²¹ Em Novaes e Dagnino (2007) procuramos esclarecer que o conteúdo de classe das escolhas tecnológicas é obscurecido pelo fetiche da tecnologia.

Sua crítica ao fetichismo da mercadoria vincula-se ao desvelamento do segredo da acumulação de capital e das origens da mais-valia. Com ela, Marx nos mostra que o capitalismo, em vez de ser uma relação eterna, que perpassa todos os povos, nações e fases históricas, é um modo de produção historicamente constituído, e que a mercadoria é uma forma específica de relação entre as classes sociais que nasce com o capitalismo.

Uma passagem do livro *O capital* nos parece esclarecedora para descobrir o “caráter enigmático do produto do trabalho tão logo ele assume a forma de mercadoria”:

O misterioso da forma mercadoria consiste simplesmente no fato de que ela reflete aos homens as características sociais do seu próprio trabalho como características objetivas dos produtos do trabalho, como propriedades naturais sociais dessas coisas e, por isso, também reflete a relação social existente fora deles, entre objetos (Marx, 1996, p. 198).

O fetiche da mercadoria denota uma específica relação social entre os próprios homens que para eles assume a forma “fantasmagórica de uma relação entre coisas” (Marx, 1996, p. 198).

Da mesma forma que a mercadoria encobre uma relação de classes de uma época histórica determinada, a tecnologia é entendida como um meio para se atingir fins, como ciência aplicada em equipamentos para aumentar a eficácia na produção de bens e serviços.

Andrew Feenberg, autor de filiação marxista, utiliza por analogia o conceito de fetiche da tecnologia para nos mostrar que a tecnologia que nos é apresentada como politicamente neutra, eterna, anistórica, sujeita a valores estritamente técnicos e, portanto, não permeada pela luta de classes, é uma construção histórico-social. E, assim como a mercado-

ria, tende a obscurecer as relações de classe diluindo-as no conteúdo aparentemente não específico da técnica.

Feenberg (1999) compara o fetiche da mercadoria e da tecnologia afirmando:

No uso marxiano, o fetichismo das mercadorias não é a atração pelo consumo, mas a crença prática na realidade dos preços colocados nas mercadorias pelo mercado. Como destaca Marx, o preço não é, de fato, um atributo “real” (físico) das mercadorias, mas a cristalização de uma relação entre os fabricantes e os consumidores. No entanto, o movimento das mercadorias do vendedor para o comprador é determinado pelo preço como se ele fosse real. Do mesmo modo, o que se mascara na percepção fetichista da tecnologia é seu caráter relacional, justamente porque ela aparece como uma instância não social de pura racionalidade técnica (Feenberg, 1999, p. 28).

Feenberg (1999) explica a persistência do conceito reificado da tecnologia na estrutura social de uma sociedade capitalista tecnologicamente desenvolvida, afirmando que tal estrutura modela tanto as relações práticas quanto as subjetivas dos seres humanos com a tecnologia. Nos assuntos práticos do dia-a-dia, a tecnologia nos é apresentada, primeiro e acima de tudo, por sua função. Nós a entendemos – equivocadamente – como essencialmente orientada para o uso.

A crítica às visões determinista e positivista da tecnologia, sugerida por Feenberg (1992), permite entender melhor seu fetiche. Para muitos autores que analisam o campo da Ciência e Tecnologia (C&T), inclusive marxistas, a visão mecanicista e unilinear do progresso científico e tecnológico ainda permanece. Considerando a tecnologia como sendo uma forma de controle social da natureza ou ainda como uma coleção de dispositivos isentos de valores, estas correntes entendem o projeto e a escolha da tecnologia como sendo resultado de

uma decisão estritamente técnica (Rattner, 1980; Thiollent, 1983; Bookchin, 1998).

Thiollent (1983) não acredita que a ciência e a tecnologia sejam “neutras por natureza”, mas também não acredita que elas possam ser assimiláveis a “uma simples ideologia” (Thiollent, 1983, p. 64). O questionamento da tecnologia e de cada doutrina organizativa pode ser encaminhado a partir da seguinte pergunta: qual é a base teórica que é usada para levar em consideração a realidade não técnica, isto é, social, na qual está inserida? Esta realidade não diretamente técnica é principalmente o homem, em termos de personalidade social, cultural e política, e é também o conjunto de relações sociais que configuram o processo considerado (Thiollent, 1983, pp. 67-68). Já Murray Bookchin acredita que:

não há argumentos mais claros e precisos para opor às idéias funcionais de organização econômica que o fato, cada vez mais a nu, da natureza autoritária da atual tecnologia. A idéia de uma neutralidade da tecnologia atual, uma neutralidade essencialmente social e política, é, no entanto, um postulado de base, aceito por um conjunto muito vasto de ideólogos e pensadores. Admite-se como claro o ponto de vista funcional que considera a técnica como sendo apenas o meio inanimado, sem vida, do metabolismo entre o homem e a natureza. (Bookchin, 1998, p. 2).

Para Feenberg (2002), a filosofia da tecnologia esqueceu que a tecnologia nada mais é que um artefato social e que, por isso, não está livre de influências históricas, políticas e culturais.

Para a visão do determinismo tecnológico, todas as civilizações tenderiam a alcançar padrões tecnológicos sempre mais avançados. O progresso técnico é entendido como se fosse um bonde em cima de trilhos previamente colocados por alguém, que segue um caminho próprio, onde todas

as nações deveriam embarcar; umas antes – as avançadas –, outras depois – as retardatárias. Partindo de uma análise independente do mundo social, os deterministas se apóiam no suposto de que as tecnologias têm uma lógica funcional autônoma que pode ser explicada sem referência à sociedade (Feenberg, 1992).

Para algumas correntes, de raiz histórica iluminista, a produção de C&T seria única e universal. Estas avançariam contínua e inexoravelmente, seguindo um caminho próprio e um desenvolvimento linear. Todos os conhecimentos criados pela civilização poderiam então ser utilizados de qualquer forma em qualquer época histórica, pois necessariamente estariam conduzindo os povos para o bem-estar e o progresso econômico e social.²² Disso se conclui que não existiriam possibilidades de mudança dos rumos da C&T e nem mesmo necessidade de inovações adaptativas ou incrementais caso um contexto sociopolítico diferente emergisse. O progresso técnico segue um caminho linear, “uma pista fixa de configurações menos avançadas para mais avançadas” (Feenberg, 1992, p. 2).

Para a visão instrumental, o objeto tecnológico é em si neutro; o que faz a diferença é o emprego que dele se faz. Como exemplo bastante simples, podemos citar a utilização de uma faca em dois contextos diferenciados. Nas mãos de um cirurgião, um objeto cortante torna-se um eficiente instrumento de trabalho uma vez que este pode operar e salvar uma vida. Nas mãos de um degolador, um objeto cortante torna-se prejudicial à sociedade.

Para Alves (1968), o advento da tecnologia conscientemente planejada não é a simples aplicação prática de

²² Um amplo debate sobre as visões neutra, determinista e socialmente construída da tecnologia pode ser visto em Dagnino (2007).

conhecimentos teóricos, como se, de repente, o homem tivesse descoberto a forma de transformar em máquinas os conhecimentos armazenados. Apoiando-se em Macluhan para retirar o véu da neutralidade tecnológica, afirma que os objetivos do sistema não são os produtos criados por ele, mas o bom andamento do sistema em si mesmo. Para ele, a única forma de analisar a tecnologia é como sistema, justamente porque não se pode separar a natureza da tecnologia de seu uso.

Longe de ser determinada abstratamente, a tecnologia é o resultado de relações sociais de produção dentro da sociedade. Assim, a tecnologia não pode ser compreendida simplesmente como uma ferramenta criada para dominar a natureza. Mais do que isso, Alves afirma, interpretando Marx, que “a máquina é um instrumento que perpetua um mundo em que os donos dos meios de produção exploram os deserdados” (Alves, 1968, p. 14).

Para finalizar sua argumentação, Rubem Alves destrói a idéia comumente disseminada pelas vozes do povo, por muitos teóricos da Economia Solidária e porque não dos cientistas: “a tecnologia em si não é nem boa nem má, é a maneira como ela é utilizada que determina seu valor”. Este tipo de declaração ignora a natureza do instrumento tecnológico (Alves, 1968) e cai na visão neutra abordada anteriormente.

Segundo Alves, o que esta visão tem em mente é que pensar a tecnologia em termos de meios, isto é, como simples possibilidade de eficácia, a ser ativada a cada momento por decisões livres e sempre novas do homem, é errado, pois o que caracteriza a tecnologia é que os meios são, em si mesmos, os fins. É o funcionamento dos meios, e não o produto o que realmente conta (Alves, 1968).

Um olhar para a história do conflito em torno da maquinaria nos mostra que as máquinas começaram a ser introduzidas não apenas para ajudar a criar um marco dentro do qual poderia se impor uma disciplina ao trabalho, mas também devido a uma ação consciente por parte dos patrões para contrarrestar as greves e outras formas de militância dos trabalhadores (Marx, 1996; Dickson, 1980; Feenberg, 2002). Dentre as funções das novas invenções, Marx destaca que estas procuravam depreciar a especialidade do operário (o saber e a qualificação operária), servia para dispensar o trabalho masculino adulto, substituindo-o pelas mulheres e crianças; serviam como arma contra as greves e a favor do capitalista que inova antes dos outros. Nesse sentido, elas foram criadas para combater a luta capital-trabalho, além de favorecer a luta dos capitalistas contra seus concorrentes, a chamada luta capital-capital.

Uma interpretação apressada e simplista do movimento luddita, pode levar alguns autores a caírem numa visão instrumental, muito próxima à de Moraes Neto, exposta na primeira parte deste capítulo. Estes poderiam dizer que há um equívoco na luta luddita ao quebrar máquinas, pois o que se deveria colocar em xeque é o uso das máquinas no sistema capitalista.

Nesse sentido, cabem aqui alguns esclarecimentos sobre o que foi o luddismo, uma vez que Marx e outros tantos teóricos foram imprecisos ao abordar o papel destes na história.

REVISITANDO O PAPEL DOS LUDDITAS NA HISTÓRIA: HOBSBAWM E NOBLE

Hobsbawm (1981) critica a historiografia luddita e aponta que os equívocos a respeito do sindicalismo, do

operariado e sobre a maquinaria advêm da interpretação incorreta do casal Webb e seus seguidores fabianos.²³ “As opiniões conscientes da maioria dos estudiosos podem ser resumidas como se segue: o triunfo da mecanização era inevitável” (Hobsbawm, 1981, p. 15). O luddismo foi descrito por alguns simplesmente como uma *jacquerie* Industrial frenética e sem propósito. Outra autoridade do assunto os descreve com a sugestão de que os ludditas eram o transbordamento da excitação e da animação.

Nossa interpretação do livro *A revolução industrial no século XVIII* de Mantoux (1996) nos leva a crer que Hobsbawm está se referindo também a este autor. Para Mantoux, a história da maquinaria segue um caminho rígido e inexorável, o qual os ludditas e nenhum outro movimento conseguem frear. Se para Hobsbawm os ludditas interferiram na história, para Mantoux, com ou sem ludditas, a história seria a mesma.

O mérito do artigo de Hobsbawm constitui-se em desmistificar a reação da classe trabalhadora como sendo unicamente em torno do avanço da maquinaria. Para este autor, “a destruição era simplesmente uma técnica do sindicalismo no período anterior e durante as primeiras fases da revolução industrial” (Hobsbawm, 1981, p. 15).

Dentre os vários tipos de quebras de máquinas, pode-se destacar que os trabalhadores de Debyshire usaram os ataques contra as máquinas, velhas ou novas, como meio de forçar seus

²³ O casal Webb criou a expressão “democracia industrial”. No entanto, quando os Webb o introduziram na Inglaterra, em 1897, deram-lhe a mesma conotação de democracia econômica. Hobsbawm refere-se em vários trechos de sua obra *Mundos do Trabalho* à contribuição dos Webb para a democratização das relações de trabalho (Guimarães, 1995). Os fabianos eram revisionistas. Para maiores detalhes, ver Guimarães (1995, Capítulo 3).

empregadores a lhes fazer concessões salariais. Em Devon, tecelões ameaçavam queimar e demolir as casas de negociantes de tecidos a menos que estes concordassem com suas condições. Já a luta de mineiros, as destruições e insurreições, se dava em torno dos altos preços dos alimentos.

As destruições e insurreições eram utilizadas quando os salários ou as condições de vida da classe trabalhadora mudavam subitamente, e também como forma de greve por um tempo mais longo. Isso porque o equipamento quebrado era garantia de que as máquinas não funcionariam temporariamente (Hobsbawm, 1981).

Outra variante da destruição advém da hostilidade da classe trabalhadora às novas máquinas, especialmente as que economizavam mão-de-obra. Hobsbawm (1981) adverte que o trabalhador não estava preocupado com o progresso técnico abstratamente, mas, sim, com o problema prático do desemprego e do padrão de vida. O objetivo supremo da classe trabalhadora consistia em regular o mercado de trabalho – quebrar máquinas que economizavam mão-de-obra – e evitar os furos nas greves.

O exemplo clássico é o dos tecelões de Spitafields, onde trabalhadores insurgiram-se contra as máquinas pelas quais um homem pode produzir quase o mesmo trabalho de 20 homens (Hobsbawm, 1981).

Entre homens e mulheres mal pagos, sem fundos de greve, o perigo de furadores de greve é sempre agudo. A quebra de máquinas foi um dos métodos de contra-atacar essas fraquezas. A vantagem do equipamento quebrado era a garantia de que a máquina não funcionaria temporariamente. De acordo com Geoffrey Bernstein (*apud* Noble, 2000), quebrar máquinas servia para mobilizar pessoas com diferentes preocupações imediatas em regiões geográficas distintas, integradas

em sindicatos diferentes, dando coerência ao movimento, estimulando lealdades e dando aos trabalhadores um sentido de solidariedade.

No entanto, quando a mudança técnica não traz nenhuma desvantagem aos trabalhadores, não se encontra nenhuma hostilidade contra as máquinas: no caso de tipógrafos, “a adoção de prensas movidas a motor parece haver causado pouca perturbação” (Hobsbawm, 1981, p. 19).

Hobsbawm ressalta que a hostilidade às máquinas poupadoras de mão-de-obra não era tão indiscriminada nem tão específica como se tem presumido muitas vezes. Com exceções locais ou regionais, ela foi surpreendentemente fraca na prática. Ela não se restringiu aos trabalhadores, mas foi partilhada pela grande massa da opinião pública, inclusive industrialistas médios. No entanto, Hobsbawm pondera que a rápida derrota do luddismo levou a uma crença generalizada de que a quebra de máquinas nunca era bem sucedida.

Nesta época, os empresários capitalistas de grande porte formavam uma pequena minoria. O pequeno lojista ou o patrão local não queria uma economia de expansão ilimitada, acumulação e revolução técnica; a selvagem briga de foice que condenava os fracos à falência e ao *status* de assalariado. Seu ideal era o sonho secular de todos os “pequenos homens”, uma sociedade em pequena escala de proprietários modestos e assalariados em condições confortáveis. Mas se o empresário inovador tinha o grosso da opinião pública contra ele, como conseguiu se impor? Obviamente por meio do Estado. De acordo com Hobsbawm (1981), a revolução burguesa de 1640-1660 na Inglaterra marca o momento decisivo na atitude do Estado em relação à maquinaria.

Devemos lembrar ainda que a maioria das máquinas tendia a ser introduzida em ocasiões de prosperidade crescente,

quando o nível de empregos estava melhorando e a oposição, não totalmente mobilizada, podia ser dissipada por algum tempo (Hobsbawm, 1981).

Numa parte que nos interessa muito, esse historiador afirma que:

é verdade que em muitas indústrias o objetivo de impedir a introdução de máquinas indesejáveis havia cedido lugar, com o advento da mecanização completa, ao plano de “capturá-las” para os trabalhadores que gozavam de padrões e condições sindicais (Hobsbawm, 1981, p. 22 – grifos no original).

Robert Owen e seus seguidores, por exemplo, propunham capturar as forças produtivas proporcionadas pelas máquinas para acabar com a miséria e garantir a todos uma vida digna (Engels, 1971; Singer, 1998).²⁴ No ano de 1817, Owen apresenta seu plano de acabar com a pobreza com aldeias cooperativas, onde os trabalhadores poderiam viver em comunidade e produzir em comum, consumindo seus próprios produtos e trocando os excedentes com outras cooperativas. Owen também propôs, na época, uma moeda baseada no tempo de trabalho incorporado no produto. Se o trabalho é a fonte de todo valor, pensou ele, então o trabalhador deve ser o único detentor legítimo do produto.

Para Engels (1971), no livro em que critica Eugenio Duhring, Owen utiliza sua experiência como diretor de uma fábrica em Manchester e de seus ideais utópicos para transformar uma fábrica de 500 pessoas em New Lanark (Escócia) numa

²⁴ Mészáros (2002 e 2005) crê que as propostas de Owen e Fourier são de cunho paternalista. Para Mészáros, interpretando Marx, a emancipação da classe trabalhadora deve ser realizada por ela mesma, por uma luta profunda entre as classes, e não como o resultado de uma dádiva da classe dominante.

aldeia de 2.500 pessoas, compostas na sua origem por elementos mais heterogêneos e, na sua maior parte, dos mais desmoralizados, numa colônia modelo que se bastava em si mesmo, em que a embriaguez, a polícia, a justiça repressiva, os processos, a assistência aos indigentes e a caridade eram coisas desconhecidas, e isto, simplesmente dando aos espíritos um meio mais conforme com a dignidade humana e, sobretudo, uma cuidadosa educação às crianças da nova geração (Engels, 1971, p. 321).

De acordo com Engels,

as novas e potentes forças produtivas que, até então, não serviam senão para enriquecer os indivíduos e oprimir as massas, constituem aos olhos de Owen a base da nova ordem social e estavam destinadas a trabalhar, como propriedade comum de todos, no bem-estar comum de todos (1971, p. 322).

Outras experiências de comunismo modelo foram feitas por Owen durante cinco anos na colônia de Harmony Haal em Hampshire.²⁵

De acordo com Maxine Berg *apud* Noble (2000), os seguidores de Owen viram a máquina como meio de libertação e de futura prosperidade no socialismo. Mesmo vendo que no capitalismo e no sistema competitivo a inovação tecnológica levava à intensificação do trabalho e à exploração, estes seguidores de Owen acreditavam que estas mesmas tecnologias encarnavam uma “certa promessa e perspectiva” que podiam ser utilizadas para fins cooperativos “no futuro do milênio”. Estes pensado-

²⁵ Foi Owen quem inventou as escolas para crianças e quem primeiro as introduziu em 1819. Foi ele quem obteve a primeira lei que limita o trabalho das mulheres e crianças nas fábricas. Quando presidiu a União dos Ofícios de toda Inglaterra, introduziu as associações cooperativas de consumo e produção que ofereceram a “prova prática de que se pode muito bem prescindir tanto do comerciante como do fabricante”. Ele também criou os bazares de trabalho para a troca de produtos (Engels, 1971, p. 321).

res advogavam a necessidade do fim da propriedade privada e acreditavam que ela permitiria a supressão da divisão do trabalho. Com o fim da divisão do trabalho, exterminar-se-iam as classes, a desigualdade e a dominação, criando condições materiais para o ócio, a educação e a produção coletiva numa sociedade socialista cooperativa (Noble, 2000, p. 26).²⁶

Voltemos então a Hobsbawm: podem então o tumulto e a quebra de máquinas deter o avanço do progresso técnico? Hobsbawm responde que “potentemente não podem deter o triunfalismo do capitalismo industrial como um todo. Numa escala menor, no entanto, eles não são de maneira alguma a arma desesperadamente ineficiente que se tem feito parecer”. O luddismo dos tosquiadores de Wiltshire em 1802 certamente adiou a generalização da mecanização. E encerra observando:

• Quanto desse sucesso foi devido aos homens, quanto ao luddismo latente ou passivo dos próprios empregadores, não podemos, contudo, determinar. No entanto, qualquer que seja a verdade na questão, a iniciativa veio dos homens, e até esse ponto eles podem reivindicar uma parcela importante em qualquer desses sucessos (Hobsbawm, 1981, p. 27).

Buscando também desmistificar a tecnologia como sendo autônoma, livre das influências da política e da sociedade, e trazer a construção tecnológica para o campo da luta concreta, Noble (2000) retrata no Livro – *Uma visão diferente do progresso – em defesa do luddismo* – a percepção daqueles que estão no centro da produção, para deste modo mostrar as respostas do passado e incitar as respostas no “presente” sobre uma tecnologia aparentemente incontrolável e inevitável:

²⁶ Como veremos mais a frente, há uma grande semelhança de interpretação a respeito das forças produtivas entre Owen e a ES. Para a ES, há um enorme potencial a ser usado diante de uma nova forma de produção.

La gente en el centro de producción fue la primera que comprendió el significado integral del devastador ataque de la Revolución Industrial – no por medio de una superior sofisticación dialéctica, sino a causa de lo que ya suponía para sus vidas – y respondieron consecuentemente (Noble, 2000, p. 9).

Enquanto os escritos da época eram formulados tendo em vista a derrubada da visão daqueles que lutavam pela sobrevivência e contra os supostos progressos da Revolução Industrial, Noble acredita que os ludditas não se confundiam com esta “invenção ideológica”. Eles não tinham fé no progresso tecnológico, nem podiam crer, pois se tratava de uma idéia estranha a eles, inventada posteriormente para prevenir a reaparição de movimentos como este.

Dentro dessa invenção ideológica, os ludditas foram então chamados de contrários ao progresso, primitivos, provincianos e inúteis. Para Noble (2000, p. 10), os ludditas foram “os únicos que perceberam a tecnologia no presente concreto e que atuaram conseqüentemente, destruíram máquinas”. Citando Maxine Berg, Noble (2000), observa que “a máquina não era uma conquista, mas o resultado de uma imposição” (Noble, 2000, p. 10).

Noble comenta que muitas interpretações revisionistas mostram os ludditas não lutando contra a tecnologia *per se*, mas também contra as mudanças sociais que a nova tecnologia produzia e consolidava. Uma argumentação por esta via diria que os ludditas lutavam contra os esforços do capital, pois este utilizava a tecnologia para reestruturar as relações sociais.

Dessa maneira, os trabalhadores da primeira Revolução Industrial estavam reagindo contra a entrada das relações sociais capitalistas, marcadas pela criação de um sistema de dominação que implicava em sua ruína ou na escravidão assalariada, e eram plenamente conscientes de que a introdução das novas tecno-

logias pelos seus inimigos fazia parte de um esforço capitalista tendo em vista a sua ruína:

não tinham nada contra a maquinaria, mas também não tinham um respeito excessivo por ela. Na hora da escolha (...) entre as máquinas do capitalista e suas próprias vidas, não tinham muitos problemas em escolher o que era mais importante (Noble, 2000, p. 12).

É impressionante observar que a rapidez da mudança tecnológica, que é em si mesma desestabilizadora e que tem sido utilizada reiteradas vezes para colocar o trabalhador na defensiva, não era percebida naquele tempo como inevitável (Berg, s/d *apud* Noble, 2000).

Para Noble (2000, p. 14), a atuação dos tecelões naquele momento é uma importante prova da crítica à maquinaria no século 19, “uma crítica que mostrava a mudança técnica não como algo ‘dado’, mas que podia ser dirigida de acordo com as necessidades dos ideais sociais”.

Apesar da extrema necessidade de se recontextualizar os reais propósitos do movimento luddita e sua participação na construção da história, voltemos à interpretação de A. Feenberg.

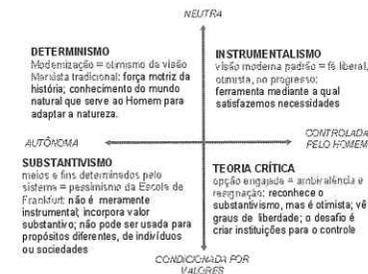
Segundo Dagnino (2007), uma maneira simples de situar o conjunto de aspectos constitutivos da teoria de Feenberg no âmbito das perspectivas que se expressam em nossa sociedade sobre o tema, é mediante um plano dividido em quatro quadrantes por dois eixos onde se representa a posição dessas perspectivas em relação a duas questões fundamentais: da neutralidade e do determinismo. Na figura que segue, o eixo vertical – da neutralidade – representa no extremo superior a percepção que considera a tecnologia como neutra, isto é, livre de valores (ou interesses) econômicos, políticos, sociais ou morais. No extremo inferior, a que a entende como condicionada por valores. Segundo a percepção neutra, um

dispositivo técnico é simplesmente uma concatenação de mecanismos causais; não há qualquer coisa semelhante a um propósito. Já para a percepção que entende a tecnologia como condicionada por valores, elas, enquanto entidades sociais, têm um modo especial de carregar valor em si próprias.

No eixo horizontal – do determinismo – se representa, no extremo esquerdo, a percepção que considera a tecnologia como autônoma e, no direito, a que a entende como controlada pelo homem. De acordo com essa última, temos liberdade para decidir como a tecnologia se desenvolverá; depende de nós o próximo passo da evolução dos sistemas técnicos, pois eles são humanamente controláveis: nossas intenções determinam os próximos passos de sua evolução. Segundo a primeira, a invenção e o desenvolvimento tecnológico têm suas próprias leis imanentes, nós apenas as seguiríamos.

Uma vez que os entendimentos a respeito da natureza do conhecimento tecnológico (ou, com mais propriedade, tecnocientífico) representados nos dois eixos são independentes, a combinação das quatro percepções extremas duas a duas dá origem a quatro visões que podem ser representadas em cada um dos quadrantes delimitados pelos dois eixos, tal como na figura a seguir.

FIGURA: AS QUATRO VISÕES SOBRE A TECNOLOGIA



FONTE: Dagnino (2007) a partir das proposições de Andrew Feenberg.

De acordo com Feenberg (1992 e 2002), devemos fazer uma crítica recontextualizante que traga os objetos-artefatos para os ambientes socioculturais-históricos nos quais estes foram concebidos e assim desvendar o seu fetiche. É nesse sentido que ele propõe, como uma necessidade da ordem do dia, uma “crítica holística” da tecnologia e das forças produtivas, e uma teoria de suas potencialidades democráticas (Feenberg, 2002, p. 23).

A partir de uma visão histórica, Feenberg afirma que a tecnologia não é intrinsecamente boa nem veio ao mundo para libertar a humanidade da atividade tormentosa de trabalho. Também critica a visão triunfalista, pois acredita que as novas tecnologias são “técnicas de conquista, uma vez que pretendem uma autonomia sem precedentes onde suas fontes e efeitos sociais estão ocultos” (Feenberg, 2002). Por considerar que a atual configuração da técnica é uma dentre tantas outras possibilidades, conclui que é possível compatibilizar a tecnologia e a democracia, inclusive na esfera do trabalho.

Ao avaliar a história social da tecnologia no modo de produção capitalista, o autor afirma que sua configuração não foi construída democraticamente. A idéia de que a vitória das elites capitalistas (e também do socialismo real) desprezou e vem desprezando a participação de muitos grupos sociais na definição do desenho tecnológico o leva a afirmar que diferentes contextos sociais podem levar a configurações técnicas diferenciadas.

Para Feenberg (2002), a tecnologia não é neutra porque incorpora valores da sociedade industrial; especialmente os daquelas elites capazes de incorporar (ou traduzir) seus valores (ou reivindicações) na técnica. Justamente por envolver questões políticas, é um importante veículo para a

dominação cultural, controle social e concentração do poder industrial.²⁷ Assim, a racionalidade técnica seria também racionalidade política: os valores de um sistema social específico e os interesses da classe dominante se instalam no desenho das máquinas e em outros supostos procedimentos racionais.

De acordo com Feenberg (2002, p. 15), uma racionalidade técnica que, numa dada sociedade, se consolida como dominante não chega a adquirir o estatuto de uma ideologia (expressão discursiva de um interesse de classe), mas não pode ser assimilada a uma simples reflexão sobre leis naturais. A racionalidade técnica situa-se, portanto, numa intersecção entre a ideologia e a técnica em que ambas se juntam para controlar os seres humanos e recursos em conformidade com aquilo que ele denomina códigos técnicos. Um código técnico envolve a materialização de um interesse particular no âmbito de um conjunto de soluções para um tipo geral de problema que seja tecnicamente coerente com esse interesse. A noção de código técnico pressupõe, então, que existam diferentes soluções para um mesmo problema técnico (Feenberg, 2002, p. 21).

Dessa maneira, a teoria crítica de Feenberg mostra como estes códigos técnicos invisíveis atuam como agentes de sedimentação capazes de materializar valores e interesses em regras, procedimentos, equipamentos e artefatos que conformam as rotinas mediante as quais o exercício do poder e da

²⁷ Por exemplo, Mészáros (2002) e Bernardo (2004) verificam que as novas tecnologias serviram para a fragmentação da classe trabalhadora, ao desconcentrar a fábrica fordista em diferentes espaços geográficos. Bernardo (2004) assinala também que as novas tecnologias permitem um amplo controle eletrônico dos trabalhadores, seja nas empresas, seja na vida privada.

hegemonia por parte das elites dominantes se torna natural (Feenberg, 2002, p. 15).

Sua análise retrata a tecnologia como sendo também configurada em função da luta de classes no capitalismo. Afirma que a tecnologia está sujeita ao conflito histórico entre os detentores dos meios de produção e a mão-de-obra assalariada. É por isso que assimila a idéia do parlamento de artefatos. No entanto, poderíamos dizer que temos um parlamento desigual no processo de seleção técnica. Se interpretamos Feenberg corretamente, a posse da iniciativa técnica ou o controle das decisões de natureza técnica pelos capitalistas, possui um poder de determinação semelhante à posse do capital, dando a eles um poder maior de decisão nas escolhas dos artefatos e processos de trabalho.

A tecnocracia não seria então a consequência direta do efeito de um imperativo tecnológico, mas da maximização do poder de classe sob as circunstâncias especiais de sociedades capitalistas e da tecnologia que engendra. Essa situação permite entender o modo específico pelo qual se dá o conflito social na esfera técnica: se alternativas tecnicamente comparáveis possuem implicações distintas em termos da distribuição do poder, e se ocorre alguma disputa entre trabalhadores e capitalistas, tende a ser escolhida aquela que favorece o controle do processo por estes últimos (Feenberg, 1999).

Como exemplo do conflito social em torno da técnica, Feenberg (1992) nos lembra a lei fabril de 1844 que propunha a abolição do trabalho infantil nas fábricas inglesas. Para os donos das fábricas, as crianças eram um “imperativo” das tecnologias empregadas na época, pois o uso exclusivo da mão-de-obra adulta traria consequências “catastróficas” para o comércio inglês. Mas o que aconteceu com o advento da Lei de 1844? Teve que ser empregada exclusivamente a

mão-de-obra adulta, o que evidenciou o caráter da luta que se travava em torno das máquinas (Feenberg, 1992).

Dagnino (2007) nos lembra o caso das caldeiras rebentadas, relatado por Feenberg (1992) para mostrar que os conflitos sobre o controle social da tecnologia não são novos. No começo do século 19, depois de vários acidentes com as caldeiras dos barcos a vapor que causaram mortes e grande comoção social e política, o governo fixou normas de segurança para o projeto e para a construção de caldeiras (paredes mais espessas, válvulas de segurança etc). Elas originaram protestos dos proprietários de barcos, devido ao custo adicional que implicavam, mas foram adotadas.

O fato do índice de acidentes ter diminuído drasticamente levou à adoção generalizada de um modelo de caldeira definido por um longo processo de luta política que culminou com a especificação de padrões pela poderosa Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos, o que fez com que essa fosse a primeira tecnologia regulada nos Estados Unidos. Esse exemplo mostra como a tecnologia de um modo geral, e o processo de concepção em particular, tendem a se adaptar ao processo de aumento da consciência da sociedade acerca de seu impacto negativo. E, como os códigos sociotécnicos estabelecidos por uma dada correlação de forças sociais e políticas, ao se alterar esta correlação, tendem a ela se adaptar (Dagnino, 2007).

Feenberg (2002) concebe o processo de construção tecnológica como sendo ambivalente, suspenso entre distintas possibilidades. A escolha da técnica depende de quem detém o poder de decisão e também da entrada de novos atores em cena. Podemos optar, por exemplo, em vez de produção hierarquizada e pouco enriquecedora do saber operário, por produção por meio de grupos semi-autônomos ou autôges-

tionários; os computadores podem ser desenhados para expandir a comunicação, poderemos construir nosso transporte em torno de ônibus coletivos em vez de adotar o imperativo automobilístico (Feenberg, 2002).²⁸

Não é preciso dizer que David Noble (1979) também acredita que as relações sociais moldam a tecnologia, que a classe social dominante traz para a técnica seus valores e que há um desequilíbrio de poder nas decisões técnicas.

De acordo com Noble, não se pode saber *a priori* qual será a conformação e o uso final que essa máquina ou organização do processo de trabalho receberá quando chegar no chão de fábrica. A relação de causa e efeito nunca é automática – ou a causa é a tecnologia ou as escolhas sociais por trás dela – mas é sempre mediada por um complexo processo em que o resultado depende, em última análise, da força relativa das partes envolvidas. Como resultado, os efeitos não estão em consonância com as expectativas implícitas nos desenhos originais (Noble, 1979, p. 19).²⁹ Dessa maneira, a tecnologia é duas vezes determinada pelas relações sociais de produção: primeiro, ela é concebida e materializada de acordo com a ideologia e o poder social daqueles que tomam as decisões de concepção e materialização; segundo, seu uso na produção é determinado pelas lutas de classe que ocorrem no chão de fábrica (Noble, 1979).

Noble, assim como Feenberg, vê um fetiche cultural na tecnologia, e afirma que ele reside no foco daquilo que está

²⁸ Platão – conhecido filósofo grego – considerava uma necessidade prática que um barco em alto mar tivesse um capitão e uma tripulação incondicionalmente obediente (Winner, 1985).

²⁹ Deve-se lembrar que “as relações sociais são moldadas elas próprias por condições mais “largas”: políticas econômicas, clima cultural, mercado de trabalho, tradições dos sindicatos, competição internacional, fluxo de investimento de capital” (Noble, 1979, p. 50).

na moda, na mudança contínua e incessante da tecnologia, e na idéia de avanço inexorável sempre benéfico. No entanto, nos esquecemos do que não está mudando, isto é, das relações de dominação que continuam a moldar a sociedade e a tecnologia (Noble, 1984).

No livro *America by design*, Noble (1977) explora a história das instituições, idéias e grupos sociais que escolheram as tecnologias do século 20. Ele se pergunta por que não haveria ocorrido uma ruptura das relações sociais no país em que o capitalismo impulsionou o mais extraordinário DFP. Em vez de contradizer os imperativos das relações sociais de produção capitalistas, Noble acredita que a tecnologia havia sido erigida desde o último quarto do século 19 como um dos elementos essenciais da ascensão e consolidação das corporações capitalistas americanas (Bryan, 1985). Este pesquisador interpreta a visão de Noble e afirma que para ele os protagonistas do processo de subordinação da ciência e tecnologia ao capital não foram os empresários capitalistas, mas os engenheiros assalariados. Steinmerz – o mago da eletricidade – considerava as corporações capitalistas gigantes o prelúdio da sociedade socialista e trabalhava com afinco para que elas se desenvolvessem o mais depressa possível, abreviando as dores do parto da nova sociedade. T. Veblen acreditava na formação de um “soviete de engenheiros”. Conforme vimos anteriormente, interpreta a ação dos engenheiros enquanto administradores ou assessores técnicos que estão a serviço do capital.

Já no seu livro *Forças de produção*, Noble (1984) mostra como essas instituições, idéias e grupos sociais, operando num contexto de conflito de classes e informadas por uma “compulsão irracional da ideologia do progresso”, determinam o uso e o desenho das tecnologias. Negando a visão do determinismo tecnológico que tentaria mostrar como as po-

tencialidades sociais foram moldadas por constrangimentos técnicos, ele examina como as possibilidades técnicas têm sido delimitadas por constrangimentos sociais.

Ao refletir sobre a tecnologia de uma maneira não determinista, Noble chama a atenção para a autonomia relativa existente no campo das possibilidades de escolha em torno da técnica. Por ser um processo inerentemente social, o desenvolvimento tecnológico tem uma larga medida de indeterminação.

No entanto, mesmo havendo uma grande medida de indeterminação, Noble também reconhece a assimetria do poder de classes na seguinte passagem:

Existe uma guerra, mas só um dos lados está armado: esta é a essência da questão da tecnologia hoje. De um lado está o capital privado, científico e subvencionado, móvel e global, e na atualidade fortemente armado, com um amplo controle militar e tecnologias da comunicação. (...) Do outro lado, os que sofrem a agressão abandonam apressadamente o campo de batalha porque carecem de um plano, de armas ou exército. Sua própria compreensão e capacidade crítica, confundidas por uma barreira cultural, os leva a se refugiar em estratégias que oscilam entre o apaziguamento e o pacto, a incredulidade e a falsa ilusão, e a titubear, desesperados e desorganizados, ante o aparentemente inexorável ataque da mudança tecnológica (Noble, 2000, p. 6).

AMPLIANDO O DEBATE: AS VISÕES DE MÉSZÁROS, CHESNAIS E SERFATI E BETTELHEIM

De acordo com Gorz (1974), até o início da década de 1960 muitos marxistas consideravam as forças produtivas, em particular a ciência e a técnica, como ideologicamente neutras e seu desenvolvimento como intrinsecamente positivo. O acirramento da contradição entre o DFP e as RSP

seria, em resumo, a condição objetiva para a transição ao socialismo.

Segundo Bettelheim (1979b), na mesma linha de Gorz, o marxismo da Segunda e da Terceira Internacionais acreditava que o DFP por si só faria desaparecer as formas capitalistas de divisão do trabalho e as outras relações sociais burguesas, ou melhor dizendo, o desaparecimento das relações comerciais, monetárias, além da planificação socialista, dependeriam única e exclusivamente do DFP.

Este tipo de interpretação fica mais claro em Bryan (1985). Segundo Bryan, a Segunda e a Terceira Internacionais afirmavam que, da contradição entre as RSP e as forças produtivas, chegaria um momento em que

as forças produtivas libertar-se-iam do casulo das relações sociais capitalistas, nas quais se encontram presas, e seriam postas a serviço das necessidades sociais, constituindo o suporte de uma nova sociedade livre dos flagelos das crises periódicas, do desperdício e miséria, possibilitando o livre desenvolvimento da humanidade (Bryan, 1985, p. 51).

Ainda seguindo o caminho assinalado por Bettelheim, há duas teses da época que se tornaram recorrentes no marxismo, que é preciso criticar. Uma delas estabelece uma identificação mecanicista entre as formas jurídicas de propriedade e as relações de classe. Em síntese, no caso da URSS, por ter sido praticamente extinta a propriedade privada dos meios de produção e de troca, afirmava-se que “não havia mais capitalistas no seio da produção” e que as contradições econômicas e políticas de classes “caíram” e “desapareceram”. A outra tese de grande aceitação é a do “primado do DFP” (Bettelheim, 1979b, p. 31). Como ilustração dessa tese, Bettelheim (1979b) utiliza uma passagem de Stalin: “Em primeiro lugar, modificam-se e se desenvolvem

as forças produtivas da sociedade; em seguida, em função e em conformidade com essas modificações, transformam-se as relações de produção entre os homens” (Stalin, 1938 *apud* Bettelheim, 1979b, p. 31).

Desse modo, a luta de classes intervém essencialmente para romper as relações de produção que impedem o DFP, dando origem então a relações de produção novas, de acordo com as exigências das forças produtivas.³⁰

Para Stalin, o programa do proletariado deve, antes de tudo, inspirar-se nas “leis de produção”, sendo a mudança das relações de produção algo que poderia ser deixado para “mais tarde” (Bettelheim, 1979b, p. 31). Para Bettelheim (1979b), é preciso sempre ressaltar o contexto da URSS:

São as numerosas transformações sofridas pela Rússia soviética e o partido bolchevique entre outubro de 1917 e 1929 que permitem a sustentação de concepções que identificam a construção do socialismo com o desenvolvimento mais rápido possível das forças produtivas (Bettelheim, 1979b).³¹

No livro *Luta de classes*, Kautsky advoga a necessidade de redução do tempo de trabalho no socialismo. No entanto, não propõe qualquer reforma no desenho da tecnologia ou no processo de trabalho (Feenberg, 2002, p. 47).

Numa extensa e empolgante obra que retrata nos mínimos detalhes a concepção de Lenin, do Partido Bolchevique e da Oposição Operária sobre a aplicação dos princípios tayloris-

³⁰ Talvez seja desta concepção que decorreu a afirmação do Partido Menchevique de que a URSS não tinha suas forças produtivas suficientemente desenvolvidas e que a revolução proletária só poderia acontecer num país industrializado.

³¹ Conforme veremos nas páginas à frente, Bryan (1992) não concorda com estas justificativas históricas dadas por Bettelheim e também por R. Linhart tendo em vista os elogios de Lenin ao taylorismo.

tas³² no fim do século 19 e ao longo do século 20 na Rússia, Bryan (1992, p. 475) evidencia os equívocos teórico-práticos da “variante russa do taylorismo” e a ausência de uma análise crítica das transformações do processo de trabalho pelos pensadores daquela época histórica.

Bryan reconhece que existiam críticos à aplicação dos princípios tayloristas na URSS, tais como Bogdanov (militante da Proletkult) e Kolontai (militante da Oposição Operária), e afirma que o sistema Taylor enfrentou resistência, ao contrário do que a historiografia tradicional divulga.

Para muitos revolucionários da época “vinculados ao cotidiano do trabalhador”, havia a necessidade de melhorar os métodos de trabalho tendo em vista o aumento da produtividade do trabalho social e a diminuição da escassez de alimentos e de combustível na URSS. Eles, “entretanto, recusavam a idéia de organizar o trabalho com base no critério da racionalidade da técnica desenvolvida pelo capitalismo”. Para alguns militantes da Oposição Operária, o aumento da produtividade do trabalho, numa sociedade que vislumbrava o socialismo, viria não como consequência da adoção de técnicas que haviam se mostrado bem sucedidas nos países capitalistas avançados, “mas de uma nova organização do trabalho fundada na criatividade e iniciativa do trabalhador” (Bryan, 1992, p. 475).

Bogdanov, defensor de uma “cultura proletária”, militante da Proletkult, julga o taylorismo inadequado para a indústria

³² O sistema Taylor – conhecido como “administração científica” e na Rússia como “Sistema americano” – preconizava o controle dos tempos e movimentos do trabalhador, a retirada de todo trabalho “cerebral” do chão de fábrica, e baseava-se nos incentivos salariais como isca para atrair a mão-de-obra com vistas a aumentar a produtividade do trabalho (Bryan, 1992).

moderna, porque a “repetição constante da mesma tarefa poderia levar a um embrutecimento dos sentidos podendo ser contra-producente para as necessidades da indústria avançada” (Sochor *apud* Bryan, 1992, p. 454). A ciência, segundo Bogdanov, é um instrumento tanto da “estruturação burguesa da vida social” quanto da “dominação das classes trabalhadoras”. Isso leva Bryan a afirmar, interpretando Bogdanov, que, por estar “umbilicalmente ligada à sociedade capitalista, a ciência burguesa também padece de seus problemas e está, do mesmo modo que ela, fadada a ser superada por formas superiores” (Bryan, 1992, p. 459).

Indo contra as visões de Kolontai e Bogdanov, a concepção que prevaleceu no Partido Bolchevique foi a possibilidade de utilização dos princípios “científicos” de Taylor tanto no capitalismo quanto no socialismo. De acordo com Bryan (1992, p. 456), Lenin aceita o “caráter científico” do sistema Taylor e “o insere no âmbito do projeto de modernização das instituições, que nos países desenvolvidos da Europa foi obra do capitalismo e da burguesia, considerado por ele como premissa insubstituível para a construção do socialismo”.

A defesa de Lenin e também de Trotsky da ciência, técnica e artes produzidas na sociedade capitalista como meios para a construção da sociedade socialista levam-nos a realizar um ataque a Bogdanov e aos militantes da Proletkult (Bryan, 1992).³³

Lembremos que, para Lenin (1918), no esboço daquilo que viria a ser seu artigo “Tarefas imediatas do povo soviético”, o socialismo podia ser entendido como “poder soviético

³³ Reinfelder (1980) também critica a visão de Trotsky. Chesnais e Serfati (2003) não acreditam que Trotsky tinha uma visão neutra da Ciência e Tecnologia.

+ ordem prussiana das ferrovias + técnica e organização estadunidense dos trustes + instrução pública estadunidense etc”.

Bryan acredita que o sistema Taylor não era uma proposta de Lenin para um contexto adverso ou circunstancial,³⁴ e por isso sustenta a tese de que não houve “mudanças fundamentais na interpretação de Lenin e que ela é bastante coerente com sua concepção de socialismo e com a sua leitura dos textos de Marx sobre o processo de trabalho” (Bryan, 1992, p. 452).

Gorz e Bettelheim, críticos do determinismo tecnológico, afirmam que o marxismo tradicional deixou muito a desejar ao não compreender que a técnica de produção capitalista traz consigo a marca das relações capitalistas de produção e, portanto, relações sociais de produção distintas só poderiam consolidar-se com o concurso de uma mudança radical e simultânea dos meios e técnicas de produção (e não apenas de seu emprego, tal como sugere a visão neutra).³⁵

Para István Mészáros (2002), importante autor de filiação marxista, a tecnologia também não é neutra. No entanto,

³⁴ Lembremos que o primeiro governo proletário da história inicia-se marcado pela economia de guerra e pela Nova Política Econômica (NEP), e pela ausência de uma revolução proletária mundial, que constrangeram significativamente as possibilidades de levar a cabo as tarefas de uma transição socialista pós-capital. Os imperativos de curto-prazo se sobrepuseram às tarefas da emancipação humana.

³⁵ Não é preciso ressaltar que nossa revisão bibliográfica não se resume à crítica ao taylorismo, mas abarca as forças produtivas como um todo: a ciência, a tecnologia *hardware*, a organização do processo de trabalho (tecnologia de gestão), o conhecimento dos trabalhadores e os recursos naturais. Também não é preciso dizer que todo debate histórico – no nosso caso, a história do pensamento marxista sobre as forças produtivas – está intimamente conectado aos processos históricos. Para saber sobre o contexto que dá origens aos equívocos da teoria marxista sobre as forças produtivas, ver Mészáros (2004 e 2006).

Mészáros não resume sua crítica à tecnologia *hardware*. Ao contrário da maioria do marxismo do século 20, Mészáros acredita que, antes de herdarem as forças produtivas, os trabalhadores devem reestruturá-las radicalmente.

Este autor tem muito a dizer sobre o tema, mas sua visão não pode ser compreendida sem se observar que sua proposta de mudança global tem por objetivo não só o fim do capitalismo, como sugerem os autores da Economia Solidária, mas o fim do sistema sociometabólico do capital. Sua teoria vai em busca das exigências qualitativamente mais elevadas da nova forma histórica, o socialismo pós-capital, no qual o ser humano possa desenvolver sua rica individualidade.³⁶ Para este autor, “o poder liberador das forças produtivas permanece como um mero potencial diante das necessidades autoperpetuadoras do capital”. No campo mais específico da tecnologia, Mészáros (2002, p. 875) chega a afirmar que sua inserção é estruturada com o único propósito de reprodução ampliada do capital a qualquer custo social.

Na passagem que segue, ele mostra porque a tecnologia não é neutra e porque ela não poderá ser utilizada sem modificações significativas no socialismo:

A tecnologia – que pode ser considerada em princípio neutra – em alguns aspectos, isto é, até que tal visão seja modificada significativamente pela força de outras considerações fundamentais, na realidade adquire, por meio da inserção social necessária, o peso da inércia superpoderosa de um fator trans-histórico (Mészáros, 2002, p. 528).

Isso leva Mészáros (2002) a afirmar que a tecnologia, por possuir uma estrutura relativamente constante (característica trans-histórica), representa um dos maiores desafios para a

³⁶ Para uma introdução à obra de Mészáros, ver Antunes (2005).

mudança qualitativa. A necessidade de uma radical transformação dos meios e técnicas de produção é considerada por ele como sendo “um problema paradigmático da transição” ou como “um fator trans-histórico” porque as “condições materiais de produção, assim como sua organização hierárquica, permanecem no dia seguinte da revolução exatamente as mesmas que antes” (Mészáros, 2002, p. 575).

Mészáros discorda de Lukács a respeito da “livre intercambialidade das fábricas construídas para propósitos capitalistas e socialistas, cuja produção funcione sem problemas numa base materialmente ‘neutra’” e afirma que este pensador húngaro trata de forma “fetichista” os conceitos de tecnologia e “instrumentalidade pura” (Mészáros, 2002, p. 864 – grifos no original). Lembremos que, para Lukács (1991), “uma fábrica construída para propósitos capitalistas tranqüilamente pode produzir sem mudanças significativas sob o socialismo, e vice-versa”.³⁷

Mészáros continua sua crítica de forma irônica nesta passagem:

Este postulado da neutralidade material/instrumental é tão sensato quanto a idéia de que o *hardware* de um computador pode funcionar sem o *software*. E até mesmo quando se chega a ter a ilusão de que isto poderia ser feito, já que o “sistema operacional” etc não precisa ser carregado separadamente de um disquete ou disco rígido, o software relevante já estava gravado no *hardware*. Por isso, nenhum *software* pode ser considerado “neutro” (ou indiferente) aos propósitos para os quais foi inventado.

O mesmo vale para as fábricas construídas para propósitos capitalistas, que trazem as marcas indeléveis do “sistema operacional”

³⁷ Mészáros acredita que, ao argumentar desta forma, Lukács abandonou a idéia de superação da divisão do trabalho.

– a divisão social hierárquica do trabalho – com o qual foram constituídas. Para ficar com a analogia do computador, um sistema estruturado em torno de uma CPU é bastante inadequado para um sistema operacional dividido para processadores paralelos “descendralizados”, e vice-versa. Portanto, um sistema produtivo que se proponha a ativar a participação plena dos produtores associados requer uma multiplicidade adequadamente coordenada de “processadores paralelos”, além de um sistema operacional correspondente que seja radicalmente diferente da alternativa centralmente operada, que seja a capitalista ou as famosas variedades pós-capitalistas de economias dirigidas, apresentadas enganosamente como de ‘planejamento’ (Mészáros, 2002, p. 865 – grifos no original).

Mészáros também discorda daqueles que acreditam que Marx considerava as forças produtivas neutras:

(...) é uma caricatura de Marx afirmar que ele “fala em forças produtivas neutras” (Habermas, 1986, p. 91). Como vimos em vários contextos, incluindo a análise de [Raniero] Panzieri da máquina e da “racionalidade” capitalista, Marx sabia muito bem que “na utilização capitalista, não apenas as máquinas, mas também os ‘métodos’, as técnicas organizacionais etc. são incorporados ao capital e confrontam o trabalhador como capital: como uma ‘racionalidade’ externa. Como resultado, todo sistema é “abstrato e parcial, passível de ser utilizado apenas em um tipo hierárquico de organização”. Marx jamais poderia considerar neutras as forças produtivas, em virtude dos seus elos orgânicos com as relações de produção; por isso, uma mudança radical nessas últimas, nas sociedades que querem extirpar o capital de sua posição dominante, exige uma reestruturação fundamental e um caminho qualitativamente novo de incorporação das forças produtivas nas relações socialistas de produção (Mészáros, 2004, p. 519 – grifos no original).

No artigo “Mais-Valia e Planejamento”, Panzieri (1982) afirma que

Frente à interligação de tecnologia e poder realizada pelo capital, a perspectiva de um uso alternativo (pela classe operária) da maquinaria não pode, evidentemente, basear-se numa derrubada, pura e simples, das relações de produção (de propriedade), nas quais estas sejam consideradas como uma casca destinada a desaparecer, a um certo nível de expansão produtiva, simplesmente porque se tornou demasiado pequena. As relações de produção estão dentro das forças produtivas, e estas foram “moldadas” pelo capital. É isso que permite a perpetuação do desenvolvimento capitalista, mesmo depois de a expansão das forças produtivas ter atingido seu nível mais alto (PANZIERI, 1982, p. 25 – grifos no original e parênteses no original).

A análise de Panzieri e de Mészáros parecem bastante proveitosas para uma crítica à maior parte das interpretações sobre C&T do marxismo do século 20. Isso porque o problema da divisão do trabalho, da alienação, do avanço das forças produtivas foram esquecidos ou abordados incorretamente, colocando-se em pauta somente a tomada do poder, a propriedade estatal dos meios de produção e a apropriação das forças produtivas engendradas no capitalismo e sua melhor utilização pelo proletariado para a construção do socialismo.

Podemos concluir, interpretando Mészáros, que a dominação do capital sobre o trabalho é de caráter fundamentalmente econômico. Tudo nos leva a crer que as transformações trans-históricas não se dão com a simples mudança política, mas são tarefas que envolvem um longo prazo de revolução social por meio de um trabalho positivo de regeneração.

Charles Bettelheim (1979a), mesmo adotando uma matriz teórica distinta de Mészáros, chega a conclusões parecidas ao criticar a burocracia estalinista e abordar a Revolução Cultural Chinesa. Se na URSS tivemos apenas uma mudança nas relações jurídicas de propriedade e a permanência das

relações de produção e das forças produtivas herdadas, então a Revolução Cultural Chinesa estaria nos mostrando um verdadeiro empenho na abolição progressiva da divisão social do trabalho herdada do capitalismo, seja pela construção de uma tecnologia socialista, seja pela eliminação progressiva da subordinação dos trabalhadores aos engenheiros e técnicos (Bettelheim, 1979a).³⁸

Para Bettelheim, cuja crítica se dá antes daquela de Mészáros, a técnica é socialmente condicionada e está permeada pela luta de classes:

a técnica nunca é 'neutra', ela não está nunca situada 'acima' ou 'ao lado' da luta de classes. A luta de classes e a transformação que ela impõe ao processo de produção e às relações de produção determinam o caráter específico das forças produtivas e de seu desenvolvimento (Bettelheim, 1979a, p. 108 – grifos no original).

É justamente por isso que, mesmo com a tomada do poder, com a coletivização ou estatização das fábricas, os trabalhadores continuam “separados dos meios de produção” (Bettelheim, 1979a, p. 108), e uma minoria tem ainda a possibilidade de determinar a utilização e a conformação dos meios de produção, tal como se deu na URSS.

Bettelheim conclui que o avanço da via socialista depende da luta do proletariado não só no campo da política, mas também em torno da divisão do trabalho, não sendo, jamais, o produto direto do simples desenvolvimento das forças produtivas.

Chesnais e Serfati (2003, p. 46) parecem concordar com o diagnóstico de Bettelheim e Mészáros, apesar de não citarem estes autores. Para eles, há um atraso da análise marxista nes-

³⁸ Há correntes analíticas que discordam dos elogios de Bettelheim à Revolução Cultural Chinesa.

te campo de estudos e ela decorre da leitura unilateralmente produtivista dos escritos de Marx e Engels.³⁹

Chesnais e Serfati sinalizam que Marx já advertia em *a Ideologia Alemã* que se chega a um estágio em que, no quadro das relações existentes, nascem forças produtivas e meios de circulação que só podem tornar-se nefastos. Elas não são mais forças produtivas, mas forças destrutivas! Para Mészáros (2002, p. 527), um conceito que requer uma reavaliação fundamental é o de “avanço produtivo” do capital. Para Hobsbawm,

o futuro não pode ser uma continuação do passado, e há sinais de que chegamos a um ponto de crise histórica. As forças geradas pela economia tecno-científica são agora suficientemente grandes para destruir o meio ambiente, ou seja, as fundações materiais da vida humana (Hobsbawm, 1996, p. 562).

É justamente por isso que Mészáros utiliza o conceito de forças destrutivas.

Segundo Chesnais e Serfati (2003), a ciência, a tecnologia e as formas de cultivar e de fabricar, ou dito de outra forma, as formas de relações com a natureza, seriam para o socialismo ao mesmo tempo uma herança e um trampolim. Elas se constituiriam primeiro uma herança que o socialismo poderia aceitar após inventário, mas um inventário pouco detalhado. Em seguida, seria um trampolim a partir do qual a humanidade poderia avançar sem ter que realizar mais que inflexões de rota e sem ter de gerenciar imensos estragos ao tentar reverter, pelo menos parcialmente, suas conseqüências (Chesnais; Serfati, 2003, p. 46).

³⁹ Para saber mais sobre a visão de Chesnais e Serfati, uma crítica aos ecologistas, a necessidade da categoria totalidade bem como as possibilidades de emancipação do juço do capital, ver Doti (2002).

Para eles, a tecnologia e a ciência foram moldadas pelos objetivos da dominação social e do lucro, sendo estes os mecanismos que nos dão a seleção da ciência e da técnica (Chesnais; Serfati, 2003, p. 59). Por detrás da “autonomia de pesquisa que o capital financeiro não tolera nem mais como um mito”, sempre houve possantes mecanismos objetivos: o financiamento, os modos de recompensa do sucesso; subjetivos: a interiorização dos valores da sociedade burguesa que a orientava segundo os impulsos da acumulação e da hierarquia dos objetivos do capitalismo (Chesnais; Serfati, 2003, pp. 60-61). Poderíamos afirmar que a visão hegemônica não percebe as relações sociais contidas na tecnologia e nas demais forças produtivas, fazendo com que prevaleça a idéia de autonomia de pesquisa e neutralidade.⁴⁰

Para Mészáros (2004),

uma das ilusões mais resistentes em relação às ciências naturais referé-se a suas pretensas “objetividade” e “neutralidade”, que lhes são atribuídas em virtude de seu caráter experimental e instrumental, em contraste com o caráter socialmente mais envolvido e comprometido das “ciências humanas”. Entretanto, um exame mais cuidadoso mostra que estas objetividade e neutralidade não passam de lenda, pois, na realidade, o que ocorre é o oposto (Mészáros, 2004, p. 283 – grifos no original).

A ciência não é um agente soberano, material e politicamente auto-suficiente, diz Mészáros. Ela é “inseparável,

⁴⁰ Quanto à agenda de pesquisa no Século 18, o soviético Boris Hessen (1985) apresentou em Londres seu estudo sobre os Princípios de Newton. Ele defendia que as leis fundamentais da mecânica clássica eram um produto das necessidades da burguesia inglesa do século 17. Hessen afirma que Newton não estava realizando pesquisa aleatoriamente, mas que sua teoria surgiu em função das demandas da burguesia da época. Uma argumentação por esta via pode ser vista em Marx (1996), quando relata que os tecnólogos da época não se interessaram pelos estudos de fricção por acaso.

subordinada ou ‘vinculada’ à voz que domina o presente: a comunidade de negócios do complexo militar-industrial” (Mészáros, 2004, p. 283 – grifos no original). Comentando a opinião de Austin, que afirmava que os grandes cientistas chegaram a suas descobertas “perambulando para um lado e para o outro com seus instrumentos” e “tropeçando em algo realmente importante, mais do que, um belo dia resolvendo: vamos atacar algum problema”, Mészáros (2004, p. 278) re-futa a idéia de independência dos cientistas citando Einstein, quem em *On peace* afirmou:

se eu fosse novamente um rapaz e tivesse de decidir como ganhar a vida, não tentaria me tornar um cientista, um acadêmico ou um professor. Escolheria antes ser um encanador ou um vendedor ambulante, na esperança de encontrar aquele modesto grau de independência possível nas atuais circunstâncias.

Sendo assim, para se atingir a sociedade emancipada na qual se teria a possibilidade de auspiciar o pleno desenvolvimento humano, deveremos oferecer uma crítica à interpretação tradicional das forças produtivas (inclusive das ciências duras) pelo marxismo. Como vimos, para muitos intelectuais, o alcance da sociedade socialista demandaria pouco, mais do que uma mudança formal da propriedade dos meios de produção.

Segundo Feenberg, os marxistas do mundo comunista deram muita ênfase à teoria da propriedade e ignoraram completamente a crítica do processo de trabalho e a crítica das forças produtivas. Em contraposição a esta ênfase, Feenberg (2002, p. 51) acredita que a herança técnica é peculiarmente adaptada ao controle hierárquico e que os aspectos antidemocráticos da tecnologia capitalista e do desenvolvimento tecnológico devem ser transformados. Nesse sentido, observa que as máquinas desenvolvidas no sistema capitalista podem

ser empregadas para “produzir uma nova geração de máquinas adaptadas para os propósitos socialistas” (Feenberg, 2002, p. 53). Mas essa mudança tecno-organizacional não decorreria de forma idealista, mas sim da luta de classes. Em última instância, da capacidade da classe trabalhadora de imprimir novos valores sobre a tecnologia e sobre as forças produtivas em geral.

Interpretando Marx, Feenberg (2002) argumenta que a tecnologia industrial é sistematicamente sub-otimizada num sistema no qual os trabalhadores não têm controle sobre o que produzem e para que produzem, enquanto nas iniciativas geridas pelos trabalhadores há um potencial de autogestão que poderia apontar para o controle progressivo da reprodução social, desde que vislumbrasse uma sociedade produtora de valores de uso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, apresentamos a visão de alguns autores que subestimam a necessidade de reestruturação das forças produtivas na transição ao socialismo. Procuramos elucidar também – a partir da visão de alguns renomados autores marxistas – que as forças produtivas capitalistas poderiam entrar a construção do socialismo. No debate entre Braverman e Burawoy, vimos que, para Burawoy, trata-se de uma questão em aberto a possibilidade ou não de uso das forças produtivas capitalistas numa eventual transição.

Os autores abordados na segunda parte do capítulo procuraram evidenciar a natureza sociopolítica da construção tecnológica e da organização do processo de trabalho (Noble, 1979; 2001; Feenberg, 2002; Mészáros, 2002). Vimos também que há um parlamento de coisas, ou um campo de batalha nas decisões tecnológicas. No entanto, não se trata de um

campo de batalha com simetria de poder, o que leva Noble a crer que há uma luta desigual entre os criadores de máquinas e os trabalhadores, e assimetria de poder entre capital e trabalho, quando uma nova máquina ou uma nova proposta de organização do processo de trabalho “chega” no chão de fábrica. Lembremos que, para Noble, “existe uma guerra, mas só um dos lados está armado” (Noble, 2000, p. 6).

Ao refletir sobre a tecnologia de uma maneira não determinista, Noble chamou a atenção para a autonomia relativa existente no campo das possibilidades de escolha em torno da técnica. Por ser um processo inerentemente social, o desenvolvimento tecnológico tem uma larga medida de indeterminação e pode ser redirecionado.

Feenberg também não acredita que a história da tecnologia *hardware* e das forças produtivas já esteja escrita *a priori*, mas que há um indeterminismo e uma margem de manobra. Porém, na mesma linha de Noble, Feenberg não perde a esperança na possibilidade de mudança. Ele materializa sua teoria sobre uma possível reestruturação das forças produtivas e do uso contra-hegemônico do conhecimento e da tecnologia com a metáfora do “jogo” (Feenberg, 2002). Vimos que os grupos dominados poderão jogar tendo em vista a redefinição e modificação das formas e dos propósitos dos artefatos tecnológicos. Vimos também que Feenberg trabalha com o conceito de ambivalência e que este difere substancialmente do conceito de neutralidade tecnológica devido ao papel que ela atribui para os valores sociais no desenho e não simplesmente no uso dos sistemas técnicos.

Mészáros (2002), Hobsbawm (1996), Chesnais e Serfati (2001) e Silva (2001) afirmam que o capitalismo não pode mais ser caracterizado pelo desenvolvimento de forças produtivas, mas de forças destrutivas. Adicionalmente, Mészá-

ros (2002, p. 527) afirma que um conceito que requer uma reavaliação fundamental é o de avanço produtivo do capital.

Num plano mais amplo, os autores analisados procuram argumentar que as forças produtivas engendradas no modo de produção capitalista tenderiam a inibir o seu uso para fins distintos daqueles para os quais foram originadas, o que nos leva a crer que estas necessitariam de uma radical reestruturação.

CAPÍTULO 2

A PARTICIPAÇÃO DO TRABALHADOR NA FÁBRICA

Na primeira parte deste capítulo, apresentaremos de forma breve a teoria de Braverman, os equívocos deste pensador ao hiper-dimensionar as imposições do capital no chão de fábrica, como sendo incontestáveis pelos trabalhadores, e as críticas que foram feitas a este tipo de abordagem.⁴¹

Harry Braverman (1987), em grande medida o maior revitalizador da teoria do processo de trabalho de Marx, nos apresentou a desqualificação do trabalhador no modo de produção capitalista como inerente e inevitável.

Não haveria qualquer margem de manobra à classe trabalhadora frente à busca incessante do capital em retirar o controle do processo de trabalho das mãos dos trabalhadores e passar para as mãos da gerência.

⁴¹ Não é nossa pretensão esgotar o tema da teoria do processo de trabalho neste livro, mas verificar as contribuições destes autores para o tema aqui analisado. Invernizzi (2004, capítulo 1) faz uma revisão bibliográfica sobre os temas da qualificação e do controle do processo de trabalho.

Dizia Braverman que o taylorismo avança no século 20 tendo como um de seus princípios a extinção do trabalho “cerebral” da oficina, a famosa separação do “trabalho de concepção e execução”, e sua transposição para os departamentos de planejamento e projeto, e, ainda, que “há uma tendência secular de rebaixamento de toda a classe trabalhadora a níveis inferiores de especialidades e funções” (Braverman, 1987, p. 116).

Apesar de todas as tentativas anteriores do capital de destituir os trabalhadores dos “conhecimentos de ofício, do controle autônomo e a imposição a eles de um processo acerebral no qual a sua função é a de parafusos e alavancas”, é somente com o sistema Taylor que o capital consegue realizar tal façanha (Braverman, 1987, p. 116).⁴²

Segundo Ramalho (1991), Braverman acredita que a fase do capitalismo monopolista propicia uma extensa fragmentação e especialização do trabalho nas indústrias, e que uma dinâmica de desqualificação está por trás da definição dos postos de trabalho. Este autor pretendeu atualizar a obra de Marx ao aprofundar o estudo da aplicação das técnicas modernas de gerência em combinação com a mecanização e a automação, que visam assegurar a subordinação real do trabalho e sua desqualificação (Ramalho, 1991, p. 33). Para Ramalho (1991), Braverman acredita que houve não só a separação entre concepção e execução nas tarefas de produção, mas também a introdução das formas mais avançadas de maquinaria, na qual a ciência foi incorporada ao processo

⁴² Lembremos que, para Braverman, depois das façanhas do sistema Taylor, “as unidades de produção operam como a mão, vigiada, corrigida e controlada por um cérebro distante”, ou ainda que há uma “alienação progressiva dos processos de trabalho do trabalhador para o capitalista” (Braverman, 1987).

de trabalho, tanto compôs quanto complementou o taylorismo no avanço da separação entre concepção e execução. Portanto, as tendências do processo de trabalho, sob o princípio guia do controle gerencial, apontam, por um lado, para a desqualificação e a fragmentação do trabalho; por outro lado, apontam para a criação de um aparato de concepção (Burawoy, 1985, p. 21).⁴³

De acordo com Feenberg (2002, p. 42), Braverman e seus seguidores têm o mérito de destacar a importância da dominação e da alienação por muito tempo negligenciadas em favor de uma teoria com foco exclusivo na distribuição da renda.

Feenberg (2002) acredita que há uma mudança no debate marxista dos temas de distribuição de riqueza desigual, para o problema correspondente da injusta distribuição de poder no chão de fábrica.

No entanto, mesmo sabendo que Braverman muda corretamente o foco para o tema da alienação do processo de trabalho e que derruba a idéia das novas tecnologias retirem de cena o trabalho rotineiro e prazeroso, ele subestimou as variedades de controle, falhou na análise da resistência operária no processo produtivo e também se equivocou na suposição sobre a homogeneização do trabalho (Thompson, 1983; Burawoy, 1990b).

Segundo Zimbalist (1989), Braverman minimizou ou ignorou o papel da luta de classes na formação do processo

⁴³ Para Braverman, “torna-se fundamental para o capitalista que o controle sobre o processo de trabalho passe das mãos do trabalhador para as suas próprias. Essa transição apresenta-se na história como a alienação progressiva do trabalhador com relação ao processo de produção; para o capitalista apresenta-se como o problema da gerência” (Braverman, 1974, p. 59 *apud* Ramalho, 1991).

de trabalho. Para Thompson, o empregador estaria diante de um dilema e tensão permanentes: tratar o trabalhador como mercadoria ou como não mercadoria. De acordo com Thompson:

precisamente porque o capital tem que continuamente revolucionar a produção e dentro dela o papel do trabalho, ele não pode confiar apenas no controle e na coerção. Em algum nível, a cooperação dos trabalhadores, seus poderes criativos e produtivos, e seu consentimento precisam ser utilizados (1983, p. 101).

Este autor acredita que, em vez da simples dialética de controle e resistência, há uma fragmentada interação de controle, consenso e negociação (Ramalho, 1991).

De acordo com Burawoy (1990b), Andrew Friedman (1977) contesta a visão unilinear de Braverman sobre a degradação do trabalho ao ressaltar a importância da resistência operária na configuração de duas estratégias gerenciais: controle direto e autonomia responsável. Se o controle direto leva necessariamente à desqualificação, a autonomia responsável atrela os operários aos interesses do capital, permitindo-lhes apenas um controle limitado sobre as tarefas e uma unidade também limitada entre concepção e execução. No período inicial do capitalismo, a autonomia responsável era um legado do passado e tomou a forma de controle de ofício, enquanto que no capitalismo monopolista passa a ser uma estratégia gerencial consciente, de prevenção contra a resistência operária.

Burawoy, A. Friedman e P. Edwards apontavam para a necessidade de considerar em algum nível a participação criativa dos trabalhadores em oposição a uma concepção monopolista da gerência (Ramalho, 1991).

P. Edwards (1990) considera preferível ver o controle como um padrão que emerge do processo de disputa, o que ajudaria

não apenas a lidar com a questão da intencionalidade, mas também serviria para tentar enfatizar a natureza multifacetada do controle (Ramalho, 1991).

Burawoy não acredita que a separação entre a concepção e a execução seja a estrutura fundamental do controle capitalista e também afirma que a requalificação tem sido tão importante quanto a desqualificação (Ramalho, 1991). L. Hirschorn (1984) também não acredita que o capital necessariamente use a desqualificação para atingir seus objetivos. Há grandes possibilidades de qualificação da classe trabalhadora sem necessariamente pôr fim ao controle capitalista.

Do ponto de vista do empresário, Donald Mackenzie afirma que o controle direto e a desqualificação nem sempre são os melhores meios que os capitalistas têm em mãos para reproduzir o capital. Adicionalmente, observa que a desqualificação e a homogeneização são “precisamente tendências, nada mais” (Mackenzie, 1996, p. 39).

De acordo com Burawoy, o processo de obscurecer e assegurar a mais-valia só pode ser entendido considerando-se, além do domínio “econômico”, do trabalho, os seus domínios ideológico e político. A atenção de Braverman sendo restrita aos elementos objetivos do trabalho não lhe permite entender a natureza do controle, já que, por definição, o controle lida com os aspectos subjetivos do trabalho, ou seja, com processos políticos e ideológicos (Ramalho, 1991).

O consentimento é gerado no processo de trabalho ao fundar a organização de tais atividades na premissa de que, apesar de restritas, essas atividades oferecem aos trabalhadores escolhas reais (Ramalho, 1991). O jogo é constituído de regras informais com o objetivo de criar espaço e tempo, controlar ganhos e tornar o trabalho mais interessante. O consentimento tanto assegura quanto obscurece a geração

de mais-valia. O jogo é a garantia do capitalismo (Burawoy, 1990a).

Para Burawoy, o processo de trabalho deve ser entendido não apenas em termos de conflito e resistência, mas também em termos de geração de consentimento. Ele insiste que o fenômeno a ser explicado não é a ocasional explosão de resistência, mas a não resistência ao capital por parte dos trabalhadores (Ramalho, 1991).

No artigo “Inteligência operária e organização do trabalho”, Dejours (1993) teoriza sobre a inteligência criadora investida no trabalho sob o ponto de vista da psicopatologia do trabalho, o que caberia aqui como uma linha totalmente distinta da empreendida por Burawoy para analisar o engajamento dos trabalhadores.

Dejours (1993) não acredita, ao contrário do que pregam os ideólogos do taylorismo, que somente as transações econômicas justificam o engajamento dos operários. Esta crença supõe que a vivência subjetiva dos trabalhadores alinha-se docilmente com as normas econômicas e as relações mercantis onde se enquadra. Para Dejours,

deve-se levar em consideração não somente as dimensões econômicas, mas também as dimensões não materiais do trabalho, isto é, as dimensões psicológicas e simbólicas, e mesmo comunicacionais, no sentido habermasiano do termo (Dejours, 1993, p. 284).

Para ilustrar sua teoria, ele cita as indústrias químicas, nas quais, sob o efeito do medo, os operários engendram artifícios graças aos quais eles previnem certos acidentes e otimizam o funcionamento do processo. Da mesma forma, na construção civil e em obras públicas, os próprios operários inventam, elaboram e transmitem uns aos outros os procedimentos mediante os quais eles evitam certos acidentes de trabalho, procedimentos estes que não foram ensinados nem durante sua formação, nem

pela supervisão. Dejours denomina esta atitude de “*savoir faire* de prudência” (Dejours, 1993, p. 284).

Para Dejours, a primeira característica da inteligência operária é estar enraizada no corpo. Ele observou que diversos operadores ignoram a maior parte dos conhecimentos fundamentais de informática e matemática, mas se mostram capazes de intervir com eficácia sobre a programação, ou mesmo sobre o aperfeiçoamento dos programas. Por exemplo, na indústria petroquímica, os operadores que supervisionam as instalações na sala de controle têm o hábito de jogar *scrabble* nas fases de funcionamento em regime de ritmo normal. Muitos chefes tentam proibir esta prática sem recorrer a sanções. Quando o processo funciona com uma certa estabilidade e quando ele é bem regulado, os operários se aborrecem, o que gera irritação e angústia. Ao jogarem *scrabble*, eles encontram uma ocupação que proporciona certo convívio e então se acalmam.

Segundo Dejours, o *scrabble* exige tempo e reflexão entre as jogadas, o que permite a um ou a outro se levantar, voltar um momento para as mesas de controle e proceder ao aperfeiçoamento de uma regulação de razão ou de pressão (Dejours, 1993).

Durante todo o tempo eles escutam o processo, mas cabe elucidar que essa supervisão auditiva não lhes foi ensinada. Dejours acredita que foi dessa maneira que

os operários elaboraram um “artifício”, um “truque”, a fim de controlar com eficácia o processo. Se o operário se colocasse a escutar ativamente de forma reflexiva, concentrando-se no ruído, ele não conseguiria mais ouvi-lo” (Dejours, 1993, p. 287 – grifos no original).

Segundo Dejours, a “prática do *scrabble* é genial!”, uma vez que o jogo concilia a busca do conforto com a eficácia técnica (Dejours, 1993, p. 288). E conclui que

é de maneira espontânea que os sujeitos “dão forma” ao trabalho: de um lado sob o efeito da “pulsão” que se desdobra em inteligência artilosa, e de outro, sob o efeito do sofrimento em busca de sentido (Dejours, 1993, p. 294 – grifos no original).

Ele acredita que os operadores não desejam de forma alguma estar na posição de meros executantes. O que buscam é cumprir o melhor possível e alcançar com o máximo de precisão os objetivos fixados pela organização, desde que sejam razoáveis. Dejours (1993) chega a afirmar que o sujeito, em sua relação com o trabalho, espera que a organização do trabalho lhe ofereça uma possibilidade de contribuição, e não unicamente uma retribuição. Se para Burawoy o jogo está associado à geração de consentimento no chão de fábrica, para Dejours se trata de uma defesa do corpo e a busca de prazer em atividades que geram sofrimento.

Mesmo Burawoy, o autor que realizou a maior crítica aos postulados de Braverman, não deixou de ser criticado. Thompson (1983) critica Burawoy quando este considera que, com a ocorrência dos “jogos”, não há nem independência nem oposição à gerência (Ramalho, 1991, p. 40). Embora haja forças poderosas produzindo consentimento, diz Thompson, não se deve apresentar o curso dos eventos em termos de uma total transformação das condições de conflito e coerção (Ramalho, 1991). Littler (1990), apoiando-se na Escola de Frankfurt, afirma que a psicologia do trabalhador é moldada pela família, pela escola e pelos meios de comunicação de massa. Clawson e Fantasia (1983), por exemplo, criticam Burawoy porque suas teorias são anistóricas e não dialéticas. Para estes,

em vez de considerar como o processo de trabalho é moldado pela dinâmica da luta entre o trabalho e o capital, na análise de Burawoy todos os processos sociais beneficiam a classe capitalista. A luta

de classes não forma e nunca ameaça o sistema, e o que aparece no livro é uma versão de teoria da elite, na qual todos os eventos reforçam o convite do capital (Ramalho, 1991, p. 41).⁴⁴

Segundo Ramalho (1991), é perigoso tratar o controle como algo em que apenas a gerência se envolve, com os trabalhadores desempenhando um papel apenas reativo. Não é preciso dizer que uma visão dialética do controle-resistência é simplista e insuficiente uma vez que esta acredita que os trabalhadores só interferem depois de pensado um processo e de forma reativa.⁴⁵

Para Thompson (1983), os debates pós-Braverman estabeleceram, embora sem consenso, um extenso terreno comum. Há o reconhecimento do papel crucial da mediação, desempenhado pelos mercados de produtos e de trabalho; os efeitos e o significado de várias formas de resistência operária, a necessidade de levar em consideração, mais seriamente contextos históricos e econômicos específicos, em vez de permanecer no sentido amplo do “capitalismo monopolista”; e o significado do gênero moldando todos os principais aspectos do processo de trabalho (Ramalho, 1991, p. 45).

Se o livro de Braverman buscou mostrar o controle unilateral e incontestável do capital (Zimbalist, 1979), o livro organizado por Zimbalist (1979) e as exposições acima esboçadas põem em evidência que os trabalhadores têm formas de resistir e limitar os objetivos do capital em controlar o processo de trabalho e interferir (e não apenas resistir) na conformação do processo de trabalho. Isso nos leva a crer que

⁴⁴ Para saber mais sobre outras críticas a Braverman e Burawoy, ver, além de Ramalho (1991), Guimarães (1995) e Invernizzi (2004).

⁴⁵ Ver, por exemplo, Faria (1987), Leite (1994) e Noble (1979).

o caminho da desqualificação não é o único que pode levar à subordinação do trabalho ao capital.

Segundo Zimbalist (1979), a implicação política da argumentação de Braverman, de uma inevitável desqualificação do trabalho no século 20, é a de que os trabalhadores não podem e não devem lutar no chão de fábrica uma vez que esta luta estará perdida de antemão (Novaes; Assis; Dagnino, 2004).

Zimbalist (1979) adverte que as respostas espontâneas dos sindicatos para as iniciativas do capital são inadequadas ou pouco suficientes. O maior problema reside, para ele, no fato de que muitos trabalhadores aceitam a marcha da tecnologia como inevitável e imutável (Zimbalist, 1979).⁴⁶

Esta não parece ser a concepção dos trabalhadores noruegueses relatada em Noble (1979). A tecnologia que mantinha as habilidades dos trabalhadores estava disponível na época, mas foi suprimida pelo capital. Após muita “educação interna e organização política”, e a particularidade de serem os países nórdicos sociedades onde há muito mais paridade de poder entre o trabalho e o capital, os trabalhadores noruegueses conseguiram pressionar o capital a adotar a tecnologia que favorecia o controle dos trabalhadores (Noble, 1979; Zimbalist, 1979). A interferência destes nos rumos da tecnologia chegou a tal ponto que havia um grupo de trabalhadores no planejamento tecnológico (Noble, 1979). Leite (1994) relata que o efeito da introdução da tecnologia de controle numérico em empresas americanas e inglesas foi uma tendência ao incremento da divisão do trabalho entre operadores e programadores das máquinas, com a conseqüente remoção do trabalho de concepção e

⁴⁶ Sobre a compreensão da Ciência & Tecnologia pelo movimento sindical brasileiro e pela Economia Solidária, ver Híga (2000).

planejamento do chão de fábrica, ao contrário do que aconteceu nas empresas escandinavas.

Enquanto em muitas fábricas somente os supervisores e programadores podem editar o programa das máquinas de MFCNC (máquinas ferramenta de controle numérico computadorizado), o caso norueguês nos mostra que todos os trabalhadores foram treinados para programar a MFCNC (Noble, 1979).⁴⁷ Para este historiador, a questão a ser destacada é a “participação do sindicato no projeto”, um importante desenvolvimento no controle dos trabalhadores que força a introdução de *computer based manufacturing technology* (Noble, 1979, p. 48).

No entanto, Noble adverte que essa situação é resultado de um contexto muito específico: a fábrica pesquisada é a do sindicato mais poderoso da cidade, que tem um importante centro de tecnologia em engenharia e faz parte da política industrial do Estado (Noble, 1979).

Uma contribuição valiosa ao debate dos conflitos no chão de fábrica, e que caberia aqui também como uma crítica ao postulado de Braverman sobre o papel dos trabalhadores na formação do processo de trabalho, é dada pela pesquisadora brasileira Márcia de Paula Leite (1994).

Esta autora busca discutir, pela análise de dois estudos de caso da indústria metal-mecânica de São Paulo, a percepção e as práticas dos trabalhadores relacionadas às novas tecnologias, entendidas não só como os novos equipamentos, mas também como novas formas de organização do processo de trabalho, a partir da compreensão de que eles são “parte constitutiva e formativa – e não apenas reativa – desse processo” (Leite, 1994).

⁴⁷ Uma das conseqüências é a redução dos conflitos entre trabalhadores e programadores (Noble, 1979).

O propósito da observação de Leite é interpretar como as novas formas de produção vêm sendo vivenciadas pelo coletivo operário, o modo como eles vêm interagindo com o processo de inovações tecnológicas, a que aspectos eles vêm resistindo e qual o sentido dessa resistência (Leite, 1994).

Buscando suprir uma deficiência na bibliografia brasileira que não identifica os trabalhadores como sujeitos do processo de trabalho, suas diferentes formas de resistência ao processo de inovação tecnológica e os conflitos gerados no interior das fábricas, Leite (1994) nos propicia uma interpretação sobre o desenvolvimento tecnológico a partir do embate cotidiano vivido pelos trabalhadores e seus empregadores no processo produtivo (Novaes; Assis; Dagnino, 2004).

Para Leite, “é possível compreender que a resistência dos trabalhadores ao processo de modernização em curso não pode ser identificada como uma postura retrógrada, avessa ao desenvolvimento tecnológico em geral” (Leite, 1994, p. 92). A resistência se dirige mais especificamente às tentativas empresariais de inovar tecnologicamente aumentando o controle sobre os trabalhadores.

É interessante observar que Leite, tal como Noble (1979), concebe os efeitos sociais da tecnologia como uma relação de forças que depende da atuação dos grupos sociais envolvidos no seu processo de desenvolvimento e no modo de sua utilização. Isso significa que, no campo da tecnologia, a investigação deve ser feita não apenas a partir dos elementos econômicos ligados à produtividade, mas também levando em consideração os aspectos políticos relacionados à questão da dominação dos produtores e da disputa pelo poder no interior dos estabelecimentos produtivos (Leite, 1994, p. 26).

Assim como Noble, Leite verifica que os efeitos sociais da tecnologia nunca são sabidos *a priori* porque dependem

das complexas relações entre os fatores políticos, sociais, econômicos e culturais presentes num determinado contexto social (Leite, 1994, p. 28). Dentre os fatores que interferem na decisão tecnológica e organizacional, Leite destaca o mercado de trabalho, a origem do capital, a cultura organizacional e sindical, e a capacidade de organização e reação do coletivo operário.

Quanto ao controle do processo de trabalho, Leite (1994) afirma que este também depende do contexto político-econômico, bem como dos padrões culturais da região em que se insere a empresa. Fundamentalmente, depende da relação de força entre o capital e o trabalho e da capacidade de luta dos trabalhadores no sentido de conseguir levar as empresas a optarem por formas de organização do trabalho que lhes garantam um maior controle sobre o processo produtivo (Leite, 1994, p. 93).⁴⁸ Nesta linha, é elucidativa a seguinte passagem de Humphrey:

Tanto as comparações entre países com sistemas sociais, econômicos e políticos diferentes, quanto o contraste direto entre os centros de trabalho, oferecem uma fonte imediata de hipóteses de trabalho estimulantes e uma clara refutação do determinismo tecnológico. Se examinarmos as transnacionais que exportam tecnologias idênticas a um país menos desenvolvido e que desejam recriar métodos similares de organização do trabalho, podemos demonstrar muito claramente que a organização do trabalho se vê afetada por fatores tais como a organização e a força dos sindicatos, a qualidade da mão-de-obra disponível, a existência de um excedente de mão-de-

⁴⁸ No campo mais específico da formação e da vivência operária, Leite (1994) sinaliza que, em se tratando de diferentes coletivos de trabalhadores, a vivência operária é também influenciada pela história anterior de luta de cada grupo operário, suas estratégias, tradições e capacidade de organização.

obra e o sistema de trabalho imperante (Humphrey, 1989 *apud* Leite, 2003, p. 39).

É preciso lembrar que, antes da lei que proibia o uso de mulheres e crianças como força de trabalho no século 19, estas eram usadas indiscriminadamente. Mesmo depois da aplicação desta lei, não se recorria à maquinaria na Inglaterra, como salienta Marx quando narra o caso das máquinas britadoras:

Os ingleses não as utilizavam [máquinas britadoras] porque o “miserável” (...) que faz esse trabalho recebe como paga[mento] parte tão diminuta de seu trabalho que a maquinaria encareceria a produção para o capitalista. Na Inglaterra, ainda se utilizam ocasionalmente, em vez de cavalos, mulheres para puxar os barcos nos canais... (Marx, 1996, p. 27).

Se os pesquisadores deterministas ignoraram fatores tais como a organização e a força dos sindicatos, a qualidade da mão-de-obra disponível, a existência de um excedente de mão-de-obra e o sistema de trabalho imperante, os apologetas do capital parecem confundir autogestão com toyotismo, tema da nossa próxima seção.

CONTRASTES ENTRE AS PROPOSTAS DO MODELO JAPONÊS COM AS AUTOGESTIONÁRIAS

Antes de prosseguir, é importante destacar uma preocupação presente em nossos estudos: a facilidade com que a pedagogia toyotista se apropria, sempre do ponto de vista do capital, de concepções elaboradas pela pedagogia socialista e, com isso, estabelece uma ambigüidade nos discursos e nas práticas pedagógicas. Essa apropriação tem levado muitos a imaginar que, a partir das novas demandas do capital no regime de acumulação flexível, as políticas e as propostas pedagógicas passaram a contemplar os interesses dos que vivem do trabalho, do ponto de vista da democratização. Assim é que categorias clássicas da

pedagogia (só possíveis de objetivação plena em outro modo de produção) passaram a fazer parte do novo discurso pedagógico: formação do homem em todas as suas dimensões de integralidade com vistas à politécnica, à superação da fragmentação do trabalho em geral e em decorrência do trabalho pedagógico, ao resgate da cisão entre teoria e prática, à transdisciplinariedade, e assim por diante.

Torna-se necessário desemaranhar este cipó e estabelecer os limites da pedagogia toyotista, para que se possa avançar na construção teórico-prática, nos espaços da contradição, de uma pedagogia de fato comprometida com a emancipação humana (Acácia Kuenzer, 2003).

Esta seção complementa e aprofunda a anterior. Ela tem como intuito contrastar as propostas de participação ensejadas pelo modelo japonês com as propostas autogestionárias. Para analisar o espectro que vai desde as estratégias gerencialistas para cooptar a força de trabalho até as que vislumbram a construção de uma sociedade governada pelos produtores associados, fizemos uma breve análise da política da participação dos trabalhadores na empresa, seus diferentes propósitos e interesses.

Nossos estudos afirmam que as estratégias gerencialistas – e aqui se insere o modelo japonês – atacam os sintomas (e não as causas) da alienação: os trabalhadores decidem sobre tudo, menos o essencial, enquanto nas propostas autogestionárias propõe-se que o trabalhador participe da gestão dos problemas essenciais da empresa, da construção de um novo processo de trabalho, assim como da construção de uma sociedade produtora de valores de uso, de acordo com as possibilidades históricas. A nosso ver, a diferença entre as mesmas não é só de grau de participação, mas também na natureza da participação.

Esta seção também pretende desmistificar o caráter aparentemente progressista das políticas de participação dos

trabalhadores nas empresas que vêm sendo adotadas pelo capital principalmente nos últimos 40 anos. Para isso, contrastamos esta participação com a propugnada pelos adeptos da autogestão.

Um olhar superficial nos deixaria a impressão de que os empresários estão promovendo políticas de participação do trabalhador na empresa que os levariam a cavar a sua própria cova. Ou, nas palavras de Frigotto (1995), como se eles estivessem “fora da relação social de produção capitalista”. O que o leva a perguntar: “os homens de negócio mudaram suas concepções e seus interesses? Ou estamos diante de transformações que mudam efetivamente dentro da relação capitalista, sem, contudo, alterar a natureza desta relação?” (Frigotto, 1995, p. 55).

Para Tragtenberg,

a linguagem tecnocrática emprega o termo inovação em lugar de mudança. Sucodem-se revoluções organizacionais que nada mudam, revoluções filosóficas que são revoluções filológicas (Tragtenberg, 2005, p. 54).

Nesta linha de raciocínio, o autor afirma que a exploração do trabalho no capitalismo desenvolvido, especialmente nos EUA, na sua prática, ainda está sob o signo do taylorismo, embora a retórica dominante do discurso administrativo patronal seja “sistêmica”, ou “relações humanas”, ou de “desenvolvimento organizacional” (Tragtenberg, 2005, p. 121 – grifos no original).

No que se refere à relação inter-empresas, muitos estudos procuram evidenciar as mudanças proporcionadas pela reestruturação produtiva, principalmente no que se refere aos processos de terceirização e até mesmo de quarteirização (Leite, 2003; Kuenzer, 2003; Lima, 2001).⁴⁹

⁴⁹ Para a sistematização e as controvérsias deste debate, ver Leite (2003), Invernizzi (2004) e Salerno (2004).

Tendo em vista a relação Estado-sociedade, alguns autores apontam que estamos diante do Estado mínimo para os trabalhadores e máximo para o capital. A partir da década de 1970, mas principalmente nas décadas posteriores, as grandes corporações transnacionais vão ganhando maior poder de determinação dos rumos do capitalismo, em contraste com a fase anterior (1945-1973) na qual o Estado-nacional conseguia exercer algum controle social sobre o capital. O que presenciemos a partir de 1973 é a crescente apropriação dos fundos públicos pelo capital (Frigotto, 1995) e a forte intervenção do Estado para garantir as condições de acumulação, principalmente para a reprodução do capital financeiro.

É tendo como referência esse quadro que esta seção analisa as políticas de participação do trabalhador na empresa. Acreditamos, como sugere Tragtenberg, que nenhuma forma de organização do trabalho supera radicalmente a divisão do trabalho anterior, mas se sobrepõe à mesma (Bruno, 2006), promovendo mudanças marginais sem que se altere a essência da relação social capitalista, que é baseada na exploração da força de trabalho pelo capital. Para Bernardo, “em vez de romper com os ciclos básicos do taylorismo, o toyotismo prolongou-os no que diz respeito à intensificação do trabalho e aplicou-os de maneira inovadora aos problemas específicos do trabalho intelectual” (Bernardo, 2004, p. 86).

Disso decorre nossa inquietação: em que medida as propostas participacionistas atualmente em voga têm um caráter de fato emancipatório? O modelo japonês supera radicalmente – no sentido de ir à raiz dos problemas – o taylorismo-fordismo, ou trata-se de uma mudança que não altera a natureza da relação de classes no capitalismo, como sugerem Frigotto e Tragtenberg?

Nesta introdução, já cabe adiantar que, para autores como Hirata (1990), os Círculos de Controle de Qualidade (CCQs) não representam de forma alguma “uma produção controlada pelos trabalhadores, mas sim uma organização [informal] em pequenos grupos para discutir e resolver problemas diagnosticados no local de trabalho”. Para ela, os CCQs diferem das propostas autogestionárias “pela própria natureza e não só em grau” (Hirata, 1990, p. 136).

Para Tragtenberg (2005), as propostas ensejadas pelo capital a partir dos anos 1960, que vão desde políticas de estímulo à participação do trabalhador nas decisões de assuntos marginais até a participação nos lucros e resultados, são, na verdade, uma “pseudo-participação”, pois quem de fato participa e controla a produção nesta nova fase de acumulação é o capital financeiro.

A nosso ver, a apropriação do discurso socialista pelo capital e sua ressignificação é, no mínimo alarmante, como sugere Kuenzer (2003). Com o objetivo de trazer para o debate os argumentos daqueles que estão desemaranhando este cipó, esta seção contrasta e delimita as propostas participacionistas vislumbradas pelo capital nesta nova fase histórica com as propostas de participação voltadas para a construção de uma sociedade governada pelos produtores associados.

Aqui, uma dificuldade deve ser evidenciada. Acreditamos que o processo de trabalho no capitalismo é moldado pela luta capital-trabalho. Neste sentido, os trabalhadores conformam as iniciativas dos empresários da mesma forma que os capitalistas moldam as iniciativas da classe operária, o que torna difícil explicitar os limites de cada proposta de participação. Isso nos leva a crer que nunca haverá numa empresa um processo totalmente puro que possa ser entendido como uma iniciativa dos capitalistas ou dos traba-

lhadores.⁵⁰ O produto da luta de classes no chão de fábrica, por estar sempre sendo construído e reconstruído, será o resultado desta luta contínua; o que dificulta a análise da “positividade” e “negatividade” (Frigotto, 1995) por parte dos pesquisadores.

Para Frigotto, negatividade e positividade “teimam em existir na mesma totalidade e num mesmo processo histórico e sua definição se dá pela correlação de força dos diferentes grupos e classes sociais” (Frigotto, 1995, p. 144). Porém, por mais que haja luta no processo de trabalho, as classes não têm o mesmo poder de intervenção no processo de trabalho (Noble, 1979; Novaes, 2005b; Dagnino, 2006) e o poder da ideologia atua no sentido de evitar esta luta (Mészáros, 2004).

O segundo ponto é que este capítulo será desenvolvido em outros trabalhos (Novaes, 2006b e 2007c). Neles, pretendemos observar, entre outras coisas, que tipo de concepção de participação e qual arsenal teórico os assessores (engenheiros, economistas, sociólogos etc.) de FRs deveriam ter em mente ao realizarem seu trabalho. Nosso interesse sobre o tema decorreu de uma entrevista que fizemos com um consultor de uma FR. Inquietou-nos o fato de que este consultor possuía em sua mesa (em que decidia sobre os aspectos de sua consultoria à FR) um livro sobre as técnicas japonesas e disse que iria utilizar na FR “todo aquele arsenal”. Imediatamente nos veio a pergunta: as ferramentas utilizadas pelo modelo japonês são neutras? Elas servem para os propósitos da autogestão nas fábricas de trabalhadores? Antes de tentar responder esta questão (que, é claro, não foi por nós formulada ao consultor), nos propusemos dar um passo atrás e escrever esta seção.

⁵⁰ Sobre este debate, ver Novaes, Assis e Dagnino (2004), Leite (1994) e Noble (1979).

Depois de concluída esta etapa da pesquisa, iremos abordar os possíveis motivos que levam esses consultores a tentar adotar as técnicas japonesas em FRs.

Para analisar as diferentes propostas de participação, que vão desde as estratégias gerencialistas para cooptar a força de trabalho até as propostas de participação para construir a autogestão, faremos uma breve análise de política da participação dos trabalhadores na empresa. Por ser um resultado preliminar, o texto possui um caráter de sistematização da bibliografia sobre as diferentes concepções de participação dos trabalhadores na fábrica. Encerramos esta seção do livro com algumas considerações finais sobre esta parte da pesquisa.

UMA ANÁLISE DA POLÍTICA DA PARTICIPAÇÃO DO TRABALHADOR NA FÁBRICA

De acordo com Storch (1985), nunca se sabe se as propostas de participação serão boas ou ruins para os trabalhadores, o que nos leva a crer que devemos destrinchar e analisar os seus propósitos. É essa a intenção desta seção.

Pateman (1992), refletindo sobre as implicações do tipo de participação na empresa e na sociedade, enfatiza que muitos autores não incluem como participação situações como as seguintes: a) quando um indivíduo apenas toma parte numa atividade do grupo; b) quando apenas é informado sobre uma decisão que o afeta antes que seja executada; c) quando está presente em uma reunião, mas não exerce influência alguma (Guimarães, 1995).

Para Pateman (1992), influência e poder não têm o mesmo significado, porquanto “estar em posição de influenciar uma decisão não é o mesmo que estar em posição de (ter o poder para) determinar o resultado ou tomar essa decisão” (Pateman, 1992, p. 96).

Segundo esse autor, existem duas formas de participação, a parcial e a plena. A primeira ocorre nas situações em que os trabalhadores podem influenciar as decisões, mas a prerrogativa da decisão final permanece com a direção da empresa. É dela o poder e o controle sobre a decisão final. A participação plena acontece quando cada membro isolado de um corpo deliberativo tem igual poder de determinar o resultado final da decisão: “Neste tipo de situação, não existem dois lados com poderes desiguais de decisão, mas um grupo de indivíduos com poderes iguais para decidir” (Pateman, 1992, p. 98).

Importa, também, distinguir os níveis decisórios em que a participação se efetiva. Alguns autores, como Connerley (1974) e Pateman (1992), preferem distinguir apenas dois níveis: a) níveis mais baixos, nos quais ocorrem as decisões rotineiras que afetam as condições de trabalho, o nível de produção, a atribuição e a execução de tarefas; b) alto nível, associado às decisões mais importantes da empresa (estratégicas), que possuem conseqüências a longo prazo, como a definição das suas políticas e diretrizes gerais (Guimarães, 1995).

Outros autores discriminam os três níveis organizacionais em que a participação pode ocorrer: operacional, tático e estratégico (Storch, 1985). A participação pode se limitar a determinados níveis ou atingir todos os níveis (Guimarães, 1995).

Quanto à “base formal em que se assenta a participação”, duas formas distintas podem coexistir: as legalmente estabelecidas e as voluntárias, categorizadas por alguns como, respectivamente, *de jure*, ou formal, e *de facto*, ou real. A participação *de jure* é estabelecida a partir dos sistemas legais e formais, incluindo as normas operativas e regras escritas, no âmbito da empresa e fora dela. A participação *de facto* ou real, ao con-

trário da anterior, não está prescrita formalmente e depende da capacidade efetiva dos trabalhadores em se organizar para atuar sobre o processo decisório (Guimarães, 1995, p. 84).

AS ESTRATÉGIAS DO CAPITAL: AUMENTO DA PRODUTIVIDADE E APROPRIAÇÃO DO SABER TÁCITO

Conforme vimos no início da seção, o capital encontrou diversas formas de controle da força de trabalho no século 20 (Burawoy, 1990b). Andrew Friedman (1977) contestou a visão unilinear de Braverman (1987) sobre a degradação do trabalho e ressaltou a importância da resistência operária na configuração de duas estratégias gerenciais: controle direto e autonomia responsável. Se o controle direto leva necessariamente à desqualificação, a autonomia responsável atrela os operários aos interesses do capital permitindo-lhes um controle limitado sobre as tarefas e uma unidade também limitada entre concepção e execução. No período inicial do capitalismo, a autonomia responsável era um legado do passado e tomou a forma de controle de ofício, enquanto que no capitalismo monopolista passa a ser uma estratégia gerencial consciente, de prevenção contra a resistência operária (Burawoy, 1990b).

Segundo Faria (2004) e Guimarães (1995), é possível traçar uma diferença entre as estratégias do capital (gerenciais) e as estratégias dos trabalhadores.

Nas estratégias do capital, a questão central é a manipulação do trabalhador para que a empresa atinja a eficácia máxima dos resultados organizacionais (Guimarães, 1995; Faria, 2004).

As estratégias da gerência atacam – como não poderia deixar de ser – os sintomas da alienação e não as suas causas (Faria, 2004; Guimarães, 1995). Nelas podem ser enquadradas as propostas de criação de CCQs, *kanban* e as estratégias en-

riquecedoras de cargos, sendo a participação não um direito do trabalhador (Guimarães, 1995), mas uma arma do capital para comprar a alma do trabalhador (Silva, 2001) ou um meio de regulação de conflitos, uma vez que já não é mais possível administrá-los pela coação física (Motta, 1982).

Para Tragtenberg, trazendo este debate para os anos 1960-1970,

o fato é que no período de capitalismo monopolista de Estado, tanto na empresa quanto no Estado, a burguesia reforça o caráter autoritário do Estado, de um lado; de outro, intensifica a pressão ideológica mediante “panacéias” administrativas que se constituem em pseudogestão e pseudoparticipação (Tragtenberg, 2005, p. 111).

Em perspectiva histórica, Tragtenberg narra os motivos que levaram à mudança da estratégia empresarial:

Na década de 1950, com o aumento dos técnicos, engenheiros e trabalhadores do terciário e com maior desgaste nervoso no trabalho, a aplicação de relações humanas coloca-se imediatamente. É o período em que surgem obras sobre relações industriais, sugerindo a diplomacia em lugar do autoritarismo nas relações patrão-operário. Na França, a “humanização do trabalho”; na Itália, sob influência católica, com o lema “humanização na empresa”; na Alemanha, pelas técnicas de co-gestão, as relações humanas têm uma vida transfigurada (Tragtenberg, 2005, p. 32).⁵¹

É interessante destacar que a onda participacionista, surgida na França, foi precedida de uma série de decretos que iam contra os assalariados. Tais decretos levaram à alta dos preços em detrimento dos assalariados e aposentados,

⁵¹ “Como os trabalhadores da automobilística vêem a teoria das relações humanas? Como uma forma de tirar mais leite, formando vacas alegres” (Tragtenberg, 2005, p. 36).

anulando cláusulas que estabeleciam correspondência entre salários e preços. Aumentaram as taxas de juros, tarifas de transportes e correios. Verificou-se, em suma, uma ação ofensiva contra o nível de vida dos trabalhadores (Trağtenberg, 2005).

Trağtenberg observa também que as estratégias de geração de consentimento na fábrica via participação, e a associação entre trabalhadores e capitalistas, não são muito novas. Pela sua importância, esse longo trecho do autor merece destaque:

A idéia de que patrões e assalariados devam ser considerados como “associados” mediante uma “participação dos trabalhadores” nos lucros não é nova. Em 1838, o Conde de Laborde já sugeria isso, no reinado de Luis Felipe. Em 1844, a Sociedade de Economia Política discutia esse tema: “Que se deve pensar da participação nos lucros como meio de evitar as greves?” Em 1891, o Marquês de La Tour du Pin elaborou projetos que consideravam a empresa como associação entre capital e trabalho [...] Na escala social, a “associação capital e trabalho” mascara a exploração do trabalho pelo capital e tem por fim encerrar os assalariados no horizonte da empresa, pondo-os em concorrência uns com os outros, para maior proveito da classe capitalista em seu conjunto, levando o assalariado a criar um valor suplementar para além do valor relativamente mínimo que corresponde ao salário (Trağtenberg, 2005, p. 107 – grifos no original).

Podemos dizer que Trağtenberg divide sua análise de política da participação na fábrica entre a “ótica dos trabalhadores” e a “ótica empresarial”. Na ótica dos trabalhadores, tema da nossa próxima seção, o participacionismo teve como motor os delegados de pessoal criados por ocasião da Frente Popular de 1936 na Espanha. Eles se constituíram num instrumento da classe trabalhadora para controlar a produção e

decidir democraticamente o papel das empresas na sociedade (Trağtenberg, 2005).

Na ótica dos empresários nunca se aceita dividir a autoridade na empresa. Eles aceitam o participacionismo nas trocas de informações, admitem a consulta, a delegação de responsabilidades, sem colocar em xeque a decisão. É por isso que para os trabalhadores o participacionismo aparece como a “nova ratoeira do capital” (Trağtenberg, 2005, p. 109).

A participação dos trabalhadores na discussão da produtividade, dentre outros aspectos, é uma “técnica utilizada para enganar o público e dar impressão, à mão-de-obra, de que ela possui papel importante nas decisões, o que é uma farsa” (Trağtenberg, 2005, p. 35).

É lógico que, comparada à direção patronal de direito divino, a participação ou a co-gestão aparece como algo renovador, sugere Trağtenberg. Contudo,

a legalização dos conselhos de empresa ou sua seção sindical, o direito de reunir-se regularmente na mesma não são suficientes para garantir uma espécie de “dualidade de poder” na empresa (Trağtenberg, 2005, pp. 109-110).

É por isso que Trağtenberg (2005) afirma que a impossibilidade de uma gestão real dos meios de produção pela mão-de-obra significa na prática, via instrumentos como a “pseudo-participação”, um reforço do modo de produção capitalista. Em outras palavras, como as empresas no capitalismo não são geridas pelos próprios produtores, a “participação” e o “diálogo” tomam a forma de extração do conhecimento operário com vistas a arrancar maior produtividade (Trağtenberg, 2005).

Outra estratégia utilizada pelos empresários é a participação nos lucros. Para Trağtenberg, o assalariado é levado a trabalhar com mais intensidade, intensificando sua explora-

ção, sem um aumento correspondente na sua remuneração real, na esperança de obter uma fração do lucro (Trağtenberg, 2005, p. 107). Um estudo recente do Dieese, 2006 sobre a Participação nos Lucros ou Resultados (PLRs) é elucidativo. Comentando o estudo, afirma a *Folha de S. Paulo*: “O que mais chamou a atenção dos especialistas [do Dieese] foi o fato de a conquista da PLR estar associada à realização de greves. No setor industrial, por exemplo, a busca de divisão de lucros motivou 33,7% das greves que ocorreram em 2005”. Em entrevista à *Folha de S. Paulo* (2006), Daniel Huertas, técnico do Dieese responsável pela pesquisa, afirma que “esse percentual ultrapassou até a motivação de fazer paralisações por reajustes salariais, que foi de 31,4% em 2005”. Esses dados dispensam comentários, ilustram bem as técnicas usadas pelo capital bem como o poder de sedução que as PLRs exercem sobre a classe trabalhadora.

No livro *A fábrica como agência educativa*, Silva (2005) caminha na mesma direção que Trağtenberg. Ele afirma que a ideologia da empresa flexível avança no momento em que o processo de (des)construção da sociedade de bem-estar social coloca-se como uma inevitabilidade histórica e concorre, de maneira acelerada, para a redefinição da forma de exploração do trabalho. Emerge, no final do século 20, um novo fenômeno conhecido como “flexploração” e precarização do trabalho, isto é, gestão racional da força de trabalho por meio da insegurança, o medo de perder o emprego (Silva, 2005).

Para Trağtenberg (2005) e Silva (2005), dentre outros, a fábrica não é somente uma instituição voltada para a extração do trabalho excedente, mas é também aparelho ideológico. Nesse sentido, o conselho de fábrica atua como agente de tranquilização e pacificação social, tornando-se um dos instrumentos de manipulação ideológica.

O toyotismo – ou ohnoísmo – cria, na realidade, um trabalhador pluri-parcelar engajado e flexível. A fábrica, mediante uma pedagogia participativa, apropria-se do saber-tácito e da subjetividade humana levando a intensificação do ritmo do trabalho ao paroxismo nas empresas de produção discreta (Silva, 2005).⁵²

Para Trağtenberg, o capital percebeu que se os grupos informais não podem ser destruídos, “manda a boa técnica das relações humanas que sejam “reconvertidos” (Trağtenberg, 2005, p. 35).

A contribuição de dois educadores também nos parece válida para desemaranhar este cipal que entrelaça as propostas dos trabalhadores com as do capital. De acordo com Kuenzer (2003), o regime de acumulação flexível, ao aprofundar as diferenças de classe, reforça a dualidade estrutural como expressão da polarização das competências (Kuenzer, 2003, p. 77).

Dentre as demandas do novo processo produtivo, Kuenzer acredita que o foco está em superar o desperdício (controle de qualidade feito pelo trabalhador). No entanto, essa política de controle de qualidade feita pelo próprio trabalhador não tem como objetivo reconstruir a unidade rompida entre trabalho intelectual e manual, mas evitar a perda e assim ampliar as possibilidades de valorização do capital (Kuenzer, 2003). Mais precisamente, a “finalidade das novas formas de organização,

⁵² Cumpre observar que apesar deste novo modelo nascer nas empresas de produção discreta, ele espraia-se enquanto ideologia e prática em outros setores da economia e até mesmo no Estado. Basta ver o número de trabalhadores terceirizados/precarizados no Estado brasileiro (seja no executivo, legislativo, escolas públicas, universidades etc) a partir dos anos 1980. Até neste campo, o cooperativismo precarizador não escapou.

ao aumentar as possibilidades de reprodução ampliada do capital, não supera, mas aprofunda a divisão entre capital e trabalho” (Kuenzer, 2003, p. 81).

Ao analisar as demandas por educação dos trabalhadores e dirigentes, Kuenzer (2003) verifica uma clara definição de fronteiras entre trabalho intelectual e manual. Apesar de verificar que desde os anos 1990 está havendo uma educação de trabalhadores de novo tipo, considera que se acirra nesta nova fase, ao contrário do que diz o novo discurso do capital, a cisão entre o trabalho intelectual, que compete a um número cada vez menor de trabalhadores, com formação flexível resultante da prolongada e contínua capacitação, e o trabalho instrumental, cada vez mais esvaziado de conteúdo (Kuenzer, 2003).

Frigotto (1995) nos traz a análise das relações entre sociedade, processo de trabalho e educação e, indiretamente, da participação do trabalhador na fábrica.

Segundo Frigotto (1995), o caráter subordinado das práticas educativas aos interesses do capital toma formas e conteúdos historicamente diferenciados; no capitalismo nascente, no capitalismo monopolista, e no capitalismo transnacional ou na economia globalizada.

No livro *Produtividade da escola improdutiva*, Frigotto (1984) procura explicitar as condições históricas do capitalismo monopolista que demandaram, produziram e configuraram a Teoria do Capital Humano (TCH).

Já em *Educação e a crise do capitalismo real*, Frigotto (1995) nos mostra que as novas demandas de educação contidas em documentos dos novos

senhores do mundo baseadas nas categorias sociedade do conhecimento, qualidade total, educação para a competitividade, formação abstrata e polivalente, expressam os limites da teoria do capital humano e as redefinem sob novas bases (Frigotto, 1995, p. 18).

Para ele, a mudança de aparência da TCH ocorre nos anos 1980.⁵³ Ela surge nessa época com novos conceitos e categorias que aparentemente não apenas superam aquelas perspectivas, como lhes são opostas. Trata-se, na verdade, de uma metamorfose de conceitos, sem, todavia, alterar-se fundamentalmente as relações sociais que mascaram (Frigotto, 1995).

A partir deste momento histórico, surgem novas categorias-ponte: flexibilidade, participação, trabalho em equipe, competência, competitividade e qualidade total. E é aqui que Frigotto se pergunta se

esta mudança de enfoque seria a explicação real de que a “nova (des)ordem” mundial, sob a égide das sociedade do conhecimento, estaria efetivamente delineando novas relações não classistas, pós-industriais e, portanto, de processos educativos e de formação humana desalienados e não subordinados aos desígnios do capital? Os homens de negócio mudaram suas concepções e seus interesses? Ou estamos diante de transformações que mudam efetivamente dentro da relação capitalista, sem, contudo, alterar a natureza desta relação? (Frigotto, 1995, pp. 55-56).

O primeiro desafio para qualquer pesquisador é o de qualificar a base histórico-social das quais emergem essas novas exigências educativas e de formação humana – rejuvenescimento da TCH – e de decifrar por que as teses de uma formação geral e abstrata que prepara sujeitos polivalentes, flexíveis e participativos aparecem no mesmo momento em que surgem as perspectivas neoconservadoras de ajuste no campo econômico-social e no campo social mediante as leis de mercado (Frigotto, 1995).

⁵³ A idéia chave da TCH é a de que a um acréscimo marginal de instrução, treinamento e educação corresponde um acréscimo marginal de capacidade de produção (Frigotto, 1995).

Para ele, este movimento de mudança das categorias e a necessidade de conservar a natureza excludente das relações sociais especificam os dilemas e contradições que o capital e os homens de negócio historicamente encontram para adequar a educação aos seus interesses. Ao mesmo tempo, explicita um espaço de contradição dentro do qual é possível desenvolver uma alternativa de sociedade e de educação democráticas que concorram para a emancipação humana (Frigotto, 1995, p. 19).

Para Frigotto, a mudança que o capital engendrou no campo da educação é a necessidade de combinar a já existente educação básica com a capacidade de abstração (Frigotto, 1995). Na atual fase, o capital depende de trabalhadores com capacidade de abstração e de trabalho em equipe.

Em sua essência, a TCH é a mesma das propostas vigentes nas fases anteriores e está circunscrita à órbita do capital, pois submete o conjunto dos processos educativos escolares ao imediatismo da formação técnico-profissional restrita (Frigotto, 1995). Na TCH rejuvenescida, a valorização da educação básica geral para formar trabalhadores com capacidade de abstração, polivalentes, flexíveis e criativos fica subordinada à lógica do mercado, do capital e, portanto, da diferenciação, segmentação e exclusão (Frigotto, 1995, p. 145).

Desta forma, está na pauta do capital a criação de uma espécie de trabalhador super-homem: flexível, participativo, cooperativo, versátil, líder, que tenha princípios de moral, habilidade de discernir, equilíbrio físico-emocional. Além disso, ele deve ter uma boa base de conhecimentos (a cultura traz sensibilidade para gerir), é preciso conhecer expressões da cultura, da história, artes, grandes filmes (Frigotto, 1995). No entanto, esta demanda real de mais conhecimento, mais cultura geral, se confronta com os li-

mites imediatos da produção e da lógica do lucro (Frigotto, 1995, p. 158).

AS ESTRATÉGIAS DOS TRABALHADORES: A CONCEPÇÃO DE PARTICIPAÇÃO PARA OS ADEPTOS DA AUTOGESTÃO

Para nós, cabe diferenciar – tal como sugerem Tragtenberg (2005), Guimarães (1995), Storch (1985, 1987) e Faria (2004) – as estratégias participacionistas promovidas pelo capital, daquelas que a classe trabalhadora sempre utilizou para organizar a produção, sendo a autogestão das fábricas uma delas.

Sobre a distinção entre técnicas empregadas pela gestão participativa japonesa e formas participativas de autogestão ou de controle operário na qual os próprios trabalhadores administram a produção, convém lembrar a contribuição de Helena Hirata. Ela é enfática ao afirmar, analisando as formas de gestão participativa (como os CCQs), que as propostas

diferem pela própria natureza e não só em grau. Não se trata de forma alguma de uma produção controlada pelos trabalhadores, mas sim de uma organização [informal] em pequenos grupos para discutir e resolver problemas diagnosticados no local de trabalho (Hirata, 1990, p. 136).⁵⁴

Guillerm e Bourdet (1976) concordariam com Hirata, pois, para eles, participar não significa necessariamente autogerir. Podemos depreender que quando estes autores se referem a autogestão eles têm em mente um novo tipo de participação, sem falar na necessidade de generalização do sistema de

⁵⁴ Para saber sobre o modelo japonês, no Japão e no Brasil, ver Salerno (1993), Invernizzi (2004), Silva (2005) e Antunes (2006). No capitalismo como um todo, ver Gounet (1999).

cooperativas na sociedade. Este novo tipo de participação não tem nada a ver com propostas participacionistas nas quais os trabalhadores decidem sobre tudo, menos o essencial.

Como vimos, para Faria (2004), a busca da participação do trabalhador, o enriquecimento de tarefas, o CCQ, *kanban*, *kaizen*, são estratégias utilizadas pelo capital para atacar os sintomas e não as causas da alienação do trabalho. Já a autogestão não nasce desta visão de participação, mas sim das lutas históricas da classe trabalhadora nos séculos 19 e 20 para levar a cabo a democracia na produção e, quem sabe, a construção de uma sociedade voltada para a satisfação das necessidades humanas.⁵⁵

Citando Daniel Bell, Tragtenberg (2005) observa que o problema central é a alienação do trabalho no sentido clássico do termo. Ela existe como função do capital e o trabalhador é acima de tudo dominado pelas condições de trabalho sob as quais não tem poder. O ponto crucial é que, quaisquer que sejam as melhoras advindas das taxas de salários, condições de aposentadoria, as condições de trabalho enquanto tais, isto é, o controle do ritmo, a concepção e o *status* do trabalho estão fora do controle dos trabalhadores.

Guimarães (1995) resolve este problema revisando a bibliografia sobre democracia industrial. Ela utiliza a expressão democratização industrial

⁵⁵ Guimarães, Korosue e Corrêa (2004) consideram que a autogestão ressurgiu como produto da sociedade capitalista e como produção de uma sociedade diferenciada, constituindo um processo dialético de transformações capitalistas de produção e das relações de trabalho. Isso, apesar de constatarem que os sujeitos do processo que fazem ressurgir a autogestão nas empresas, via de regra, não possuem a consciência de que a experiência autogestionária possa significar a transformação das relações de trabalho diferenciando-se da gestão tradicional capitalista, a heterogestão.

no sentido de caracterizar um processo contínuo (de avanço e retrocesso) que possibilita aos trabalhadores, como “grupo dirigido”, ampliar a participação na tomada de decisões em todos os níveis (Guimarães, 1995, p. 88 – grifo no original).⁵⁶

Para Guimarães, a participação industrial deve ser entendida como um fim em si mesmo e não como um instrumento ou um meio de que se utiliza a direção das empresas para aumentar a eficiência e a eficácia organizacional (Guimarães, 1995).

Se as estratégias gerencialistas procuram reduzir a participação do trabalhador à estreita necessidade de aumentar a produtividade da empresa e, com isso, permitir a reprodução do capital, as vertentes que advogam a autogestão adicionam a necessidade de participação fora do âmbito da empresa e propõem a participação dos trabalhadores no controle da sociedade como um todo.⁵⁷

Greenberg (1975) considera Marx um dos pioneiros desta visão, uma vez que, para ele, a condição de participante das decisões na empresa não seria suficiente, cabendo uma indispensável participação nos mecanismos de controle da sociedade (Storch, 1987; Guimarães, 1995).

De uma forma muito parecida, para Tragtenberg, a participação autêntica é aquela

onde a maioria da população, por meio de órgãos livremente eleitos e articulados entre si, tem condições de dirigir o processo

⁵⁶ Verifica-se que Guimarães (1995) acredita acertadamente que a democracia é um processo e não um estado.

⁵⁷ É evidente que o capital tem uma visão do que deveria ser a participação do trabalhador na sociedade (fora da empresa). No entanto, os limites deste capítulo nos impossibilitam o aprofundamento da questão. Sobre este debate e sua relação com a democracia totalitária, formal, elitista, substantiva, socialista, operária, minimalista, maximalista etc., ver Wood (2003), Mészáros (2002), Bernardo (2004), Luxemburgo (1999), O’Donnell (1999) e Chomsky (1997).

de trabalho e participar da decisão a respeito das finalidades da produção e outros aspectos da vida social que tenham significado (Tragtenberg, 1987, p. 30).

Motta também fala em participação autêntica em contraposição às “modalidades de manipulação camufladas sob esse rótulo” (Motta, 2004, p. 370). Para ele,

a eventual construção de uma sociedade autogestionária passa inquestionavelmente pela questão da educação politécnica e polivalente, pela aprendizagem não autoritária. Por aprendizagem não autoritária entendo aquela que impede a internalização dos mecanismos de submissão e conformidade (Motta, 2004, p. 372).

EM BUSCA DE MÁQUINAS E PROCESSO DE TRABALHO SOCIALISTA: BURAWOY X BRAVERMAN

Como vimos na primeira seção deste capítulo e complementaremos mais à frente, Michael Burawoy (1989; 1990a) diverge substancialmente da posição teórica de Braverman. Para aquilo que mais nos interessa, cabe salientar que Burawoy oscila entre a defesa de argumentos que apontam na direção dos entraves que a tecnologia capitalista cria à construção de uma sociedade socialista e as possibilidades de emancipação que ela poderia proporcionar.

Pode-se afirmar que, para Burawoy (1990a), a possibilidade de herdar as forças produtivas é uma questão em aberto que deverá ser analisada na medida em que os trabalhadores almejem construir uma nova sociedade.

Ele parece não partilhar de uma visão neutra na seguinte passagem:

Se a tecnologia na realidade não é neutra e seu desenvolvimento é um processo não só econômico, mas também político, é importante analisar porque se fabrica e se comercializa uma determinada máquina em vez de outras” (Burawoy, 1989, p. 233).

E em outra obra, Burawoy faz a seguinte reflexão:

Poderia o socialismo operar com máquinas capitalistas ou as máquinas impõem constrangimentos sob as relações de e na produção que faz do socialismo uma impossibilidade? (Burawoy, 1990a, p. 51).

Para Braverman (1987) – de acordo com Burawoy –, a URSS não representou nem na sua fase inicial nem na sua fase madura uma tentativa de organizar o processo de trabalho num caminho totalmente diferente do seguido pelo capitalismo. Lenin negou a especificidade do processo de trabalho capitalista ao acreditar que a tecnologia capitalista avançada proporcionaria a base para o socialismo. Ele também negou que a organização capitalista do processo de trabalho impõe limites nas formas correspondentes das RSP e por consequência no modo de produção como um todo (Burawoy, 1990a).

Apesar de Braverman deixar claro que a transformação das RSP é uma condição *sine qua non* para o estabelecimento do socialismo, sua análise não é clara no que se refere ao “caminho” para se chegar a esta tecnologia socialista (Burawoy, 1990a, p. 51).

Nesse sentido, Burawoy (1990a, p. 52) observa que devemos levar em consideração dois aspectos para a questão da necessidade de máquinas socialistas: a) se as máquinas capitalistas geram relações técnicas na produção; b) caso isso seja verdadeiro, essas relações são compatíveis com o socialismo.⁵⁸

Se as máquinas capitalistas impõem esta limitação, então a inauguração do socialismo requer máquinas socialistas (Burawoy, 1990a). É por isso que ele afirma que se trata de uma questão em aberto.

⁵⁸ Burawoy dá os seguintes exemplos: a linha de montagem ou o controle numérico requerem certas formas de hierarquia, que são incompatíveis com o socialismo ou aprofundam alienação dos trabalhadores?

Para Braverman (1987), segundo Burawoy, não há relações técnicas na produção e as máquinas capitalistas podem ser usadas no socialismo. Contudo, Braverman acredita que algumas máquinas não poderão ser utilizadas pelo socialismo por causa dos constrangimentos técnicos que elas impõem (Burawoy, 1990a).

O resultado é que para Braverman – sempre de acordo com Burawoy – a tecnologia capitalista avançada dá somente origem a relações técnicas insignificantes na produção e, por consequência, as máquinas capitalistas não são um obstáculo para a implementação do socialismo (Burawoy, 1990a, p. 53).

Qual é a mudança fundamental para Braverman segundo a interpretação de Burawoy: a reunificação da concepção e execução.⁵⁹ Para Burawoy, o capitalismo pode muito bem sobreviver em condições de reunificação da concepção e execução. Essa separação não está no núcleo do processo de trabalho capitalista, mas é algo que emerge e desaparece com o seu desenvolvimento.

No entanto, Burawoy adverte que há um argumento em *Trabalho e capital monopolista* que pode ser mobilizado contra a “inocência das máquinas capitalistas” e ele se baseia no princípio de Babbage: a expropriação da habilidade não apenas realça o controle do capitalista, mas também barateia a força de trabalho que ele emprega. O tipo de maquinaria que é desenhado para aumentar a eficiência no capitalismo também é aquele que realça o controle: a eficiência torna-se, portanto, dominação (Burawoy, 1990a, p. 52).⁶⁰

Já para a Escola de Frankfurt, segundo Burawoy, os im-

⁵⁹ Identificar a reunificação da concepção e execução com socialismo é “confundir controle do trabalho com controle dos trabalhadores, relações na produção com relações de produção” (Burawoy, 1990a, p. 54).

⁶⁰ Burawoy muda a ênfase da dominação (Braverman) para a reprodução das relações sociais.

pedimentos para o socialismo não podem ser reduzidos à separação entre concepção e execução, mas devem ser vistos na constituição da tecnologia capitalista que foi criada tendo em vista a dominação do homem pelo homem.

Apesar de fazer tais considerações sobre a natureza social do desenvolvimento das tecnologias e sobre a obra de Braverman, Burawoy (1990a, p. 258) acredita que a posição da Escola de Frankfurt é “muito forte” ao condenar não só a tecnologia, mas também as demais forças de produção capitalistas como irrevogavelmente contaminadas pelas relações sociais de produção capitalistas a ponto de serem hostis para a construção do socialismo.

Para esta escola de pensamento, a tecnologia e o processo de trabalho capitalistas,

longe de proporcionarem uma mudança nas relações de produção capitalistas, longe de serem as sementes do socialismo dentro do útero capitalista, são efetivamente moldadas pelas relações de produção tendo em vista sua reprodução. Longe de serem neutras, as forças produtivas são o maior obstáculo para a transição rumo ao socialismo, ambas abafando (*stifling*) e integrando a luta de classes dentro dos parâmetros do capitalismo, e impedindo o florescimento da autogestão coletiva no socialismo (Burawoy, 1990a, p. 258).

Burawoy (1990a, p. 258) não partilha desta posição, pois a distinção feita por ele entre o processo de trabalho e os aparatos de produção sugere uma forma diferente de políticas de produção socialistas que estão fundidas dentro das políticas estatais.⁶¹

⁶¹ Uma pista para o entendimento das obras de Burawoy pode ser vista na seguinte passagem: “Os estudos do processo de trabalho capitalista presumem a existência de uma organização socialista do trabalho diferenciada. Na verdade, todas as evidências que temos do Estado Socialista [socialismo real], sugerem uma surpreendente similaridade entre este processo de trabalho e aquele da sociedade capitalista. Se não há um processo de trabalho socialista, há um distinto Estado socialista que regula o processo de trabalho” (Burawoy, 1990a, p. 53).

No entanto, acredita que é uma questão em aberto saber-mos se o processo de trabalho desenvolvido no capitalismo é ou não compatível com tal sistema de políticas. É bem provável que certos processos de trabalho são compatíveis e outros não. A resposta também dependerá da forma específica de socialismo, isto é, da forma específica de unir as políticas de produção e as políticas estatais.

Se o processo de trabalho é definido pela separação entre concepção e execução, então, diz Burawoy, o processo de trabalho socialista será a reunificação da concepção e execução, se o processo de trabalho capitalista é definido pela desqualificação, o socialismo será o arauto da restauração do artesanato – uma ressurreição romântica do passado. Se o processo de trabalho capitalista é definido pela hierarquia, o processo de trabalho socialista é definido pela abolição da hierarquia; e o controle pelo capital dá lugar para o controle pelos trabalhadores (Burawoy, 1990a).

E se a tecnologia capitalista torna impossível o controle operário, a abolição da hierarquia, a reunificação da concepção e execução, então uma nova tecnologia será requerida para inaugurar o socialismo (Burawoy, 1990a, pp. 156-157).⁶²

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estamos num período de regressão histórica. Presenciamos no novo período pós-1973 uma crise civilizatória, uma crise ecológica sem precedentes, a crise do socialismo real, o esgotamento do mais longo período da acumulação capitalista, a crise do Estado de bem-estar social, o aumento da

⁶² Neste livro, apenas nos dedicamos à interpretação de Burawoy sobre o processo de trabalho. Para saber mais sobre a visão deste autor sobre o papel do planejamento socialista da produção com objetivos autogestionários, ver Burawoy (1990a).

distância entre os países ricos e pobres e entre pobres e ricos dentro de cada país.

O capital deu diversas respostas à crise de acumulação dos anos 1970. No entanto, não estamos presenciando uma alternativa radical para a crise, mas a busca de recomposição dos mecanismos de reprodução do capital pela exacerbação da exclusão social e uma crescente apropriação dos fundos públicos pelas empresas privadas (Frigotto, 1995). Para os defensores do capital, estamos numa sociedade pós-industrial, sem classes, não mais fundada na extração do trabalho excedente. Para os marxistas, presenciamos o avanço da barbárie social.

O objetivo deste capítulo era desemaranhar o cipoal que hoje enreda as propostas de autogestão com o participacionismo proposto pelo capital. Se para os defensores da autogestão a participação do trabalhador na fábrica tem em vista a construção de uma sociedade produtora de valores de uso governada pelos produtores associados, as propostas ensejadas pelo capital nesta nova fase do capitalismo buscam extrair maior produtividade do trabalhador bem como sistematizar o conhecimento tácito do mesmo via políticas de envolvimento.

De acordo com Tragtenberg, a experiência histórica demonstra que o participacionismo proposto pelo capital não diminuiu o poder da direção das empresas, muito menos alterou o comando ditado pelo capital financeiro nesta nova fase do capitalismo (Tragtenberg, 2005).

O que escrevemos não é suficiente para desemaranhar este cipoal. Mas serve para dar os primeiros passos no desvelamento do novo discurso do capital sobre a participação dos trabalhadores na fábrica e seu contraste com a pedagogia engajada na emancipação humana. Serviu também para

colocar em relevo a diferença não só de grau, como nos dão a entender muitos pesquisadores, mas também de natureza entre o novo discurso do capital e as estratégias que a classe trabalhadora está construindo para se emancipar.

O marxismo tradicional ou vulgar deixou muito a desejar ao não compreender que as forças produtivas capitalistas trazem consigo a marca das relações capitalistas de produção, conforme vimos no capítulo 1. Baseando-nos nos autores críticos, afirmamos que relações sociais de produção distintas só poderiam consolidar-se com o concurso de uma mudança radical e simultânea dos meios e técnicas de produção (e não apenas de seu emprego ou uso).

No capítulo 2, destrinchamos a análise da organização do processo de trabalho e contrastamos as propostas elaboradas e praticadas pelo modelo japonês com as autogestionárias.

Vimôs na introdução deste livro que

sem o retorno do requisito de conhecimento técnico pela massa dos trabalhadores e reformulação da organização do trabalho – sem, em uma palavra – um novo e verdadeiramente coletivo modo de produção – a votação nas fábricas e escritórios não altera o fato de que trabalhadores continuem dependendo tanto quanto antes dos “peritos” e só podem escolher entre eles ou votar nas alternativas apresentadas por eles (Braverman, 1987, p. 237 – grifos no original).

Apesar de reconhecermos que Braverman observa a desqualificação do trabalhador no capitalismo como sendo algo inevitável, vimos em nossa revisão bibliográfica sobre processo de trabalho que a desqualificação e a requalificação dos trabalhadores é um processo em aberto. Mesmo assim, devemos ressaltar que o conhecimento dos trabalhadores originado no modo de produção capitalista tende a inviabilizar a emancipação dos trabalhadores em relação aos engenheiros e técnicos,

o que nos leva a crer que os trabalhadores podem continuar dependendo tanto quanto antes dos peritos. Exatamente por isso deverá haver também uma modificação substantiva do conhecimento necessário para se construir a autogestão.⁶³

No entanto, apesar destes autores realizarem uma crítica profícua ao marxismo vulgar, verificamos que cabia um esforço no sentido de a) conferir substrato às observações no nível das unidades produtivas; b) inserir na agenda dos países latino-americanos a necessidade de uma Política Científica e Tecnológica coerente com suas realidades. É nesse sentido que Dagnino (2001) cunhou a proposta e o conceito de Adequação Sociotécnica (AST) abordados no capítulo seguinte.

⁶³ Se, por ventura, os trabalhadores reunificarem os atos de concepção e execução, isso não garante por si só o fim do domínio do capital no processo de trabalho (Burawoy, 1990a). A ascensão da classe trabalhadora ao ensino superior também não resolverá o problema se não for combinada com o reprojeto e a transformação da ciência, visto que as universidades latino-americanas estão preparadas para ensinar a arte de explorar, realizam pesquisas estranhas às necessidades de satisfação das necessidades materiais e imateriais da classe trabalhadora e realizam cursos de extensão para empreendedores.

CAPÍTULO 3

A PROPOSTA DA ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA

INTRODUÇÃO

Conforme vimos na introdução deste livro, a proposta da AST possui uma função descritiva e outra normativa. Neste livro, iremos utilizar uma das funções do conceito de AST, que é criar uma ponte entre o debate teórico no campo das forças produtivas analisado no capítulo 1 e a observação dos processos de AST em FRs. Apresentaremos a genealogia e os antecedentes que deram origem ao conceito de AST, procurando elucidar que muitas das idéias embutidas na AST já vinham sendo debatidas, porém não estavam sistematizadas num conceito.

GENEALOGIA E ANTECEDENTES DO CONCEITO

Iniciamos o capítulo com o movimento da tecnologia apropriada (TA) e a forma como este movimento estava sendo criticado no início dos anos 1980, quando ele perde importância como elemento viabilizador, no plano tecnológico, de um estilo alternativo de desenvolvimento no âmbito dos países periféricos.

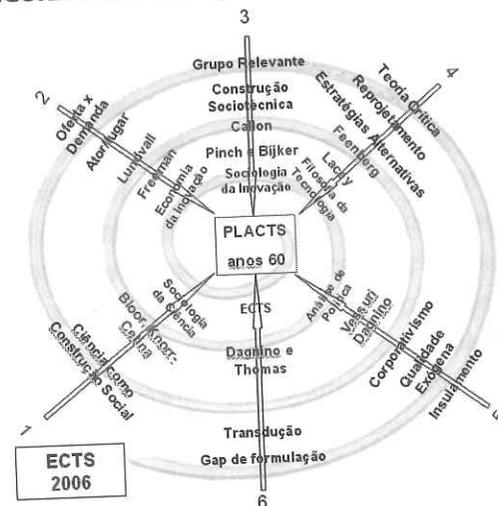
Em seguida, na mais longa seção, abordamos os desenvolvimentos teóricos que foram surgindo desde então ao longo da trajetória de consolidação do campo dos Estudos Sociais sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade (ESCTS) e que, partindo de matrizes disciplinares e concepções ideológicas bastante diferentes, aportam elementos para o processo de elaboração da proposta da AST.

A figura que segue, concebida por Renato Dagnino durante uma reunião da Rede de Tecnologia Social (RTS),⁶⁴ ilustra o percurso que conformou o conceito de AST a partir da incorporação, ao movimento da TA, das críticas e contribuições dos ESCTS que apresentamos na terceira seção. Nela aparecem, no centro de uma espiral que procura denotar um processo cumulativo, a visão da TA predominante nos anos 1970. À sua volta, ao longo de cada uma das seis setas que para ela convergem, estão os principais elementos que consideramos na conformação do conceito, o qual aparece representado como uma culminação de um processo em curso, de crescente complexidade e riqueza. Cada um desses elementos – crítica da TA, economia da inovação, sociologia da inovação, construção social da C&T, filosofia da tecnologia etc. – encontra-se associado aos autores cuja contribuição foi considerada central e a algumas palavras-chave que a identificam.

A apresentação desses desenvolvimentos se dá de forma sumária, apenas no nível do que parece suficiente para que o leitor interessado possa acompanhar a linha de argumentação e possa ampliar sua compreensão acerca dos mesmos a partir da bibliografia indicada. Não obstante a sua importância, o quinto e sexto desenvolvimentos não são abordados neste livro.

⁶⁴ Reunião da Rede de Tecnologia Social (RTS), São Paulo, agosto de 2004.

FIGURA ELABORADA POR RENATO DAGNINO



A última seção deste capítulo, intitulada “A proposta da Adequação Sociotécnica” introduz o conceito de AST cuja formulação pretende atender ao objetivo de incorporar esses desenvolvimentos ao marco analítico-conceitual de modo articulado, bem como servir como uma base de operacionalização do conceito de AST.

A TECNOLOGIA APROPRIADA

A Índia do final do século 19 é reconhecida como o berço do que veio a se chamar no Ocidente tecnologia apropriada (TA). Os pensamentos dos reformadores daquela sociedade estavam voltados para a reabilitação e o desenvolvimento das tecnologias tradicionais, praticadas nas suas aldeias, como estratégia de luta contra o domínio britânico. Entre 1924 e 1927, Gandhi dedicou-se a construir programas, tendo em vista a popularização da fiação manual realizada em uma roca de fiar, reconhecida como o primeiro equipamento tecnologicamente apropriado, a Charkha, como forma de lutar contra

a injustiça social e o sistema de castas que a perpetuava na Índia. Isso despertou a consciência política de milhões de habitantes das vilas daquele país sobre a necessidade da autodeterminação do povo e da renovação da indústria nativa hindu; o que pode ser avaliado pela significativa frase por ele cunhada: “produção pelas massas, não produção em massa”.

Ainda sobre as origens do movimento da TA é interessante a opinião de Amílcar Herrera, um dos poucos pesquisadores latino-americanos que se dedicou ao tema. Para ele,

o conceito de desenvolvimento de Gandhi incluía uma política científica e tecnológica explícita, que era essencial para sua implementação. A insistência de Gandhi na proteção dos artesanatos das aldeias não significava uma conservação estática das tecnologias tradicionais. Ao contrário, implicava o melhoramento das técnicas locais, a adaptação da tecnologia moderna ao meio ambiente e às condições da Índia, e o fomento da pesquisa científica e tecnológica, para identificar e resolver os problemas importantes imediatos. Seu objetivo final era a transformação da sociedade hindu, por meio de um processo de crescimento orgânico, feito a partir de dentro, e não por uma imposição externa. Na doutrina social de Gandhi, o conceito de tecnologia apropriada está claramente definido, apesar dele nunca ter usado esse termo (Herrera, 1983, pp. 10-11).

As idéias de Gandhi foram aplicadas também na República Popular da China e, mais tarde, influenciaram um economista alemão – Schumacher –, que cunhou a expressão tecnologia intermediária para designar uma tecnologia que em função de seu baixo custo de capital, pequena escala, simplicidade, respeito à dimensão ambiental, seria mais adequada para os países pobres. O Grupo de Desenvolvimento da Tecnologia Apropriada criado por ele, e a publicação em 1973 do livro *Small is beautiful: economics as if people mattered*, traduzido para mais de 15 idiomas, causaram grande impacto, tornan-

do-o conhecido como o introdutor do conceito de tecnologia apropriada no mundo ocidental.

Não obstante, num plano que poderia ser considerado mais propriamente teórico, vários pesquisadores dos países avançados, preocupados com as relações entre a tecnologia e a sociedade, já haviam percebido o fato de que a tecnologia convencional, aquela que a empresa privada desenvolve e utiliza, não é adequada à realidade dos países periféricos. Essa preocupação pode ter sua origem datada, para não ir mais longe, na preocupação dos economistas neoclássicos com a questão da escolha de técnicas e com o preço relativo dos fatores de produção que tanta importância tiveram para a abordagem do tema do desenvolvimento econômico em países periféricos nos anos 1960.

Foi de fato essa preocupação que originou a reflexão que nos anos 1970 abrangeu outras profissões: a da tecnologia intermediária de Schumacher ou da tecnologia apropriada, como passou a ser mais genérica e inclusivamente denominada. O movimento da TA, ao alargar a perspectiva anterior – da tecnologia intermediária – que considerava tecnocrática incorporou ao debate os aspectos culturais e políticos à discussão e propôs uma mudança no estilo de desenvolvimento (Dagnino, 1976), a visão da TA avançou numa direção que interessa a este trabalho.

Durante as décadas de 1970 e 1980, houve uma grande proliferação de grupos de pesquisadores partidários da idéia da TA nos países avançados e uma significativa produção de artefatos tecnológicos baseados nessa perspectiva. Embora o objetivo central da maioria desses grupos fosse minimizar a pobreza nos países do Terceiro Mundo, a preocupação com a questão ambiental e com as fontes alternativas de energia, de forma genérica e, também, referida aos países avançados, era relativamente frequente.

As expressões que foram sendo formuladas tinham como característica comum o fato de serem geradas por diferenciação à tecnologia convencional, em função da percepção de que esta não tem conseguido resolver e inclusive pode agravar os problemas sociais e ambientais. Cada uma delas refletia os ambientes em que emergia a preocupação com a inadequação da tecnologia convencional. Algumas indicavam a necessidade de minorar essa inadequação para solucionar problemas conjunturais e localizados, até que as regiões ou populações envolvidas pudessem ser incorporadas a uma rota de desenvolvimento tida como desejável. Esse é o caso da tecnologia intermediária, popularizada por Schumacher.

Outras expressões foram criadas no interior de movimentos que, com maior grau de radicalidade, criticavam o contexto socioeconômico e político que emoldura a relação CTS.

A inclusividade do movimento da TA pode ser avaliada pela quantidade de expressões, cada uma denotando alguma especificidade, cunhadas para fazer referência à TA. Entre elas:

tecnologia alternativa, tecnologia utópica, tecnologia intermediária, tecnologia adequada, tecnologia socialmente apropriada, tecnologia ambientalmente apropriada, tecnologia adaptada ao meio ambiente, tecnologia correta, tecnologia ecológica, tecnologia limpa, tecnologia não-violenta, tecnologia não-agressiva ou suave, tecnologia branda, tecnologia doce, tecnologia racional, tecnologia humana, tecnologia de auto-ajuda, tecnologia progressiva, tecnologia popular, tecnologia do povo, tecnologia orientada para o povo, tecnologia orientada para a sociedade, tecnologia democrática, tecnologia comunitária, tecnologia de vila, tecnologia radical, tecnologia emancipadora, tecnologia libertária, tecnologia liberatória, tecnologia de baixo custo, tecnologia da escassez, tecnologia adaptativa, tecnologia de sobrevivência e tecnologia poupadora de capital. Essas concepções, de alguma forma, tentam,

na sua origem, diferenciar-se daquelas tecnologias consideradas de uso intensivo de capital e poupadoras de mão-de-obra, objetando-se ao processo de transferência massiva de tecnologia de grande escala, característico dos países desenvolvidos, para os países em desenvolvimento, que podem criar mais problemas do que resolvê-los... (Brandão, 2001, p. 13).

Embutidas nestas concepções de tecnologia foram estabelecidas características como: a participação comunitária no processo decisório de escolha tecnológica, o baixo custo dos produtos ou serviços finais e do investimento necessário para produzi-los, a pequena ou média escala, a simplicidade, os efeitos positivos que sua utilização traria para a geração de renda, saúde, emprego, produção de alimentos, nutrição, habitação, relações sociais, ao meio ambiente (com a utilização de recursos renováveis). Passou-se, enfim, a identificar a TA a “um conjunto de técnicas de produção que utiliza de maneira ótima os recursos disponíveis de certa sociedade maximizando, assim, seu bem-estar” (Dagnino, 1976, p. 86).

Em função de suas características de maior intensidade de mão-de-obra, uso intensivo de insumos naturais, simplicidade de implantação e manutenção, respeito à cultura e capacitação locais etc., a TA seria capaz de evitar os prejuízos sociais (e ambientais) derivados da adoção das tecnologias convencionais e, adicionalmente, de diminuir a dependência em relação aos fornecedores usuais de tecnologia para os países periféricos.

O movimento da TA, embora não tivesse sido colocado dessa forma, foi uma importante inovação em termos da teoria do desenvolvimento econômico. A redução da chamada heterogeneidade estrutural dos países periféricos era entendida como demandando um ataque diferenciado, nas duas pontas – a atrasada e rural e a moderna e urbana –, e

não algo a ser deixado ao sabor da paulatina difusão de um padrão de modernidade *à la* efeito de transbordamento ou de mancha de óleo. Este, na realidade, passou a ser duramente criticado, inclusive pela linha mais ghandiana do movimento. No plano tecnológico, em que imperava sem questionamento o modelo da cadeia linear de inovação que supunha que à pesquisa científica seguiria a tecnológica, o desenvolvimento econômico e depois o social, tal modelo passava a ser visto como um objetivo imediato, em si mesmo, e não com um resultado *ex post* de uma reação em cadeia catalisada pelo acúmulo de uma massa crítica científica.

A preocupação com o desemprego abriu uma interessante linha de investigação, lamentavelmente não perseguida com a ênfase devida posteriormente. Ainda que não explicitamente, a idéia da TA supunha que o desemprego nos países periféricos não poderia ser evitado por uma ação contrabalancadora nos setores modernos da economia. Neles, não tendia a ocorrer o mecanismo virtuoso observado nos países centrais, no qual a introdução de tecnologias de maior produtividade criava, dada a então relativamente baixa taxa de substituição tecnológica, oportunidades de emprego, de remuneração freqüentemente superior, em novos ramos industriais. Não seria no setor moderno que o combate ao desemprego poderia ser travado. O vazamento das atividades mais intensivas em tecnologia, de maior valor adicionado e remuneração para o exterior – característica da situação de dependência – e a escassa probabilidade de que os desempregados tecnológicos de inadequada qualificação pudessem ser retreinados e reincorporados à produção, era visualizado como um sério obstáculo. O desemprego demandava um tratamento global que ia, na realidade, no sentido contrário ao que propunha o neo-luddismo imputado pelos seus críticos ao movimento da

TA. Tratava-se de proporcionar tecnologias aos que não tinham acesso aos fluxos usuais pelos quais elas se difundem.

A preocupação com o desemprego angariou para o movimento da TA importantes aliados, tanto no âmbito dos países avançados (talvez por antever os problemas migratórios que poderia causar), quanto no plano supranacional. Um exemplo significativo é o da Organização Internacional do Trabalho que se envolveu com o tema, pelo menos em nível teórico, apoiando um considerável número de estudos de caso, avaliando a utilização e desenvolvimento de TA realizados principalmente na Ásia e na África. Eles mostraram o melhor desempenho das tecnologias intensivas em mão-de-obra em termos de seu impacto social e econômico.

Talvez tenham sido esses aliados externos, mais do que os quase inexistentes estímulos internos, os responsáveis pelas escassas pesquisas científicas e tecnológicas em TA que desenvolveram alguns pesquisadores dos países periféricos com maior sensibilidade social. Há que se reconhecer que, embora ingênua no seu pressuposto, e apesar de pouco coerente com o *mainstream*, a idéia da TA dava vazão ao compromisso social e à busca de originalidade na seleção de temas de pesquisa de um segmento da comunidade de pesquisa desses países.

AS CRÍTICAS AO MOVIMENTO DA TECNOLOGIA APROPRIADA

A maior parte das críticas feitas à TA foram formuladas a partir de uma posição fundamentada nas idéias da neutralidade da ciência e do determinismo tecnológico criticadas no item deste capítulo dedicado à contribuição proveniente da filosofia da tecnologia e também no capítulo 1. Por entenderem a ciência como uma incessante e interminável busca da verdade livre de valores, e a tecnologia como possuindo uma evolução linear e inexorável em busca da eficiência, os

críticos da TA não podiam perceber o seu significado. Em vez de entendê-la como o embrião de uma superação do pessimismo de Heidegger e da miopia do marxismo oficial, eles a visualizavam como uma ridícula volta ao passado (Novaes; Dagnino, 2004).⁶⁵

Uma das críticas ao movimento da TA, nem todas desprovidas de segundas intenções, era de que ela deveria ser considerada mais um resultado de um sentimento de culpa de pesquisadores e empresários aposentados do Primeiro Mundo do que uma iniciativa capaz de alterar significativamente a situação que denunciava. De fato, a imensa maioria dos grupos de pesquisadores de TA está situada nos países do Primeiro Mundo, tendo sido muito escassa a incidência de seu trabalho junto às populações do Terceiro Mundo que pretendiam beneficiar. Como também foi escassa a participação da comunidade de pesquisa desses países neste movimento, com exceção da Índia.

Essa crítica sugere o que talvez tenha sido (e continue sendo) a sua principal debilidade: o pressuposto de que o simples alargamento do leque de alternativas tecnológicas à disposição dos países periféricos poderia alterar a natureza do processo (e dos critérios capitalistas) que preside a adoção de tecnologia. Mesmo sem acatar o determinismo marxista do movimento da TA que postularia que o desenvolvimento das forças produtivas é incapaz de transformar as relações sociais de produção quando não acompanhado por uma mudança política tão significativa como a que implica a destruição do capitalismo, é possível mostrar a fragilidade daquele pressuposto.

Os defensores de TAs não compreenderam porque o desenvolvimento de tecnologias alternativas era uma condição

⁶⁵ Lembremos que Heidegger afirmou que só um deus pode nos salvar da catástrofe tecno-cultural (Feenberg, 2002).

apenas necessária – e não suficiente – para sua adoção pelos grupos sociais que pretendiam se beneficiar. Em consequência, não foram capazes de conceber processos de geração e difusão de conhecimentos alternativos aos usuais que pudessem, pelo envolvimento dos atores sociais interessados na mudança de estilo de desenvolvimento que propunham, fazer com que a TA fosse, de fato, adotada. Muito menos que fossem se incorporando, como força motora, num processo auto-sustentado semelhante ao que caracteriza a tecnologia convencional (Herrera, 1983).

Não obstante, há que reconhecer que, assim como outros aspectos normativos do movimento da TA, o tratamento do problema do desemprego que propugnava, supunha reformas no modelo de acumulação capitalista periférico que, ainda que não fossem radicais, não eram aceitas pelos interesses dominantes. Daí talvez o seu escasso significado para a política de C&T latino-americana (Dagnino, 1998).

O pluralismo tecnológico defendido pelo movimento foi percebido por alguns críticos da esquerda como sintoma de seu conservadorismo, na medida em que estaria apenas propondo um *downgrading* da tecnologia convencional. O qual seria, em última instância, funcional aos interesses de longo prazo dos que apoiavam as estruturas de poder injustas que predominavam no Terceiro Mundo. Essa funcionalidade, para o modelo de acumulação capitalista dos países periféricos, seria consequência do fato de que, ao permitir o aumento da produção e o barateamento da força de trabalho, amenizava a já preocupante marginalização social e atenuava o desemprego estrutural socialmente explosivo. Dado que era fundamental para aqueles interesses a manutenção da baixa remuneração dos trabalhadores não qualificados, demandados pela expansão do modelo urbano-industrial implementa-

do, o qual, no limite, poderia ser inviabilizado pela redução do êxodo rural que as tecnologias apropriadas causariam; o movimento da TA sofreu um processo de desqualificação e até ridicularização.

Nesse sentido, é conveniente ressaltar que, embora centrada no objetivo de desenvolvimento social, sua postura era defensiva, adaptativa e não questionadora das estruturas de poder dominantes no plano internacional e local. Ela não propunha, ao contrário do que alegavam seus críticos, uma generalização miserabilista, radical e retrógrada do emprego de TA. Este era propugnado nos setores atrasados, onde as tecnologias convencionais não chegavam ou, quando o faziam, resultavam em evidentes distorções sociais e econômicas. Aí sim a TA se colocava como uma alternativa à convencional. Mais do que isso, seu emprego poderia levar à criação de uma dinâmica de difusão que se assemelha à dominante, que tinha o setor moderno como foco, mas que partindo do setor atrasado iria encontrá-la na fronteira entre eles.

O movimento da TA teve algum impacto, se não na implementação, pelo menos na formulação da política de C&T dos governos latino-americanos (Dagnino, 2007). A necessidade de geração de postos de trabalho que demandassem um investimento menor do que o associado às tecnologias convencionais, sobretudo nos setores mais atrasados (produtores de bens que satisfazem necessidades básicas), era corretamente apontada como prioritária nos planos de governo. Apesar disso, pouco se avançou além do discurso freqüentemente demagógico dos governos autoritários da região, politicamente comprometidos em afastar qualquer ameaça aos interesses imediatistas das elites locais.

O movimento de TA perde *momentum* no início dos anos 1980, não por acaso, quando se verifica a expansão em todo o

mundo do pensamento neoliberal. O fato de o neoliberalismo excluir por definição a idéia de projeto e, mais ainda, a consideração de um que envolvia a desconstrução e a negação de um de seus pilares – a tecnologia convencional – como forma de construção de um estilo alternativo de desenvolvimento, parece eximir-nos de maiores comentários.

Para contextualizar a re-emergência de temas relacionados às tecnologias alternativas num país periférico como o nosso, no bojo de movimentos como o das Redes de Economia Solidária, das Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares que já abrangem, quase, mais de 80 universidades brasileiras, duas questões merecem destaque.⁶⁶

Por um lado, o cenário político que, em nível internacional, se manifestou por um processo de globalização unipolar que favorece os detentores do capital nas economias avançadas e penaliza os países periféricos e, em nível nacional, por um projeto de integração subordinada e excludente que produz um agravamento do nosso particularmente desigual e predatório estilo de desenvolvimento. Nesse cenário, e talvez porque para muitos que começam a pôr em prática um outro projeto já esteja clara sua inviabilidade, é natural que a preocupação com as bases tecnológicas de um processo que permita a recuperação da cidadania dos segmentos mais penalizados, a interrupção da trajetória de fragmentação social e de estrangulamento econômico interno do país, e a construção de um estilo de desenvolvimento humano, se difundisse. De fato, atores situados ao longo de um amplo espectro de interesses e visões ideológicas passam a se somar a esses movimentos.

⁶⁶ Para a descrição e a crítica às Incubadoras de Empresas e de Cooperativas Populares no Brasil, ver Oliveira (2003) e Dagnino (2001).

Por outro lado, cabe destacar como, em alguns casos, de forma relacionada com o ambiente econômico e tecnológico criado com a difusão do neoliberalismo, foram surgindo desenvolvimentos teóricos que parecem aportar elementos para o processo de elaboração do marco analítico-conceitual hoje disponível para a elaboração do conceito de AST.⁶⁷

A TEORIA DA INOVAÇÃO: A NEGAÇÃO DA OFERTA E DEMANDA

A contribuição tratada neste item é fundamental para a superação de alguns dos defeitos do modelo cognitivo que serviu de substrato para o movimento da TA. Ele critica o pouco realismo e aplicabilidade do modelo de oferta e demanda para tratar questões relativas ao conhecimento e propõe uma perspectiva baseada na interação entre atores no âmbito de um processo de inovação, tal como a estilizada pela teoria da inovação.

A idéia de que a tecnologia alternativa poderia ser produzida por pessoas que, por partilharem dos valores e objetivos que impregnam o cenário desejável de maior equidade, fossem capazes de abandonar procedimentos técnicos profundamente arraigados e alterar procedimentos de concepção (ou de construção sociotécnica) para atender a especificações distintas das que dão origem às tecnologias convencionais foi, também, pouco realista.

Mas a suposição adicional, de que esses cientistas e tecnólogos bem-intencionados pudessem posteriormente transferir

⁶⁷ O detalhe com que se exploram as filiações do conceito de AST e as críticas ao movimento de TA se deve à preocupação de evitar o que tem ocorrido no passado, quando conceitos semelhantes foram formulados sem adequada contextualização histórico-social e reflexão teórica, restringindo-se por isso a chance de sucesso dos movimentos aos que serviram de base.

a tecnologia gerada para um usuário que a demandasse, é também pouco plausível à luz da teoria da inovação. De fato, a inovação supõe um processo em que atores sociais interagem desde um primeiro momento para engendrar, em função de múltiplos critérios (científicos, técnicos, financeiros, mercadológicos, culturais etc.), frequentemente tácitos e às vezes propositalmente não codificados, um conhecimento que eles mesmos vão utilizar, no próprio lugar (no caso, a empresa) em que vão ser produzidos os bens e serviços que o irão incorporar.

Na realidade, mesmo que o produto pudesse ter seus atributos *a priori* especificados e por isso pudesse ser produzido *ex ante*, dificilmente ele poderia ser transferido e utilizado por outras pessoas com culturas diferentes em ambientes muito distintos daquele onde foi concebido e com um grau de heterogeneidade muito maior do que aquele que existe nos empreendimentos que utilizam a tecnologia convencional. Se a idéia de oferta e demanda tem sido abandonada como modelo descritivo e normativo da dinâmica que preside a tecnologia convencional nas empresas privadas, e substituída pela idéia de inovação, a idéia de re-aplicação perde totalmente seu sentido.

O modelo usual de entender a tecnologia nos levaria a concebê-la como um produto-meta a ser desenvolvido por uns, nos ambientes em que usualmente se perseguem resultados de pesquisa, e oferecido, numa espécie de “Mercado de Tecnologias Sociais” (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004, p. 60), a outros que, se supõe, encontram-se dispostos a demandar esses resultados. A contribuição da teoria da inovação, ao contrário, nos permite entender que a tecnologia só se constitui enquanto tal quando tiver lugar um processo de inovação, um processo do qual emergja um conhecimento criado para

atender os problemas que enfrenta a organização ou o grupo de atores envolvidos. De fato, mesmo nos ambientes mais formalizados da tecnologia convencional e das empresas, tem-se mostrado como é relativamente pouco importante, que esse conhecimento seja resultante de alguma pesquisa previamente desenvolvida; sobretudo se ela se deu sem a participação daqueles que efetivamente irão comercializar os produtos que a tecnologia permitirá fabricar.

A ABORDAGEM SOCIOTÉCNICA

A contribuição tratada neste item, a Abordagem Sociotécnica, e em especial o processo de construção sociotécnica, é um elemento central do conceito de AST, apresentado mais adiante. Ao transcender a visão estática e normativa – de produto previamente especificado – que caracteriza os conceitos de TA, e ao destacar a necessidade de iniciar um processo, nas condições dadas pelo ambiente específico onde ele terá que ocorrer, essa escola de pensamento tem muito a contribuir ao conceito de AST.

Agrupamos sob essa denominação a perspectiva que se difundiu nas duas últimas décadas influenciada pela visão construtivista surgida no âmbito da nova sociologia da ciência. Privilegiando a observação de processos que ocorrem no nível micro com categorias e ferramentas analíticas típicas dos estudos de caso, essa perspectiva foi responsável pela conformação de um novo campo de estudos sobre a tecnologia: a sociologia da tecnologia ou sociologia da inovação (Aguilar, 2002).

Nela juntamos três contribuições – baseadas nos conceitos de sistemas tecnológicos de Thomas Hughes; de ator-rede, associada a Michael Callon, Bruno Latour e John Law; e de construtivismo social da tecnologia dos sociólogos da tecno-

logia, Wiebe Bijker e Trevor Pinch – que possuem em comum a intenção de “abrir a caixa preta da tecnologia” e a metáfora que situa a tecnologia junto à sociedade, à política e à economia conformando um “tecido sem costuras” (Hughes, 1986). Coerentemente, elas se negam a identificar relações de causalidade mono-direcionais entre o social e o tecnológico e buscam uma alternativa ao que consideram a tensão paralisante entre o determinismo tecnológico e o determinismo social, incapazes de dar conta da complexidade da mudança tecnológica. Seu argumento central é que a tecnologia é socialmente construída por “grupos sociais relevantes” no âmbito do “tecido sem costuras” da sociedade.

A abordagem do ator-rede, extrapolando o conceito convencional de ator, cunha a expressão de ator-rede para abarcar um conjunto heterogêneo de elementos – animados e inanimados, naturais ou sociais – que se relacionam de modo diverso – durante um período de tempo suficientemente longo – e que são responsáveis pela transformação – incorporação de novos elementos, exclusão ou redefinição de outros, reorientação das relações – ou consolidação da rede por eles conformada (Callon, 1987). Esse conjunto de elementos estaria, então, formado não apenas pelos inventores, pesquisadores e engenheiros, mas também pelos gerentes, trabalhadores, agências de governo, consumidores, usuários envolvidos com a tecnologia e, até mesmo, os objetos materiais (Latour, 1992).

Seria então o tratamento desse novo objeto de estudo que não admite uma hierarquia que postule *a priori* uma relação mono-causal – o acionar do ator-rede –, e não da sociedade propriamente dita, o que permitiria entender como se vão conformando simultaneamente a sociedade e a tecnologia. As redes são então entendidas como conformadas pela própria

estrutura dos artefatos que elas criam, e que proporcionam uma espécie de plataforma para outras atividades.

A observação empírica, caso a caso, dos interesses, negociações, controvérsias, estratégias associados aos elementos humanos, dos aspectos relativos aos demais elementos não humanos e de sua correspondente resistência e força relativa, seria então o ponto de partida para entender a dinâmica de uma sociedade, onde as considerações sociológicas e técnicas estariam inextricavelmente ligadas.

A abordagem do construtivismo social, também conhecida como o enfoque da construção social da tecnologia é a que desenvolveremos com maior detalhe. O construtivismo surgiu em associação com as abordagens do sistema tecnológico e ator-rede tendo em vista as redes que expõem as relações entre os atores sociais e os sistemas técnicos. Sua origem é à sociologia da ciência que, a partir dos anos 1980, passa a se ocupar também da tecnologia como objeto de estudo no âmbito do Programa Forte de Edimburgo (Bloor, 1998).

A tese central do construtivismo, que começa a se estabelecer em 1984, é que o caminho que vai de uma idéia brilhante até uma aplicação bem sucedida é longo e sinuoso. Entremeado com alternativas inerentemente viáveis, que foram abandonadas por razões que têm mais a ver com valores e interesses sociais do que com a superioridade técnica intrínseca da escolha final.

As tecnologias e as teorias não estariam determinadas por critérios científicos e técnicos. Haveria geralmente um excedente de soluções factíveis para qualquer problema dado e seriam os atores sociais os responsáveis pela decisão final acerca de uma série de opções tecnicamente possíveis. Mais do que isso: a própria definição do problema frequentemente mudaria ao longo do processo de sua solução.

As tecnologias seriam construídas socialmente no sentido de que os grupos de consumidores, os interesses políticos e outros similares influenciassem não apenas a forma final que toma a tecnologia, mas seu conteúdo.

Os fundadores do construtivismo – Bijker e Pinch – ilustram este argumento com a história de um conhecido artefato tecnológico: a bicicleta. Um objeto que, como tantos outros, seria hoje visualizado como uma “caixa preta”, de fato começou sua existência com formas muito distintas, que iam desde um equipamento esportivo até um veículo de carga. Sua roda dianteira mais alta, necessária naquele tempo para alcançar maior velocidade (a força de tração era exercida diretamente na roda dianteira) numa bicicleta usada como equipamento esportivo, causava instabilidade numa bicicleta empregada como veículo de transporte, ou desconforto para as mulheres com longos vestidos (Pinch; Bijker, 1990).

Na sua forma final, observa-se que rodas de igual tamanho foram sendo paulatinamente adotadas visando à segurança em detrimento da velocidade. Não obstante, durante um certo período, os dois projetos que atendiam necessidades diferentes conviveram lado a lado. Essa temporária ambigüidade do artefato tecnológico bicicleta foi chamada de “flexibilidade interpretativa”. O conceito de flexibilidade interpretativa aponta para o fato de que significados radicalmente diferentes de um artefato podem ser identificados pelos distintos grupos sociais relevantes, que outorgam sentidos diversos ao objeto de cuja construção participam. O que não significa que eles não compartilhem um significado especial do artefato: aquele que é utilizado para referenciar as trajetórias particulares do desenvolvimento que ele percorre.

Por isso que identificar e seguir os grupos sociais relevantes envolvidos no desenvolvimento de um artefato é o ponto

de partida das pesquisas realizadas pela abordagem do contexto que consideraram a possibilidade da tecnologia ser uma construção social e não o fruto de um processo autônomo, endógeno e inexorável como concebe o determinismo.⁶⁸

A metáfora do tecido sem costura, comum a outras abordagens sociotécnicas, origina no âmbito do construtivismo o conceito de conjunto (*ensemble*) sociotécnico. Ele denota os arranjos entre elementos técnicos e sociais que dão como resultado uma outra entidade, algo mais do que a simples soma desses elementos, que se converte num novo objeto de estudo empregado para explicar tanto a condição tecnológica da mudança social quanto a condição social da mudança tecnológica. Ao relacionar o ambiente social com o projeto de um artefato, ele cria um marco de significado aceito pelos vários grupos sociais envolvidos na construção de um artefato, que guia sua trajetória de desenvolvimento. E, ao mesmo tempo, explica como o ambiente social influencia o projeto de um artefato e como a tecnologia existente influencia o ambiente social.

O processo de construção sociotécnica, por meio do qual artefatos tecnológicos vão tendo suas características definidas por meio de uma negociação entre grupos sociais relevantes, com preferências e interesses diferentes, depois de passar por uma situação de “estabilização”, chegaria a um estágio de “fechamento” (Bijker, 1995). Nesse estágio diminui drasticamente a flexibilidade interpretativa e alguns significados originais desaparecem. Da multiplicidade de visões iniciais emerge um consenso entre os grupos sociais relevantes que faz diminuir a possibilidade de uma inovação radical.

⁶⁸ Reparemos na semelhança da análise dos construtivistas e de David Noble (1984; 2001) – abordadas no capítulo 1 a respeito da não linearidade da tecnologia e a necessidade de observá-la em perspectiva.

O que não quer dizer que no projeto mais seguro, ganhador, da bicicleta, que além de rodas de igual tamanho apresentava soluções tecnológicas particulares, não se tenham introduzido inovações posteriores. Apesar de incrementais, elas levaram a um projeto muito distinto do original. Se não olharmos o produto final em perspectiva, teremos a falsa impressão – coerente com o determinismo – de que o modelo de roda alta era uma etapa inicial, tosca e menos eficiente, de um desenvolvimento progressivo. De fato, os dois modelos conviveram durante anos e um não pode ser visto como uma etapa de um desenvolvimento linear que conduziu ao outro. O modelo de roda alta era na verdade a origem de um factível caminho alternativo para o desenvolvimento da bicicleta.

As maneiras diferentes como diferentes grupos sociais interpretam e utilizam um objeto técnico (a bicicleta, no caso) não são extrínsecas a ele. Elas produzem, ao longo de seu processo de construção sociotécnica, mudanças na natureza dos objetos. O que o objeto significa para o grupo mais poderoso (um equipamento esportivo ou um meio de transporte?) determina o que ele virá a ser quando for re-projetado e melhorado (segundo a percepção dominante) através do tempo. Por essa razão, só é possível entender o desenvolvimento de um artefato tecnológico estudando o contexto sociopolítico e a relação de forças entre os diversos grupos com ele envolvidos.

A TEORIA CRÍTICA DA TECNOLOGIA

Partindo do mesmo tipo de postura em relação à tecnologia convencional que adotou o movimento da TA, mas segundo uma orientação disciplinar próxima à da filosofia da tecnologia, Andrew Feenberg (1999; 2002) explora uma linha de

argumentação radical (no sentido etimológico original, de ir à raiz da questão) que nos leva a uma agenda propositiva e concreta sobre como aqueles que advogam a necessidade de uma tecnologia alternativa deveriam atuar no sentido de potencializar seu desenvolvimento e crescente adoção. Como já vimos uma parte da contribuição de Feenberg no capítulo 1, iremos apenas desenvolver os argumentos necessários à caracterização da AST.

A forma como Andrew Feenberg aborda a relação CTS sugere a existência de uma interlocução, ainda que nem sempre explicitada, com a visão da construção social da tecnologia. Interlocução que pode ser entendida como uma paulatina politização no nível macro de análise da trajetória explicativa proposta por essa visão, no sentido da explicitação do conteúdo de classe que medeia esta relação e que, inclusive pela opção metodológica que ela faz por um nível de análise micro, fica obscurecida.

Um aporte do marxismo à idéia da construção social da tecnologia poderia iniciar com a importância que este confere ao conceito de grupo social relevante e ao conceito de flexibilidade interpretativa que termina por outorgar um sentido específico e consoante com seus interesses ao objeto em construção quando do estágio de fechamento. Se associarmos o conceito de elite de poder (Ham; Hill, 1993) ao de grupo social relevante, particularizando seu campo de abrangência para o que o construtivismo social denomina de marco tecnológico – que vincula o ambiente social com o processo de concepção de um artefato – talvez seja possível estabelecer uma relação analiticamente produtiva com a interpretação marxista moderna da relação CTS (Dagnino, 2001, 2007).

O construtivismo, ao argumentar que o desenvolvimento tecnológico envolve conflito e negociação entre grupos sociais

com concepções diferentes acerca dos problemas e das soluções, desafia a visão até então fortemente dominante entre os estudiosos da dinâmica tecnológica. A partir da crítica que faz, a escolha de cada engrenagem ou alavanca, a configuração de cada circuito ou programa não podia mais ser entendida como determinada somente por uma lógica técnica inerente, e sim por uma configuração social específica que serve de unidade e escolha.

Feenberg, pautando-se principalmente na interpretação do construtivismo, e insatisfeito com a visão pessimista de Heidegger de que só um deus pode nos salvar da catástrofe tecno-cultural que a tecnologia capitalista tende a provocar, formula o que ele chama de teoria crítica da tecnologia, como vimos no capítulo 1. Para caracterizar o modo como se dá sua interlocução com o construtivismo, discutiremos a seguir apenas os conceitos centrais que ele utiliza e que interessam a este capítulo mais de perto.

O conceito central presente na explicação de Feenberg (2002) sobre a relação entre tecnologia e sociedade é o de poder tecnocrático, relativo à capacidade de controlar decisões de natureza técnica, conforme vimos no capítulo 1.

É de forma coerente com essa visão que Feenberg interpreta a maneira como o capitalismo atua em relação ao processo de seleção técnica. Segundo ele, a explicação já estava presente na obra de Marx, na qual há em algumas passagens argumentos que dão a entender que a escolha entre alternativas técnicas é feita não em função de critérios técnicos e sim sociais. No volume I de *O capital*, baseado na análise que realizou da mudança técnica que ocorria na Inglaterra, Marx afirma que: “Poder-se-ia escrever toda uma história dos inventos que, a partir de 1830, surgiram apenas como armas do capital contra os motins operários” (Marx, 1996, p. 66, v. II).

Essa passagem sugere uma colocação muito importante para se entender uma das faces da mudança tecnológica, segundo Feenberg. Isto é que, ao introduzir inovações, o capitalista não estaria buscando só a acumulação de capital, mas também o controle do processo de trabalho no interior da empresa. Suas decisões técnicas seriam tomadas tendo como objetivo reforçar seu poder e manter sua capacidade de tomar, no futuro, decisões semelhantes.

Como vimos no capítulo 1 e nas linhas acima, a posse da iniciativa técnica (ou o controle das decisões de natureza técnica) possui um poder de determinação semelhante e complementar à posse do capital. Ela é o que assegura ao capitalista seu lugar privilegiado – enquanto classe – na pirâmide socioeconômica e de poder político na sociedade capitalista.

Esse tipo de reflexão, embora um tanto distante da situação que nos envolve, em que o que está em discussão é a necessidade de contar com uma tecnologia capaz de alavancar um estilo alternativo de desenvolvimento, guarda com ela uma semelhança, uma vez que a tecnologia convencional tende a dificultar a sua construção.

Vimos também no capítulo 1 que Feenberg e Noble advogam o indeterminismo da tecnologia. Feenberg usa esse conceito para apontar a flexibilidade e a capacidade de adaptação às diferentes demandas sociais que possuem os sistemas técnicos. Esse conceito, que num certo sentido vai numa direção oposta ao anterior e abre uma perspectiva especialmente importante para os trabalhadores, permite explicar porque o desenvolvimento tecnológico não é unilinear e, ao contrário, pode se ramificar em muitas direções e prosseguir ao longo de mais de uma via.

A importância política da posição de Feenberg é clara: se existem sempre muitas potencialidades técnicas que se vão manter inexploradas, não são os imperativos tecnológicos os

que estabelecem a hierarquia social existente. A tecnologia passa então a ser entendida como um espaço da luta social no qual projetos políticos alternativos estão em pugna, e o desenvolvimento tecnológico, como delimitado pelos hábitos culturais enraizados na economia, ideologia, religião e tradição. O fato desses hábitos estarem tão profundamente arraigados na vida social a ponto de se tornarem naturais, tanto para os que são dominados quanto para os que dominam, é um aspecto da distribuição do poder social engendrado pelo capital que sanciona a hegemonia como forma de dominação.

As tecnologias efetivamente empregadas seriam então selecionadas, dentre as muitas configurações possíveis, segundo um processo pautado pelo código sociotécnico estabelecido pela correlação de forças sociais e políticas que delimitam o espaço de sua consolidação (Feenberg, 2002). Os conceitos anteriormente apresentados permitem entender porque a tecnologia, uma vez estabelecida ou fechada (no jargão do construtivismo), passa a validar materialmente esse código sociotécnico.

POSSIBILIDADES DE MUDANÇA NA CONFIGURAÇÃO TECNOLÓGICA

Procurando solucionar o impasse que a crítica, correta, mas paralisante ao determinismo tecnológico, coloca para os interessados na sustentabilidade e na viabilidade técnica de estilos de desenvolvimento distintos do atualmente dominante, Feenberg (2002) argumenta que a apropriação e o redesenho da C&T por novos atores são condições necessárias (mas não suficientes) para a geração de trajetórias de inovação coerentes com esses estilos alternativos.

Em vez de atribuir à técnica atual uma eficiência incontestável, Feenberg propõe um radical redesenho tecnológico que incorpore e harmonize na configuração tecnológica

outras variáveis tais como participação democrática no processo de trabalho, variáveis ambientais, critérios de saúde no trabalho, do impacto da técnica na saúde dos consumidores e desenvolvimento das potencialidades intelectuais dos trabalhadores.

Segundo Feenberg (2002), necessitamos não só da ampliação e da radicalização da democracia nas instituições de mediação política, mas também da extensão da democracia até a esfera do trabalho e da educação. Uma compreensão mais ampla da tecnologia sugere uma noção de racionalização muito diferente, fundada na responsabilidade da técnica nos contextos humanos e naturais.

Para ele, esta é uma maneira de interpretar as demandas contemporâneas por tecnologias ambientalmente sustentáveis, aplicações da tecnologia médica que respeitem a liberdade e dignidade humana, métodos de produção que protejam a saúde dos trabalhadores e ofereçam perspectivas de desenvolvimento das suas capacidades e habilidades (*workers skills*) (Feenberg, 2002).

É necessário ressaltar que não cabe frear o desenvolvimento científico e tecnológico, voltar pra Idade Média ou “retornar à simplicidade”, tal como sugere Borgmann (1984 *apud* Feenberg, 2002). A crítica de Feenberg propõe uma radical transformação na tecnologia que potencialize suas possibilidades democráticas.

Podemos então fazer a pergunta: de que forma a tecnologia moderna pode ser reprojeta para a construção de uma sociedade democrática e desmercantilizada?

A articulação de novos interesses e a entrada em cena dos trabalhadores e dos novos movimentos sociais supõe a retirada progressiva da concentração do poder industrial da mão de peritos e especialistas. Isso possibilitaria uma reconfiguração

do sistema técnico levando em conta uma extensão maior de necessidades e capacidades humanas até então excluídas. Nada mais que um desenvolvimento pleno das individualidades humanas, tal como sugere Marx (Feenberg, 2002).

A melhor maneira de propiciar um “uso contra-hegemônico do conhecimento e da tecnologia” é conceber a sociedade e o campo da decisão tecnológica por meio das metáforas do “jogo” (Feenberg, 2002), do campo de batalha (Noble, 2000). Por estas abordagens, os grupos dominados poderão jogar tendo em vista a redefinição e modificação das formas e dos propósitos dos artefatos tecnológicos (Feenberg, 2002). Esta autonomia de reação é chamada por Feenberg pelo nome de margem de manobra.⁶⁹

Um exemplo de margem de manobra, jogo e intervenção e desmercantilização da tecnologia militar é o caso da luta pelo trabalho útil que se deu na Cia Aeroespacial Lucas, uma das maiores fabricantes de armas do Reino Unido. Em vez de produzir armas de destruição em massa, os trabalhadores apresentaram um plano no qual expressavam o desejo e as possibilidades de produzir bens socialmente úteis e uma alternativa ao plano de reestruturação da empresa que iria demitir milhares de trabalhadores. A companhia inicialmente recusou o plano, mas no ano de 1974 o Partido Trabalhista eleito aceitou a proposta. O complexo Lucas englobava 15 fábricas e 18 mil trabalhadores. O plano é o resultado de dois anos de planejamento e debates entre os trabalhadores. Todos os engenheiros sindicalizados, técnicos e trabalhadores de produção e secretários foram envolvidos. Foram levantadas informações detalhadas sobre a maquinaria e equipamento de todas as

⁶⁹ Para maiores detalhes sobre o Plano Lucas, ver Wainwright e Elliot (1982), Cooley (1987).

fábricas do complexo, como também o tipo de qualificações que existiam na companhia para avaliar as possibilidades de desenhar e produzir bens socialmente úteis. Quanto aos produtos, como a ênfase destas indústrias se dá na minimização do tamanho e do peso, havia muito conhecimento aeroespacial que poderia ser aproveitado pela sociedade. Em linhas gerais, a proposta se dedicava à produção de bens civis que gastavam pouca energia, intensivos em mão-de-obra e que sua produção não fosse alienante. Eles propuseram desenhos e sistemas de produção alternativos para fazer isto.

O envolvimento dos trabalhadores no processo decisório foi apontado pelos pesquisadores Wainwright e Elliot (1982) como a maior razão para a obstaculização deste projeto pela burocracia da empresa e pelo governo Thatcher, que obviamente teriam muito a perder.

Vale destacar que o conceito de ambivalência difere substancialmente do conceito de neutralidade tecnológica devido ao papel que ela atribui para os valores sociais no desenho e não simplesmente no uso dos sistemas técnicos (Feenberg, 2002, p. 15). Feenberg reconhece as conseqüências catastróficas do desenvolvimento tecnológico ressaltadas pelo substantivismo (Escola de Frankfurt). Reconhece também que a tecnologia incorpora valores, mas ainda assim, rejeitando o pessimismo paralisante dessa visão, vê na tecnologia uma promessa de liberdade, pois a história é essencialmente aberta.

Desta forma, por ser a tecnologia uma construção social, um campo de batalha historicamente determinado, sendo resultado de um processo onde intervêm múltiplos atores com distintos interesses, a trajetória de inovação científica e tecnológica poderia ser redirecionada, dependendo da capacidade dos atores interessados na mudança social em interferir

tanto na divisão do trabalho no chão de fábrica quanto no processo decisório da política científica e tecnológica.

É nesse sentido que o conceito de AST ganha importância, ao avaliar de que forma um grupo social relevante, distinto daquele que originou uma tecnologia, poderá levar a uma nova configuração sociotécnica. Este será o tema da próxima seção.

A PROPOSTA DA ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA

Esta seção apresenta o conceito de Adequação Sociotécnica (AST), tributário das idéias e das críticas desenvolvidas até aqui. Partindo do movimento da TA, das críticas que a ele foram formuladas e das contribuições acima apresentadas, a AST pretende aportar uma dimensão processual, uma visão ideológica e um elemento de operacionalidade delas derivadas que não se encontrava presente naquele movimento.⁷⁰

O conceito de AST vislumbra transcender a visão estática e normativa, de produto já idealizado, e introduzir a idéia de que a tecnologia é em si mesma um processo de construção social e, portanto, político (e não apenas um produto), que terá que ser operacionalizado nas condições dadas pelo ambiente específico onde irá ocorrer, e cuja cena final depende dessas condições e da interação passível de ser lograda entre os atores envolvidos.

A necessidade de criar um substrato cognitivo-tecnológico a partir do qual atividades não inseridas no circuito formal da economia poderão ganhar sustentabilidade e espaço crescente em relação às empresas convencionais é também uma das origens do conceito da AST (Dagnino, 2001).

⁷⁰ Lembremos novamente que o conceito de Adequação Sociotécnica não guarda nenhuma relação com a AST desenvolvida pelo Tavistock Institute.

Em linhas gerais, a AST pode ser concebida por semelhança ao processo – denominado por alguns de processo de aprendizado e por outros de tropicalização – extensivamente abordado na literatura latino-americana (e posteriormente, mundial) sobre economia da tecnologia desde os anos 1960, de adaptação da tecnologia proveniente dos países centrais às nossas condições técnico-econômicas (preço relativo dos fatores capital e trabalho; disponibilidade de matérias-primas, peças de reposição e mão-de-obra qualificada; tamanho, capacidade aquisitiva, nível de exigência dos mercados; condições édafo-climáticas etc.) (Katz; Cibotti, 1976).

Nesse sentido, a AST pode ser entendida como um processo que busca promover uma adequação do conhecimento científico e tecnológico (esteja ele já incorporado em equipamentos, insumos e formas de organização da produção, ou ainda sob forma intangível e mesmo tácita), não apenas aos requisitos e finalidades de caráter técnico-econômico, como até agora tem sido o usual, mas ao conjunto de aspectos de natureza socioeconômica e ambiental que constituem a relação ciência, tecnologia e sociedade.

No contexto da preocupação com os empreendimentos autogestionários, o processo de AST teria então por objetivo adequar a tecnologia convencional (e, inclusive, conceber alternativas) aplicando critérios suplementares aos técnico-econômicos usuais a processos de produção e circulação de bens e serviços em circuitos não formais, situados em áreas rurais e urbanas (como as redes de Economia Solidária), visando otimizar suas implicações.

Dentre os critérios que conformariam o novo código sociotécnico (alternativo ao código técnico-econômico convencional), a partir do qual a tecnologia convencional seria desconstruída e reprojeta, pode-se destacar além daqueles

presentes no movimento da TA: a participação democrática no processo de trabalho, o atendimento a requisitos relativos ao meio ambiente (com, por exemplo, o aumento da vida útil das máquinas e equipamentos), à saúde dos trabalhadores e dos consumidores, à sua capacitação autogestionária e à produção de bens socialmente úteis.

Por outra via de argumentação, o conceito de AST pode ser entendido com o concurso do diferencial proporcionado pelo construtivismo. Segundo esse enfoque, construção sociotécnica é o processo mediante o qual artefatos tecnológicos vão tendo suas características definidas por meio de uma negociação entre grupos sociais relevantes, com preferências e interesses diferentes, no qual critérios de natureza distinta, inclusive técnicos, vão sendo empregados até chegar a uma situação de estabilização e fechamento (Bijker, 1995).

Nesse sentido, a AST pode ser entendida como um processo inverso ao da construção, em que um artefato tecnológico ou uma tecnologia sofreria um processo de adequação aos interesses políticos de grupos sociais relevantes distintos daqueles que o originaram. Assim definido, como um processo e não como um resultado (uma tecnologia desincorporada ou incorporada em algum artefato) ou um insumo, o conceito permite abarcar uma multiplicidade de situações: o que denominaremos a seguir de modalidades de AST.

AS MODALIDADES DE AST

Buscando operacionalizar o conceito de AST, julgou-se conveniente definir modalidades de AST. O número escolhido (sete) não é arbitrário e poderia ser maior.

1. Uso: o simples uso da tecnologia (máquinas, equipamentos, formas de organização do processo de trabalho etc.)

antes empregada (no caso de cooperativas que sucederam a empresas falidas), ou a adoção de tecnologia convencional, com a condição de que se altere a forma como se reparte o excedente gerado, é percebida como suficiente.

2. Apropriação: entendida como um processo que tem como condição a propriedade coletiva dos meios de produção (máquinas, equipamentos), ela implica uma ampliação do conhecimento, por parte do trabalhador, dos aspectos produtivos (fases de produção, cadeia produtiva etc.), gerenciais e de concepção dos produtos e processos, sem que exista qualquer modificação no uso concreto que deles se faz.

3. Ajuste do processo de trabalho: implica a adaptação da organização do processo de trabalho à forma de propriedade coletiva dos meios de produção (pré-existentes ou convencionais), o questionamento da divisão técnica do trabalho e a adoção progressiva da autogestão.⁷¹

4. Revitalização ou repotenciamento das máquinas e equipamentos: significa não só o aumento da vida útil das máquinas e equipamentos, mas também ajustes, recondição e a revitalização do maquinário. Supõe ainda a fertilização das tecnologias antigas com componentes novos.

5. Alternativas tecnológicas: implica a percepção de que as modalidades anteriores, inclusive a do ajuste do processo de trabalho, não são suficientes para dar conta das demandas por AST dos empreendimentos autogestionários, sendo necessário o emprego de tecnologias alternativas à convencional. A atividade decorrente desta modalidade é a busca e seleção de tecnologias existentes.

⁷¹ Cabe acentuar que, até a modalidade 3, estamos lidando com mudanças *software* e *orgware*. A partir da modalidade 4, mudanças *hardware*.

6. Incorporação de conhecimento científico-tecnológico existente: resulta do esgotamento do processo sistemático de busca de tecnologias alternativas e na percepção de que é necessária a incorporação à produção de conhecimento científico-tecnológico existente (intangível, não embutido nos meios de produção), ou o desenvolvimento, a partir dele, de novos processos produtivos ou meios de produção, para satisfazer as demandas por AST. Atividades associadas a esta modalidade são processos de inovação de tipo incremental, isolados ou em conjunto com centros de P&D ou universidades.

7. Incorporação de conhecimento científico-tecnológico novo: resulta do esgotamento do processo de inovação incremental em função da inexistência de conhecimento suscetível de ser incorporado a processos ou meios de produção para atender às demandas por AST. Atividades associadas a esta modalidade são processos de inovação de tipo radical que tendem a demandar o concurso de centros de P&D ou universidades e que implicam na exploração da fronteira do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos elementos comuns das várias correntes que formaram o movimento da TA é o fato de que as expressões que cunharam, por um lado, denotam um produto e não um processo e, por outro, possuem uma clara visão normativa. Ao formularem as expressões que as identificavam, aquelas correntes as entenderam como cenas de chegada que, por oposição, se diferenciavam da cena inicial – a tecnologia convencional – no âmbito de um cenário normativo, sem que fosse explicitada a natureza da trajetória que as separa. A tecnologia designada pela expressão funcionava como um farol situado num cenário futuro sem que uma bússola se encontrasse

disponível para guiar seu processo de desenvolvimento. A intenção do movimento da TA, de gerar uma tecnologia com atributos previamente conhecidos e especificados, não pôde ser materializada. Gerar um produto adequado a um cenário postulado como desejável, mas, enquanto artefato a ser construído, pouco conectado ao contexto socioeconômico e político inicial e à sua provável evolução, era uma meta que se manifestou irrealista. Uma agravante foi a ingênua expectativa de alguns de que o emprego de tecnologias alternativas pudesse por si só trazer a mudança do contexto em que elas operavam.

Esse fato parece explicar, por um lado, a semelhança que possuem os artefatos tecnológicos que foram efetivamente produzidos pelas diferentes correntes do movimento da TA, orientados para atacar a problemática do meio rural dos países de baixa renda *per capita*. E, por outro, o seu relativamente escasso sucesso pretérito, e sua insuficiência presente, para o enfrentamento da desigualdade que caracteriza o ambiente crescentemente urbano e miserável de países como o Brasil (Dagnino, 2001).

Diferentemente das expressões cunhadas pelo movimento da TA, essencialmente normativas, no sentido de idealizar a tecnologia desejada (construir um farol), o conceito de AST dá atenção ao processo; ao caminho que uma configuração sociotécnica vai desenhando ao longo de um percurso que não possui uma cena de chegada definida, disponibilizando uma bússola.

Ao enfatizarem a tecnologia desejada (de pequena e média escala, pouco intensiva em capital, não poluidora etc.) sem prestar muita atenção aos caminhos que poderiam conduzir a ela, os pensadores da TA parecem ter provocado um certo imobilismo. Não estava sinalizado como se deveria atuar para

atingir a tecnologia que propugnavam. Embora caracterizassem, normatizassem e, mesmo, pensassem estar produzindo a tecnologia que vislumbraram, o movimento que lideraram não logrou colocar em prática suas idéias. E isso, em nosso entender, porque não explicitaram como deveria ser organizado o processo que poderia conduzir à sua efetiva aplicação.

É nesse sentido que o processo de AST, que tem que ser construído a partir de uma tecnologia existente, com o realismo que impõe o contexto adverso no plano econômico, político, científico etc., porque enviesado na direção da tecnologia convencional, pode ser útil. Isso porque ele não tem um objetivo normativo definido de forma estrita, pois sabemos que o processo de construção sociotécnica nem sempre está em consonância com os projetos e desenhos originais. Refutamos a idéia de que pode haver uma oferta e uma demanda de tecnologia, por considerá-la irrealista e ingênua. E, adicionalmente, porque entendemos que, ou os atores interessados no emprego de tecnologias alternativas de fato a constroem em conjunto, ou as tecnologias alternativas não irão existir.

O conceito de AST incorpora a idéia, contrária à do senso comum, de que o que existe na realidade é um processo de inovação interativo no qual o ator diretamente envolvido com essa função inovativa contém (ou conhece) ao mesmo tempo, por assim dizer, tanto a oferta quanto a demanda da tecnologia. Portanto, a inovação tecnológica – e por extensão a TS – não pode ser pensada como algo que é feito num lugar e utilizado no outro, mas como um processo desenvolvido no lugar onde esta tecnologia vai ser utilizada, pelos atores que vão utilizá-la.

Por essa razão, o conceito de AST coloca a necessidade de uma agenda de política científica e tecnológica muito mais complexa do que uma proposta de criação de bancos de informação

tecnológica semelhantes aos concebidos para disponibilizar tecnologia convencional num ambiente constituído por empresas convencionais previamente existentes e organizadas para otimizar e utilizar tecnologia convencional. Um banco dessa natureza, pelas razões citadas e pelo fato de que o ambiente e os próprios atores que iriam utilizar a informação nele contida estão por constituir-se enquanto tais, teria um impacto bem menor do que aquele associado aos bancos informatizados de tecnologia convencional. Além do que, mesmo quando esses atores tivessem a possibilidade de ter um acesso qualificado à informação, seria escasso o aprendizado decorrente. Eles seriam, na melhor das hipóteses, simples usuários da tecnologia fornecida e não agentes ativos num processo de construção sociotécnica que tivesse como resultado um artefato tecnológico que garantisse o atendimento de suas necessidades e expectativas.

Acreditamos na possibilidade de que a recém criada Rede de Tecnologia Social venha a funcionar como uma instância de integração de movimentos como o das Redes de Economia Solidária (RES), das Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares etc. Isso porque ela poderia vir a fortalecer a crescente consciência que vêm alcançando esses movimentos acerca da necessidade de contar com alternativas à tecnologia convencional capazes de proporcionar a emancipação dos empreendimentos com características autogestionárias em relação à economia formal e, em conseqüência, alavancar a expansão da Economia Solidária. De fato, independentemente do apoio que recebam de políticas públicas, do que vem sendo denominado inclusão social,⁷² esses empreendimentos

⁷² Sobre a Economia Solidária como política pública e o debate teórico que esta vem ocasionando, ver Benini (2004); Faria (2005), Cruz (2006); Novaes, Serafim e Dagnino (2007).

não podem prescindir de tecnologia (*hardware, orgware e software*) alternativa à tecnologia convencional para viabilizar as duas rotas de expansão que a elas se apresentam: a criação de vínculos de compra e venda de bens e serviços para produção e consumo com outras RES, e a progressão na cadeia produtiva integrando atividades à jusante, à montante e transversalmente.

Neste capítulo, vimos a genealogia do conceito de AST e o percurso teórico-metodológico que orientou sua formulação. No capítulo 4, iremos sistematizar as contribuições dos pesquisadores da ES, posicionando-os em relação às possibilidades de uso das forças produtivas pelos trabalhadores e classificando alguns deles nas modalidades de AST.

CAPÍTULO 4

A VISÃO DOS PARTIDÁRIOS DA ECONOMIA SOLIDÁRIA SOBRE AS FORÇAS PRODUTIVAS

Este capítulo pretende sistematizar, comentar e classificar as interpretações dos pesquisadores da Economia Solidária tendo como ponto de partida as modalidades de AST expostas no capítulo anterior. Ademais, este levantamento bibliográfico, além de evidenciar a compreensão dos autores sobre o tema, serviu como baliza para as pesquisas de campo propostas nesta pesquisa.

Acreditamos que era conveniente iniciar a exposição com as visões de Singer, Tauile e Gaiger, que, apesar de não terem realizado estudos de caso, analisam a questão das forças produtivas e da divisão do trabalho na Economia Solidária.

PAUL SINGER

Em linhas gerais, pode-se dizer que Paul Singer acredita que os trabalhadores devem lutar pela apropriação e uso das forças produtivas em novas relações sociais de

produção. Nos artigos e livros observados, verificamos que este ressalta a potencialidade do emprego das forças produtivas herdadas do capitalismo numa eventual transição socialista, reduzindo a questão da transição à necessidade de democratização das forças produtivas engendradas no capitalismo.

A visão de Singer sobre as forças produtivas está bem expressa no seu livro *Uma utopia militante – repensando o socialismo*. Nele, Singer (1998) faz algumas considerações necessárias ao entendimento do capitalismo contemporâneo à luz das reações da classe operária britânica à Primeira Revolução Industrial. De acordo com Singer,

a primeira reação generalizável é a formulação de um projeto social alternativo ao capitalismo, em que se combinam as novas forças produtivas com relações sociais de produção concebidas para superar a exclusão social e suscitar uma repartição equânime da renda e, portanto, dos ganhos decorrentes do avanço das forças produtivas. Na Inglaterra do alvorecer do século 19, este projeto foi formulado principalmente por Owen: uma sociedade formada por comunidades autônomas em que os resultados do trabalho coletivo são repartidos de forma equitativa, tendo por critério o tempo de trabalho socialmente necessário gasto na produção de cada bem ou serviço (Singer, 1998, p. 108).

Como vimos no capítulo 1, Engels (1971) destacou que Robert Owen propunha utilizar as forças produtivas proporcionadas pelas máquinas para acabar com a miséria e garantir a todos uma vida digna. Owen também propôs na época uma moeda baseada no tempo de trabalho incorporado no produto.

Para Singer (1998), o projeto de Owen pode ser caracterizado de socialista ou comunista e tem persistido com modificações ao longo de quase dois séculos. Para enfatizar

sua simpatia por Owen e pela visão apropriacionista das forças produtivas, Singer cita E. Thompson:⁷³

Muito longe de ter uma perspectiva retrógrada, o owenismo foi a primeira das grandes doutrinas sociais a prender a imaginação das massas naquele período, que começava com a aceitação dos poderes produtivos da energia a vapor e da fábrica. O que estava em questão não era a máquina e sim a motivação do lucro, não as dimensões da empresa industrial, mas o controle do capital social por detrás (Thompson, [1968]1987, p. 408 *apud* Singer, 1998, p. 70).

Segundo Singer, a partir de 1820, a classe operária britânica, a primeira a se defrontar com uma revolução capitalista, abandona a luta contra o progresso técnico (luddismo etc.) e passa a se engajar em uma outra utopia, a da construção de um “novo mundo à base das novas forças produtivas, mas em que a cooperação e a igualdade tomem o lugar da competição e da exploração” (Singer, 1998, p. 73).

O sindicalismo passou a ser fortemente influenciado pelas idéias de Owen e “isso era lógico”.

Como a oposição ao industrialismo mostrava-se inviável, a única opção que restava aos trabalhadores era desenvolver um projeto de sociedade em que seus interesses pudessem ser realizados, por meio do aproveitamento das forças produtivas desencadeadas pelas máquinas e pelos motores (Singer, 1998, p. 89).

⁷³ A concordância de Singer com Owen não é irrestrita, pois “a posição de Owen (e de Fourier, entre outros) supunha que a economia socialista deveria ser construída como um todo fechado e relativamente auto-suficiente, para não ser ‘contaminada’ pelo ambiente capitalista” (Singer, 1998, p. 113 – grifos no original), por meio de aldeias cooperativas. Para Singer “os trabalhadores têm capacidade de organizar atividades econômicas segundo princípios próprios, socialistas, e os empreendimentos cooperativos podem, em certas condições, competir vitoriosamente com empresas capitalistas pelos mercados” (Singer, 1998, p. 113 – grifos no original). Para ler sobre este tema, ver Novaes (2007b).

Nesse sentido, para Singer, o desafio ideológico, à luz da experiência histórica,

é formular um projeto de sociedade que respeite as liberdades individuais, políticas e econômicas conquistadas pelos trabalhadores no capitalismo moderno e lhes ofereça inserção no processo produtivo em termos de pleno emprego, participação nas decisões que afetam seus destinos também ao nível de empresa e um patamar mínimo de vida” (Singer, 1998, pp. 109-110).

Quanto às forças produtivas, o “ponto de partida” deve ter como “patamar seu desenvolvimento na atualidade, quando o capitalismo está hegemônico” e não o que aconteceu nos séculos anteriores, pois este “patamar é ultrapassado a cada momento” (Singer, 2004, p. 7).

Singer, trazendo a questão para o contexto brasileiro, afirma que

o Desenvolvimento Solidário busca novas forças produtivas que respeitem a natureza e favoreçam valores como igualdade e auto-realização, sem ignorar nem rejeitar de antemão os avanços científicos e tecnológicos promovidos pelas multinacionais, mas submetendo-os ao crivo permanente dos valores ambientais, da inclusão social e da autogestão (Singer, 2004, p. 7).⁷⁴

Ainda para Singer, o desenvolvimento das forças produtivas abriu possibilidades positivas e quase infinitas de substituição da pessoa humana por meios artificiais no processo produtivo (Singer, 1998, p. 48). Este pensador parece minimizar a luta entre capital e trabalho que deu origem a inúmeras máquinas e acentua ou resume a entrada da maquinaria a uma decorrência da competição inter-capitalista.

⁷⁴ Sobre os entraves que a tecnologia desenvolvida em transnacionais cria para a emancipação humana, ver Shiva (2001), Oliveira (2002) e Lacey (2002). Segundo Marcos Oliveira (2002), deveremos desmistificar a idéia de que a ciência e a tecnologia são o lado bom do capitalismo.

Contrariando a visão de muitos marxistas – dentre os quais os expostos no capítulo 1 e 2 –, que diriam que a máquina é o resultado da materialização de relações sociais, da luta de classes, Singer nos dá a entender que a máquina seria um atributo físico, neutro, não proveniente do meio no qual foi engendrada; uma receita de bolo que, por isso, poderia ser usada tanto por trabalhadores quanto por capitalistas (Dagnino; Novaes, 2007).

Ele também parece acreditar numa visão linear de “progresso”, de “avanço científico e tecnológico” (Singer, 2004, p. 7), onde a “melhor tecnologia sobrevive” e onde há uma “superioridade técnica” (Singer, 2004, p. 10), o que nos dá a entender que sua visão se assemelha muito à teoria evolucionista da tecnologia criticada por Noble no capítulo 1 deste livro.

Quanto à dependência *versus* independência do “proletariado científico e tecnológico”, Singer afirma que há por parte destes um interesse “naturalmente antagônico ao capital que o emprega”. Antagonismo que estaria determinado pelo fato de que “a ética científica de conquistar conhecimento novo para a humanidade deve se chocar com sua comercialização” (Singer, 2004, p. 15).

A visão de Singer sobre o papel da C&T no capitalismo e para a transição está bem explícita na seguinte passagem:

A mola que impulsiona o desenvolvimento capitalista é a concorrência entre os capitais privados pelo domínio dos mercados em que atuam. Nessa luta, a superioridade técnica é um dos elementos determinantes da competitividade. Por isso as empresas investem muito em P&D [pesquisa e desenvolvimento]. Embora, ao fazerem isso, as empresas visem apenas ao lucro, elas acabam possibilitando persistente avanço do conhecimento científico (Singer, 2004, p. 10).

Pode-se depreender então que, indiretamente, ao buscarem o lucro, as empresas acabam promovendo o avanço – entendido como positivo para a classe trabalhadora e para a superação do capitalismo – do conhecimento científico. O que seria preciso então mudar?

Dentre as rupturas necessárias no campo da C&T, Singer destaca a necessidade de se colocar o novo conhecimento livremente disponível para todos, ao contrário do que ocorre no regime de propriedade privada, via patentes, que atualmente vigora.⁷⁵

Segundo Singer, uma nova proposta de desenvolvimento – o “desenvolvimento solidário” seria entendido como “um processo de desenvolvimento de novas forças produtivas”: novos bens e serviços de consumo humano e novos processos de produção (Singer, 2004, pp. 8 e 10). No entanto, o desenvolvimento solidário não teria a pretensão de se opor ao desenvolvimento. Para Singer, seu propósito é tornar o desenvolvimento mais justo, repartindo seus benefícios e prejuízos de forma mais igual e menos casual. Nesse sentido, o desenvolvimento solidário:

apóia-se sobre os mesmos avanços do conhecimento, e sua aplicação aos empreendimentos humanos, que o desenvolvimento capitalista. Mas o desenvolvimento solidário propõe um uso bem distinto das forças produtivas assim alcançadas: essas forças deveriam ser postas – à disposição de todos os produtores do mundo, de modo que nenhum país, região ou localidade seja excluído de sua utilização e, portanto, dos benefícios que venham proporcionar (Singer, 2004, p. 11).

Por último, mas não menos importante, faz-se necessário analisar duas outras questões levantadas por Singer. Segundo Singer,

⁷⁵ Esta proposição já se tornou concreta – para Singer – com o movimento de *software* livre.

a terceira revolução industrial está levando a uma redução do autoritarismo capitalista e aumento das responsabilidades. Se for verdade que as novas forças produtivas desenvolvidas na revolução micro-eletrônica exigem maior participação e democracia nas empresas, a predição de Marx de que o socialismo se imporá por exigência do desenvolvimento das forças produtivas será então realidade (Singer, 1999, p. 31).

No seu livro *Uma utopia militante*, Singer desenvolveu esse argumento com maior precisão ao afirmar que, para Marx, “a revolução social seria um resultado de uma transformação supra-estrutural, condicionada e exigida pela evolução das forças produtivas” (Singer, 1998, p. 20).⁷⁶

Essa visão, defendida por vários autores marxistas desde os anos de 1920, tornou-se francamente dominante no movimento socialista europeu dos anos 1970; como expressaram alguns de seus líderes, o “socialismo estaria sendo forjado no calor branco da revolução científico-tecnológica” e “podia ser inferido do atual desenvolvimento das forças produtivas que a sociedade moderna estava madura para o socialismo” (Reinfelder, 1980, p. 19). No plano acadêmico, autores como Richta (1972) argumentavam que seria a revolução técnico-científica o que iria possibilitar a convergência entre os sistemas socialista e capitalista, quando não, a vitória do socialismo era saudada em todo o mundo (Dagnino; Novaes, 2007).

Conforme vimos no capítulo 2, diversos autores poderiam criticar a visão de Singer sobre a redução do autoritarismo. Guimarães (1995), Bernardo (2004), J. H. Faria (2004) e Silva (2001; 2005) criticam a visão hegemônica de que a

⁷⁶ Para maiores detalhes do pensamento de Singer e uma comparação com a interpretação de I. Mészáros sobre as forças produtivas e a transição ao socialismo, ver Dagnino e Novaes (2007).

micro-eletrônica está trazendo maior democracia nas empresas. Guimarães (1995), por exemplo, concluiu em sua tese que a introdução das NTP-ME não conduziram à ampliação do processo de democratização nas empresas industriais investigadas em Santa Catarina. Leite (1994) e Noble (1979) acreditam que nunca se sabe *a priori* para onde irá caminhar a introdução da micro-eletrônica; esta depende da correlação de forças entre capital-trabalho. Ainda assim, a tendência parece ser a hiper-exploração da força de trabalho, para não falar da apropriação da mente dos operários, sendo raros os casos onde houve democratização ou redução do autoritarismo, em geral nos países escandinavos, depois de muita luta dos trabalhadores (Noble, 1979).

JOSÉ RICARDO TAUILE

Poderíamos afirmar resumidamente que a questão ressaltada por Tauile, ao longo dos artigos escritos em parceria com outros autores, é de ordem mercadológica, uma vez que faltaria maturidade aos trabalhadores para administrar seus negócios num “mercado implacável”. Neste sentido, segundo Tauile e Debaco, pode-se dizer que trabalhadores de FRs seriam muito bons nos assuntos do chão de fábrica, mas “para uma fábrica funcionar é necessário muito mais do que saber operar máquinas; é preciso conhecer o mercado, organizar documentos, cumprir exigências legais, estabelecer parcerias comerciais e institucionais” (Tauile; Debaco, 2002, p. 8).

No artigo “Autogestão no Brasil: a viabilidade econômica de empresas geridas por trabalhadores”, Tauile e Debaco definem a “Economia Popular Solidária” como sendo o conjunto de empreendimentos produtivos de iniciativa coletiva, com um certo grau de democracia interna e que remuneram o trabalho de forma privilegiada em relação ao capital, seja no campo ou na cidade. Já a autogestão,

da forma que costuma ser utilizada na ainda incipiente literatura, aparece mais como um ideal de democracia econômica e gestão coletiva a ser perseguido do que uma possibilidade prática (Tauile; Debaco, 2002, p. 2).⁷⁷

Para eles,

tais empreendimentos encontram potencialmente no trabalho coletivo e na motivação dos trabalhadores que os compõem uma importante fonte de competitividade reconhecida no capitalismo contemporâneo. Enquanto no fordismo a competitividade é obtida por meio das economias de escala e de uma crescente divisão e alienação do trabalho associadas a linhas produtivas rígidas – automatizadas ou não –, na nova base técnica que está se configurando, uma importante fonte de eficiência é a flexibilização. O chamado modelo japonês, estabeleceu os novos e bem sucedidos padrões de organização (social) da produção no capitalismo contemporâneo. Nele, busca-se recuperar a motivação e a participação, devolvendo, em certo sentido, ao trabalhador uma parte do conhecimento sobre a produção que lhe vinha sendo expropriado desde o início do capitalismo produtivo – e moderno (Tauile, 2001 *apud* Tauile; Debaco, 2001, p. 2).

Nesse sentido, os autores acreditam que de forma semelhante, mas indo além do modelo japonês, a autogestão “é uma radicalização do processo de devolução ao trabalhador de parte daquilo que o capitalismo lhe foi tomando ao longo dos séculos”. Para eles,

⁷⁷ O artigo de Tauile e Debaco (2002) trata mais de empreendimentos com características autogestionárias da indústria de transformação e tem como foco apontar linhas de pesquisa que propiciem o entendimento de como as políticas públicas podem melhorar as oportunidades de sucesso dos empreendimentos brasileiros de autogestão. Não obstante, foi possível extrair a concepção sobre a adequação/inadequação da tecnologia convencional aos empreendimentos com características autogestionárias.

ao se recuperar coletivamente o saber produtivo, por exemplo, se está dando um passo na direção de reduzir ou mesmo, no limite, superar o que Marx chamou de subsunção real do trabalho, ao criar formas de propriedade coletiva de capital está se preparando a superação da subsunção formal do trabalho, e quiçá, no limite, do próprio capitalismo (Tauile, 2002, pp. 2-3).⁷⁸

No entanto, eles reconhecem que na prática a autogestão está ainda nos seus estágios iniciais e enfrenta todo tipo de dificuldades. Dentre os “inegáveis problemas de se trabalhar com os ‘restos do capitalismo’”, eles destacam que as pessoas envolvidas com empreendimentos autogestionários não possuem grande patrimônio pessoal e têm um reduzido grau de instrução. Mesmo quando esses empreendimentos têm à disposição equipamentos para operar, estes costumam ser “antigos, e muitas vezes obsoletos” (Tauile, 2002).⁷⁹ A falta de patrimônio faz com que o empreendimento nasça com uma estrutura de capital deficiente e que freqüentemente a necessidade de capital de giro seja superior à sua capacidade

⁷⁸ Tauile e Rodrigues (2004) cunharam o conceito de “engajamento interessado”. Vejamos: “*Mutatis mutandis*, diferenças culturais à parte, é possível fazer paralelos interessantes com alguns aspectos da experiência japonesa de maior participação trabalhadora no funcionamento da produção por meio do engajamento estimulado. Seria agora o caso do ‘engajamento interessado’; genuinamente interessado” (Tauile e Rodrigues, 2004, p. 40 – Nota 5 – grifo no original).

⁷⁹ Tauile e Debaco (2002, p.5) usam a expressão “defasadas tecnologicamente” para caracterizar algumas empresas com características autogestionárias. Será que isso significa dizer que o desenvolvimento tecnológico segue uma linha de versões menos a mais avançadas e que os trabalhadores devem adquirir a última tecnologia nas prateleiras do mercado para não ficarem defasados? Como vimos no capítulo 1, Feenberg e Noble questionam essa linha de pensamento. Não obstante, independentemente de avaliarmos o posicionamento dos autores a respeito, é preciso reconhecer que é essa a forma usual de fazer referência a tais questões.

de financiá-lo. Falta instrução formal, particularmente daqueles que ocupam cargos de direção.

Apesar do conhecimento prático e tácito que estes trabalhadores possuem acerca do processo produtivo em si, a sua carência de conhecimento técnico e de experiência em questões mercadológicas e macro-institucionais agrava as dificuldades naturais para se construir um quadro de administração com competência adequada àquelas novas (e inovadoras) situações. O lado positivo da emergência destes empreendimentos é a motivação maior dos trabalhadores para trabalhar à medida que estes se sintam proprietários, a transparência na gestão e a geração direta e indireta de trabalho e renda a um custo bastante reduzido (Tauile; Debaco, 2001).

Na proposição que os autores fazem de linhas de pesquisa a serem seguidas, não se verifica uma preocupação tecnológica explícita, a não ser quando se enuncia a necessidade de investir na “formação e capacitação técnica dos trabalhadores” (Tauile; Debaco, 2001, p. 3). As demais linhas de pesquisa que poderão propiciar entendimento de como as políticas públicas podem melhorar as oportunidades de sucesso dos empreendimentos brasileiros de autogestão se referem a: 1. linhas de financiamento e de aval; 2. disponibilização e sistematização de informações que permitam superar o preconceito contra essas empresas. Eles reconhecem que já começam a surgir políticas públicas relacionadas a: 1. trabalho em rede; 2. incentivos ao comércio solidário; 3. formação e capacitação técnica dos trabalhadores; 4. crédito.

Eles afirmam acertadamente que as empresas autogeridas continuam sendo exploradas pelo mercado capitalista, apesar das possibilidades de existência de democracia interna, pois no caso de uma das empresas que estudaram, eles verificaram que,

como a empresa só dispõe de máquinas e de pessoal, produz com a matéria-prima e a marca de terceiros. Apesar de a empresa ser democrática internamente, os trabalhadores continuam sendo explorados por uma empresa externa que não tem nenhuma obrigação legal com trabalhadores além da relação comercial com a empresa autogerida (e que lhes pertence) (Tauile; Debaco, 2001, p. 7).⁸⁰

Mas é no artigo “Do socialismo de mercado à Economia Solidária” que fica mais clara a concepção de Tauile. Neste artigo, ele afirma que o toyotismo é “uma das formas alternativas de organização da produção, ainda no marco capitalista”. Ele se questiona se seria possível produzir para o mercado evitando as relações estritas de assalariamento. Até que ponto formas de Economia Solidária seriam alternativas viáveis tanto nos interstícios do sistema capitalista, por conta das “fraturas” de um regime de acumulação insustentável, quanto em espaços mais expressivos em termos da dinâmica de reprodução das economias contemporâneas? Singer estaria correto ao dizer que uma cooperativa é uma empresa socialista? Seus princípios são significativamente diferentes dos princípios da empresa capitalista? (Tauile, 2002).

Para Tauile (2001a), há nos empreendimentos de autogestão novos condicionantes e nuances de seu funcionamento que indicam possibilidades efetivamente viáveis de adoção bem sucedida e difusão mais significativa de novas formas de organização social da produção. No entanto, esclarece:

A verdade é que o mercado é implacável, pelo menos até certo ponto. Se o agente econômico quer funcionar neste ambiente, há que levar em consideração “padrões socialmente necessários de

⁸⁰ Assenburg (2004), Tauile e Debaco (2002), Vieitez e Dal Ri (2001), Lima (2001) e Novaes e Dagnino (2007) abordam o controle que os empreendimentos heterogestionários têm sobre as empresas com características autogestionárias.

produção” e outros socialmente aceitos de demanda, que têm que ser atendidos e respeitados minimamente para garantir ao menos a sobrevivência do empreendimento. Assim sendo, é preciso atender o mercado em termos da especificação do que é demandado, em quantidade suficiente, preço competitivo e qualidade assegurada, bem como diversificação do produto, serviços pós-venda etc. Além disso, é preciso dispor também de outras capacidades e competências econômicas indiretas à produção, tais como sistemas de financiamento ao produtor e crédito ao consumidor, entre outros (Tauile, 2002, p. 6).⁸¹

Tauile cita o Japão, onde formas mais cooperativas de relacionamento, apoiadas na lealdade e na credibilidade mútuas entre os agentes econômicos, sejam eles capital e trabalho ou capital e capital, na mesma cadeia produtiva, foram fatores decisivos para o sucesso econômico verificado ao longo da segunda metade do século 20. Neste país, os trabalhadores estão engajados, há sugestão dos trabalhadores para a melhoria dos produtos e processos. Os trabalhadores “voltaram a participar ativamente dos processos de concepção e de tomada de decisões ao longo da cadeia produtiva, especialmente no chão de fábrica” (Tauile, 2002, p. 7).⁸² Para Tauile, o modelo japonês atenuou o conflito capital trabalho. Por mais que existam argumentos mostrando as deficiências deste modelo e a existência de um expressivo aumento na taxa de exploração do trabalho, há quem con-

⁸¹ Tauile lembra que “a noção de (trabalho ou) produção socialmente necessária segundo Marx é aquela utilizada e aceita como padrão numa determinada época e lugar. Não adianta usar agulha de ouro na produção quando o padrão aceito é agulha de aço. Em nada melhora o produto, apenas o encarece” (Tauile, 2002, p. 6 *apud* Dagnino, 2001).

⁸² Como vimos no capítulo 2, Tragtenberg (2005), Faria (2004), Guimarães (1995) e Silva (2001) contestam essa idéia.

sidere este modelo – e Tauile certamente se incluiria – uma experiência alternativa de grande importância, dado que seria impensável no espírito conflitivo do capitalismo moderno alcançar tais níveis de cooperação entre os agentes econômicos.⁸³ Por isso,

essa é uma experiência importante para se pensar os caminhos viáveis para a experiência brasileira da Economia Solidária. Lá, no caso japonês, a credibilidade foi forjada entre empreendedores e empregados, em busca de objetivos de longo prazo tornados mais ou menos comuns. Tomando este fato como referência, seria então válido pensar que, nas experiências de cooperativas de autogestão de Economia Solidária, o antagonismo básico entre capital e trabalho pode também ficar esmaecido, visto que os trabalhadores são seus próprios patrões. A prática, entretanto tem demonstrado que é difícil, e por vezes bastante difícil, para estes trabalhadores se sentirem proprietários e portanto responsáveis pela empresa da qual eram empregados. No entanto, quero crer que, se devidamente articuladas, as experiências de autogestão podem também sinalizar positivamente para ganhos extraordinários provenientes das formas de relacionamento apoiadas na credibilidade dos agentes (*relation specific skills and procedures*) e especificamente oriundos das economias de rede (Tauile, 2002, pp. 7-8).

⁸³ No entanto, Tauile faz uma advertência. Ainda que em uma primeira análise seja correto reconhecer que a nova base técnica exige dos trabalhadores mais escolaridade formal e maior capacidade de abstração no exercício de sua atividade, deve se reconhecer também que o resultado final não é o aumento generalizado das qualificações da força de trabalho (Tauile, 2001, p. 254). Uma vez que os equipamentos da nova base técnica tornam-se cada vez mais automatizados e *user friendly* (fáceis de serem utilizados), as qualificações necessárias para operá-los são cada vez menores e indiferenciadas. Tauile destaca como exemplos que os terminais operando com cartões inteligentes, códigos de barra etc. estão por toda parte e podem ser utilizados por pessoas semi-analfabetas.

Tauile e Debaco também acreditam que a educação e a organização dos trabalhadores para gerir, de forma democrática, o seu negócio devem ser identificadas como um problema. Para eles, este ponto é o que tem recebido maior atenção do movimento social e dos intelectuais a ele ligados:

Aqui parece que o recurso fundamental para que uma empresa autogerida obtenha sucesso é a gestão do negócio. Sob uma ótica socialista, o aprendizado dos trabalhadores em gerir empresas pode ser entendido como uma finalidade em si já que, neste caso, a classe trabalhadora teria que assumir coletivamente a operação da produção (Singer e Machado, 2000). Os operários sabem produzir, mas este conhecimento existe de forma fragmentada dentro de uma fábrica. Quem possui uma visão integral é o gerente ou o proprietário. Para permitir a democratização da gestão é necessária a apropriação coletiva desse conhecimento (Tauile; Debaco, 2001, p. 7).⁸⁴

Para esses pesquisadores, o que irá garantir a sobrevivência dos empreendimentos será a capacidade dos novos proprietários reunirem um conjunto de informações dispersas e utilizá-las segundo seu interesse. Ou seja, não havendo concorrência entre os trabalhadores, é de interesse deles se educarem uns aos outros naquilo que conhecem e, especialmente, naquilo em que se complementam (Tauile; Debaco, 2001).

Segundo os autores, a comercialização ainda é o aspecto mais frágil, ao menos, no setor urbano da economia popular solidária. No setor rural, menos complexo em termos do número de processos envolvidos, existem redes que conseguem levar o produto do produtor ao consumidor, passando por uma agroindústria solidária, sem intermediários (Tauile; Debaco, 2001, p. 14).

⁸⁴ A contribuição de Tauile (2001a) é bastante inovadora no tema das Redes de Economia Solidária e das Aglomerações Industriais.

Tauile e Rodrigues identificam um diferencial “na forma (e na natureza) da gestão” dos empreendimentos de auto-gestão, sem no entanto, identificar problemas tecnológicos *hardware* (Tauile; Rodrigues, 2004, p. 38). Para eles, existem “dificuldades burocráticas e ‘culturais’ (...) para obtenção de crédito e apoio tecnológico” (Tauile; Rodrigues, 2004, p. 40 – Nota 4 – grifos no original). O papel do Estado e da sociedade deve ser então o de “prover (mesmo que inicialmente à constituição do empreendimento – período de incubagem) adequada formação, educação, capacitação de crédito e recursos tecnológicos” (Tauile; Rodrigues, 2004, p. 43).

LUIZ IGNÁCIO GAIGER

A argumentação de Luiz Gaiger (2002) sobre o uso da base material e sobre as forças produtivas em empresas falidas e assentamentos rurais não pode ser entendida sem a caracterização que este autor faz das peculiaridades das formas de produção atípicas que a Economia Solidária apresenta.

Segundo Gaiger (2002), as relações sociais de produção dos empreendimentos solidários não são apenas atípicas em relação ao modo de produção capitalista, mas contrárias à forma social de produção assalariada. Nesta, o capital emprega o trabalho; naquelas, os trabalhadores empregam o capital. Para Gaiger, a Economia Solidária não reproduz em seu interior as relações capitalistas, tampouco elimina ou ameaça a reprodução da forma tipicamente capitalista. Para ilustrar e desenvolver sua argumentação, este pesquisador cita o exemplo dos assentamentos rurais: “a socialização da terra e do trabalho, quando em graus avançados, rompe com a lógica e a tradição da pequena produção familiar e introduz vínculos de outra natureza” (Gaiger, 2002, p. 9).

Há, portanto, uma modificação da forma social de produção, porém, a “base técnica permanece intocada ou superficialmente inalterada. O modo material de produção não difere daquele empregado antes pela economia familiar, sobretudo quando essa já incorporara uma parcela razoável das inovações tecnológicas promovidas pelo capitalismo”; “da porteira pra fora, dizem eles, o que conta é a lei dos capitalistas” (Gaiger, 2002, p. 9).

Gaiger faz uma comparação com as “empresas autogestionárias presas a cadeias produtivas ou a contratos de terceirização” e conclui que esse “*deficit* de autonomia atesta o caráter incompleto da emancipação do trabalho solidário diante do predomínio do capital, seja na esfera da circulação e distribuição, seja na renovação contínua das forças produtivas” (Gaiger, 2002, p. 9).

Para os pequenos produtores rurais integrados à agroindústria e para as empresas falidas, a única saída é adotar a base material moderna oferecida como mercadoria, e curvar-se ao capital comercial e financeiro (Gaiger, 2002).

Estes empreendimentos não se reproduzem sob uma base material nova, mas sim sob uma base subsumida. É isso que Gaiger chama de “subsunção formal inversa”, uma forma de reprodução que deixa as formas sociais atípicas em situação de “instabilidade, mas não descredencia de todo a sobrevivência no interior do modo de produção capitalista” (Gaiger, 2002, p. 10).

Para que os empreendimentos mantenham seus traços distintivos, Gaiger postula, neste aspecto, ou “assumir a base técnica do capitalismo retirando benefícios para sua forma social de produção ou desenvolver forças produtivas específicas e apropriadas a essa forma social” (Gaiger, 2002, p. 10).

LIA TIRIBA

Tiriba (1994) foca sua análise nos processos internos à fábrica e afirma que há uma “autonomia real dos trabalhadores no processo de autogestão” (Tiriba, 1994, p. 162).⁸⁵ Em seu estudo sobre uma fábrica de máquinas de escrever que foi reabilitada pelos trabalhadores, ela se pergunta:

Em que medida as novas estratégias de gestão da força de trabalho, além de garantir a produtividade e a competitividade do mercado, podem facilitar o processo de desalienação das relações de produção? (Tiriba, 1994, p. 162).

Esta pesquisadora afirma que, mesmo com uma base técnica atrasada, a dinâmica da produção tem modificado o conteúdo do trabalho, o que não vem significando para a totalidade dos trabalhadores uma mudança profunda na estrutura da organização e da divisão do trabalho (Tiriba, 1994).

Ao contrário da participação numa empresa convencional, “sempre planejada, limitada e controlada pela gerência”, as mudanças na organização e na divisão do trabalho não são decorrência de uma política explícita do departamento de RH, nem se constituem como a expressão da entrada da empresa na lógica da modernidade administrativa, mas são, antes de tudo, uma maneira que os trabalhadores encontraram para gerir a produção a partir de um novo padrão de racionalidade exigido pela autogestão (Tiriba, 1994).⁸⁶

Seu estudo se conclui observando que, embora os trabalhadores tenham se apropriado dos meios de produção, o processo de autogestão ainda não conseguiu apropriar-se da

⁸⁵ Já Tiriba (2002) reconhece que haverá um constante *deficit* de autonomia se o horizonte das cooperativas for a sobrevivência no mercado e não o autogoverno pelos produtores associados.

⁸⁶ Para Tiriba (1994, p. 166), “a formação intelectual do novo tipo vem se dando de forma espontânea”.

“ciência da gestão” capitalista e transformá-la numa “ciência a serviço dos trabalhadores” (Tiriba, 1994, p. 165).⁸⁷ Isso leva Tiriba a afirmar que

não é possível mais negar os avanços científicos e tecnológicos com o argumento de que eles estão a serviço do capital, mas é preciso apropriar-se deles, buscando a construção de uma organização do trabalho que não reproduza a exploração e a alienação, superando a própria lógica da sociedade capitalista e os próprios limites da participação e da autonomia teleguiadas por interesses alheios aos dos trabalhadores (Tiriba, 1994, p. 166).

Tiriba (2002) reconhece acertadamente que

os processos de trabalho [na maioria das cooperativas são] bastante artesanais, no entanto vale ressaltar que, pelo fato de serem artesanais, não significa necessariamente que estejamos falando de uma tecnologia “rudimentar”. É verdade que a Cooperaço, a Cooperminas e a imensa maioria das cooperativas não conseguem alcançar um determinado patamar tecnológico que seja considerado “avançado” (...). No entanto, acredito ser preciso questionar se, de fato, podemos afirmar que a tecnologia desses empreendimentos econômicos seja uma “tecnologia rudimentar”. No meu entender, o que deve ser chamado de “rudimentar” é aquele tipo de tecnologia que torna o homem rude. Ao contrário do que ocorre nos processos de produção capitalista que operam com as chamadas “alta tecnologia” ou “tecnologia de ponta”, vem sendo significativo o trabalho associativo desenvolvido com “tecnologia artesanal”, “tecnologia simples” e/ou com qualquer adjetivo que sintetize a idéia de “tecnologias não duras”, pois, em maior ou menor grau,

⁸⁷ Rufino (2005), assim como Tiriba, advoga em sua tese de doutoramento a necessidade de apropriação do conhecimento pelos trabalhadores. Resta saber se o conhecimento capitalista sob a forma de “maior escolaridade ou formação técnica” (Rufino, 2005, p. 147) é adequado aos propósitos autogestionários.

contribuem para que os trabalhadores possam encontrar um outro sentido para o seu trabalho. Como falou um trabalhador da Cooparj, estando o processo de trabalho nas mãos dos trabalhadores, “agora, a máquina começa a funcionar melhor” (Tiriba, 2002, s/nº).

NILSON ODA

Como veremos no capítulo seguinte, Nilson Oda pesquisou detalhadamente a FR Conforja. Na mesma linha de Tiriba (1994), Oda observa, tendo em vista as reuniões por setor na FR, que estas se assemelham aos círculos de controle de qualidade (CCQ). No entanto, há uma diferença fundamental: o grau de influência da participação dos trabalhadores vai além da simples consulta, porque “os setores têm poder de implantar as sugestões (ou, ao menos, encaminhar as sugestões para a decisão do coletivo)”. Quanto ao escopo das decisões,

os sócios-trabalhadores podem influenciar tanto nas questões relativas ao trabalho e à produção, quanto nas questões mais estratégicas da cooperativa; em relação à forma de atuação – ou ao nível organizacional da participação, os sócios-trabalhadores podem influenciar os conselhos de administração (Oda, 2001, p. 103).⁸⁸

A análise da dissertação de mestrado de Oda nos leva a crer que para ele não há impedimentos legais ou formais à alteração de várias questões que atingem os trabalhadores de FRs pois os “sócios-trabalhadores” têm agora “a possibilidade de exercer um grau de participação irrestrito” (Oda, 2001, p. 102). Oda vislumbra a “participação sociotécnica” dos trabalhadores, mesmo verificando que no seu estudo ela não passou de uma possibilidade que dificilmente se tornou

⁸⁸ O conceito de participação sociotécnica usado por Oda (2001) se espelha num texto de Greenberg (1975) que foi citado em Storch (1985).

realidade, a ponto de gerar um novo trabalhador e novas relações de trabalho. A participação técnica quer dizer que os “os sócios-trabalhadores” podem sugerir “temas que influenciem o cotidiano das cooperativas, em termos de organização do trabalho e da produção” (Oda, 2001, p. 100) e a “participação política” significa a intervenção em temas que “influenciam a linha de produtos e as estratégias de crescimento, e que afetem a estabilidade ou a qualificação profissional do sócio-trabalhador” (Oda, 2001, p. 103).

COPPE-UFRJ

Para os pesquisadores da Coppe-UFRJ, o “modelo autogestionário” não apresenta grandes diferenças da tendência da indústria no mundo, a partir dos anos 1980 e mais recentemente no Brasil (Souto, 2001, p. 83). Para eles,

a grande vantagem gerencial que a autogestão pode, em teoria, oferecer é a possibilidade de que os trabalhadores envolvidos possuam um genuíno e profundo acordo quanto aos objetivos a serem alcançados, ou seja, que eles se sintam comprometidos não apenas com a política global da empresa, mas também com os objetivos específicos de cada segmento da estrutura. O melhor modo de alcançar este comprometimento é fazer com que a responsabilidade pela descrição, crítica e reestruturação dos processos seja realizada tanto quanto possível (Barroso *et al.*, 2001, pp. 98-99).

A posição de Dantas, um dos pesquisadores do projeto, é um pouco mais inquietadora. Para ele:

Apesar dos trabalhadores terem hoje garantidos os seus salários todos os meses (o que não acontecia antes da empresa tornar-se autogestionária) e ainda contarem com atendimento médico, um bom refeitório industrial, cursos supletivos, clube recreativo, várias outras vantagens entre as quais um certo abrandamento do despotismo de fábrica, eles continuam a medir suas relações com a

empresa por meio do salário, isto é, pelo poder de compra que lhes é assegurado, a cada mês, pela venda de sua força de trabalho. E percebem que este salário, ao fim e ao cabo, depende de uma entidade para eles um tanto metafísica sobre a qual, seja como for, não exercem nenhum controle: o mercado (Dantas, 2001, p. 115).

As incursões no cotidiano da Haça, uma fábrica de fechaduras, levaram Dantas a supor que em qualquer empreendimento autogestionário – organize-se em forma de cooperação ou em forma societária – acaba prevalecendo a velha relação entre o capital e o trabalho, relação esta que de modo algum deveria ser confundida com a relação entre os capitalistas e os trabalhadores (Dantas, 2001, p. 117).

Mesmo não tendo padrões “explícitos”, estes empreendimentos não deixam de ser empreendimentos capitalistas que reproduzem, em seu interior, os conflitos próprios das relações capitalistas de produção e valorização, embora sob novas formas eventualmente mais “democráticas” ou participativas (Dantas, 2001, p. 118).

A distinção fundamental, para Dantas, está entre aqueles trabalhadores mais conscientes, engajados, que são as “corporificações conscientes da subsunção do trabalho ao capital”, e aqueles que não se engajam na reconstrução da empresa (Dantas, 2001, p. 118).

CINARA ROSENFELD

Rosenfield (2003), apesar de adotar um enfoque diferente do exposto pelos pesquisadores da Coppe, busca criar uma tipologia de “relação com o trabalho autogerido segundo o perfil de 3 grupos de trabalhadores caracterizados por sua relativa homogeneidade interna e externa”. A hipótese levantada por esta pesquisadora é a de que a relação com o trabalho autogerido e com o projeto autogestionário é

fortemente dependente da relação dos trabalhadores com o projeto político-ideológico que ela denomina pelo nome de “cooperativismo autêntico”.

O cooperativismo autêntico é aquele

no qual todos os trabalhadores estão igualmente implicados na produção e na administração, de maneira que se torne um empreendimento verdadeiramente autogerido. As decisões são tomadas em assembléias gerais, sendo que há instâncias intermediárias e executivas como o Conselho de Administração, de Fiscalização, Comissão de Ética e Avaliação e de Saúde, todos eletivos (Rosenfield, 2003, p. 6).

Com esta hipótese e com a tipologia para três perfis diferentes de trabalhadores: engajamento, adesão e recuo. Ela realizou uma pesquisa empírica numa cooperativa autogerida criada no ano de 2001 que pertence ao ramo de metalurgia (caldeiraria) pesada e produz mercadorias artesanais e de grande porte.

Dessa forma, os trabalhadores “engajados” são aqueles que acreditam que o único cooperativismo aceitável é o autêntico. Estes trabalhadores possuem um projeto político claro e vêem

na autogestão uma perspectiva revolucionária de novas relações entre capital e trabalho. Possuem forte relação com o sindicalismo e ocupam algum posto eletivo na cooperativa.(...) Vislumbram estratégias coletivas e organizacionais de médio e longo prazo e assinalam a dificuldade do trabalhador do ‘chão de fábrica’ compreender as implicações de decisão neste âmbito (Rosenfield, 2003, p. 7 – grifos no original).

A adesão é caracterizada pela incorporação parcial ou integral ao projeto de construção e consolidação de uma cooperativa autêntica. A adesão tem caráter instrumental, mais que natureza ideológica, sendo considerada uma alterna-

tiva ao desemprego. O recuo pode ser adjetivado brevemente como sendo o grupo de trabalhadores que “ou são cooperados unicamente como forma de reaver as perdas com a falência da antiga empresa ou por absoluta falta de outra opção” (Rosenfield, 2003, p. 13).

CÂNDIDO VIEITEZ E NEUSA DAL RI

Para Vieitez e Dal Ri (2001, p. 17), o empreendimento autogestionário (doravante EA) é uma “forma específica de manifestação da luta de classes que caracteriza a ordem social e que também as transfixa em sua existência e desenvolvimento”. Eles se caracterizam pela “gestão de quadros” e pelas possibilidades de competição no mercado capitalista, mesmo sabendo que são potencialmente instáveis. Num EA, o trabalhador típico é o associado, que passa a gozar de uma situação de trabalho radicalmente diferente do trabalhador convencional ao adquirir estabilidade no posto de trabalho. Outra característica destacada por estes pesquisadores que difere os EAs da lógica de compra e venda da força de trabalho é a “busca endógena”, isto é, quando necessita contratar algum trabalhador, o EA recorre às indicações de candidatos feitas pelos próprios associados.

Aquilo que chamam de lado subjetivo caracteriza-se pela presença de uma vontade política autogestionária e democrática. Já o lado objetivo caracteriza-se pela presença de condições de trabalho que demandam modificações estruturais na organização da atividade produtiva. Apesar dos EAs estarem integrados ao sistema produtor de mercadorias, há uma ambigüidade na relação que se estabelece. De fato, várias das atividades levadas a cabo reiteram a natureza desse sistema; outras, no entanto, a negam, uma vez que esse tipo de empreendimento introduz transformações radicais em as-

pectos econômico-sociais que conformam a base sobre a qual se apóia o atual sistema de compra e venda de mercadorias (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 19).

Esse aspecto é também ressaltado por Parra (2002), que comenta que as relações sociais no interior de um EA fasci- nam pelo encontro de lógicas distintas, pela ruptura e permanência de práticas e significados anteriores e, sobretudo, pela capacidade de evidenciar o sistema social anteriormente instituído. Disso decorre a seguinte afirmação:

em várias ocasiões, constatou-se nas falas dos dirigentes das empresas autogestionárias uma quase ‘esquizofrenia’, causada pelo desencontro vivenciado pelas pessoas que se confrontam com duas lógicas sociais distintas. Existe uma compreensão de que no interior da cooperativa os trabalhadores têm que ser solidários, mas no mercado eles têm que ser competitivos (Parra, 2002, p. 21).

Dentre as conseqüências da condição a que estão sujeitos os EAs como produtores de mercadorias, pode-se destacar o fato de que eles participam da competição econômica, cujas regras e parâmetros são estabelecidos pelas empresas capitalistas, e seu funcionamento encontra-se em boa parte determinado pelas leis de valorização do capital e pela irracionalidade e as oscilações econômicas típicas dos mercados que os envolvem (Vieitez; Dal Ri, 2001).

Aqui, devemos fazer um parêntesis. Karl Marx e Rosa Luxemburgo, quando criticam os anarquistas, afirmam que as organizações cooperativas geridas pelos próprios trabalhadores representam a primeira brecha no modo de produção capitalista, todavia não representam uma forma perfeita de ruptura, pois os trabalhadores, em vez de estarem submetidos ao domínio do capitalista, assumem o papel de seus próprios capitalistas, gerando mais-valia para si mesmos (Guimarães, Korosue; Corrêa, 2004).

Para os marxistas, as regras no capitalismo são as mesmas, tanto para empresas convencionais quanto para organizações de trabalho coletivo (Guimarães, Korosue; Corrêa, 2004, pp. 3-4).

Storch (1985), por sua vez, retrata uma das faces da alienação em cooperativas e, portanto, os limites das mesmas estando diante do modo de produção capitalista, no seguinte trecho:

A alienação, no pensamento marxista, é um fenômeno que transcende os limites da firma individual. Mesmo que uma firma passe a ser de propriedade dos trabalhadores, a alienação dos mesmos persistirá, porque o regime de propriedade privada no restante da economia continuará determinando preços e salários, pelas forças impessoais de mercado. Por exemplo, eis uma crítica de tipo marxista a cooperativas de trabalho industrial isoladas. (...) Os trabalhadores proprietários, mesmo que não tenham sentimentos de alienação no trabalho, podem tornar-se impotentes perante as forças competitivas do mercado, que são as que determinam, em última instância, as chances do sucesso da empresa e a qualidade de vida de seus membros” (Storch, 1985, p. 145).

Storch acredita que é inconcebível tratar a alienação apenas na dimensão da firma individual, pois suas determinações estão principalmente no nível da sociedade.⁸⁹ Mészáros (2004), coloca esta questão nos seguintes termos:

A alienação da humanidade, no sentido fundamental do termo, significa perda de controle: sua corporificação numa força externa que confronta os indivíduos como um poder hostil e potencialmente destrutivo. Quando Marx analisou a alienação nos seus manuscritos de 1844, indicou os seus quatro principais aspectos: a alienação

⁸⁹ Para saber mais sobre alienação, ver Lima Filho (1996), Mészáros (2002), Agazzi (2000), Ranieri (2001) e Novaes (2006a).

dos seres humanos em relação à natureza; à sua própria atividade produtiva; à sua espécie, como espécie humana; e de uns em relação aos outros. E afirmou enfaticamente que isso não é uma “fatalidade da natureza”, mas uma forma de auto-alienação. Dito de outra forma, não é o feito de uma força externa todo-poderosa, natural ou metafísica, mas o resultado de um tipo determinado de desenvolvimento histórico, que pode ser positivamente alterado pela intervenção consciente no processo de transcender a auto-alienação do trabalho (Mészáros, 2006).

Vieitez e Dal Ri reconhecem os limites colocados pela participação da competição econômica, e sinalizam que a organização da produção é a dimensão sobre a qual esse fenômeno incide de modo mais acentuado, afetando os diversos fatores de produção, tais como ritmos de trabalho, nível de qualidade dos produtos, implementação de novas tecnologias, utilização de máquinas e equipamentos (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 21).

Segundo Vieitez e Dal Ri (2001), está havendo a possibilidade de emergência de um novo trabalhador coletivo autogestionário que apresenta propriedades distintas das usuais, mesmo sabendo que os processos de trabalho vigentes nas EAs encontram-se em oposição ao desenvolvimento das relações autogestionárias (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 80).

A atividade de trabalho é considerada como sendo recorrente e fragmentada, desfavorecendo o desenvolvimento das habilidades, capacidades cognitivas, intelectuais, emocionais, criativas e outras que são necessárias ao pleno exercício da gestão coletiva e democrática, tal como essa figura nos documentos constitucionais e nas proposituras dos associados (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 80).

As mudanças realizadas que têm na categoria regulação o ponto alto, são incipientes. Desse modo, a organização do processo de trabalho constitui um dos mais importantes entra-

ves ao desenvolvimento da democracia autogestionária, pois esse processo ainda depende do trabalho físico intensivo, que exaure o trabalhador em longas jornadas nas quais ele permanece preso a tarefas fixas e parciais. Embora a regulação substitua o controle capitalista, atenuando os efeitos negativos da divisão do trabalho, esta ainda tem ampla influência sobre a organização da fábrica, reproduzindo em parte os mecanismos da alienação (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 104).

O problema para eles reside na “base objetiva” ou mais precisamente nas máquinas e equipamentos disponíveis que ainda requerem do trabalhador o uso predominante de energia física de tipo mecânico, impedindo o surgimento de um processo de trabalho que “propicia o desenvolvimento das faculdades intelectuais”. Dito de outra forma, apesar dos EAs colocarem em “movimento forças de produção que, de outra forma, estariam ociosas, como máquinas e equipamentos e, em especial, a mais importante de todas, os trabalhadores” (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 62), os EAs carecem de uma base técnica que lhes permita organizar a produção e gestão de forma autogestionária.

A parte mais inquietadora da pesquisa é aquela referente à “nova forma de introduzir os estudos dos tempos e movimentos” (Vieitez; Dal Ri, 2001, pp. 55-56). E a parte mais inovadora da pesquisa de Vieitez e Dal Ri é aquela referente ao tipo de gestão “de quadros” dos empreendimentos autogestionários. A direção de quadros é a forma pela qual os trabalhadores conseguem conduzir suas organizações no contexto de sua situação de classe, pois eles não podem exercer, enquanto um coletivo, as funções de direção. Contudo, a direção de quadros não deixa de ser a expressão administrativa e política, em suas próprias organizações, da alienação do trabalho (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 108).

Os autores nos lembram que quadros são lideranças que atuam nas organizações dos trabalhadores. Estes surgiram ao mesmo tempo e em decorrência do movimento dos trabalhadores e na medida em que esse foi criando as várias organizações. Um quadro é um organizador/mobilizador ideológico-prático das massas com vistas à realização de metas comuns.

Justamente por se caracterizar pela gestão de quadros, Vieitez e Dal Ri acreditam que a EA elimina algumas determinações que originam os conflitos ligados às relações de trabalho capitalistas; porém, as novas estruturas criadas, no atual estágio de desenvolvimento, preservam elementos fundamentais do trabalho alienado em parte como resultado da hegemonia política dos quadros (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 99). Para estes pesquisadores, os quadros geralmente se diferenciam dos outros membros do coletivo, o que dá origem a uma elite político-administrativa.

VALESKA NAHAS GUIMARÃES

Valeska Guimarães, diferentemente da maioria dos pesquisadores da Economia Solidária,⁹⁰ não aceita a visão determinista da tecnologia e reconhece a “pseudo-neutralidade da tecnologia” (Guimarães, 1995, p. 18). Em sua tese de doutorado, em que analisa “a natureza das relações que se

⁹⁰ Valeska Guimarães prefere não se incluir entre os autores da Economia Solidária. Seus estudos recentes referem-se aos empreendimentos produtivos coletivistas com características autogestionárias. Nos anos 1990, as pesquisas (projetos, tese) referem-se às implicações sociais das novas tecnologias de produção de base microeletrônica, particularmente no que tange as suas implicações sobre o processo de democratização das organizações industriais em empresas heterogêneas. No entanto, mesmo sabendo destas ressalvas, optamos por não criar um item separado.

estabelecem entre as novas tecnologias de produção de base microeletrônica (NTP-ME) e o processo de democratização industrial, a partir do estudo comparativo em cinco empresas industriais do setor mecânico de Santa Catarina”, ela nos esclarece os equívocos que giram em torno da teorização sobre a tecnologia. Para esta autora,

Observa-se que há um conjunto de interpretações gravitando em torno de um eixo comum, no sentido de conceituar a tecnologia de uma forma excessivamente simplista como uma categoria neutra e amorfa, ou seja, desprovida de intencionalidade. Nesse sentido é concebida como a aplicação prática da ciência, ou mesmo, como uma forma de conhecimento sobre a execução de certas tarefas e atividades, forma esta essencialmente utilitária (Guimarães, 1995, p. 16).

Para ela, as dimensões cultural e ideológica da tecnologia são pouco evidenciadas, o que lhe leva a crer que a “pseudo-neutralidade da tecnologia serve para manter o quadro de dominação” (Guimarães, 1995, p. 18). Ela parece concordar com os autores abordados no capítulo 1, que procuraram desvendar o fetiche da tecnologia. Para ela, “o caráter ideológico da tecnologia” evidencia-se quando “a questão econômica, associada aos aspectos da competitividade, qualidade e produtividade industrial, tende a ocultar os verdadeiros motivos relacionados, por um lado, à valorização/acumulação do capital e, por outro, à exploração e ao controle da força de trabalho” (Guimarães, 1995, p. 18).

Segundo a visão desta autora, ao contrário do que pretendem muitos apologistas, diretamente interessados na comercialização das novas tecnologias, elas não são revolucionárias por si mesmas, conforme alerta Rattner (1985, p. 11), “mas somente se forem acompanhadas de mudanças nas relações econômicas, sociais e políticas, poderá a

sociedade sair da crise e de seus efeitos desestruturadores” (Guimarães, 1995, p. 2).

Disto decorrem duas constatações importantes, conforme Guimarães:

1. A tecnologia não pode ser avaliada dentro de um quadro determinista, pois, sendo uma forma de relação social, é influenciada e influencia uma série de variáveis sociais. Significa dizer que os seus efeitos não são claros, nem seguros, e que as suas implicações devem ser compreendidas dentro de um contexto institucional amplo, integradas a uma gama de fatores políticos, econômicos, socioculturais e estruturais.

2. A questão da inovação tecnológica exige uma avaliação multidimensional e integrada que extrapola a análise reducionista custo/benefício, sob a ótica techno-econômica. Uma ampla interpretação, histórica, política, sociocultural do fenômeno é indispensável (Guimarães, 1995, p. 2).

Em seu estudo sobre democracia industrial, a autora refere-se à autogestão como um modelo ideal de democracia industrial, expressão que significa um compartilhamento ou investidura de poder por parte dos trabalhadores. Isto aconteceria de tal forma que as decisões, em todos os níveis, o controle sobre o processo de trabalho, a gestão do empreendimento, a propriedade e os resultados econômico-financeiros não seriam privilégios da direção da empresa. Para a autora, dentre as diferentes formas de democracia industrial, a autogestão surge como a sua expressão máxima (Guimarães, 1995 e 1998 *apud* Guimarães, Korosue e Corrêa, 2004, p. 6).⁹¹

⁹¹ A expressão “democracia industrial” deve ser compreendida como um compartilhamento ou investidura de poder pelos trabalhadores, de forma que o poder de decisão não permaneça concentrado com os dirigentes (Guimarães, 1995, pp. 4-5).

Para ela, a autogestão faz parte de um conjunto de formas alternativas de gestão, que divergem da forma tradicional de gestão capitalista, a heterogestão, pois se caracterizam por uma distribuição do poder entre todos os participantes, não divisão do trabalho entre os que concebem e os que executam, ausência de relações de subordinação e controle do processo de trabalho parcial ou total pelos trabalhadores (Guimarães, 1995), a propriedade dos meios de produção e a divisão eqüitativa dos resultados econômicos (Guimarães; Severo, 2004, p. 1).⁹² No entanto, a proposta de autogestão, assentada em princípios socialistas de organização, convivendo em um sistema capitalista pautado por relações econômicas e sociais centradas no mercado – leia-se acumulação de lucros, competitividade, concorrência – enfrenta obstáculos ao seu pleno funcionamento (Souto, 1997 *apud* Guimarães; Severo, 2004).

Guimarães, Korosue e Corrêa (2004) reconhecem acertadamente que

o movimento histórico demonstra que a autogestão não é apenas um ideal, um objetivo, mas também uma experiência histórica real, decorrente da própria existência das lutas operárias.

Nesse sentido, a autogestão, enquanto modelo ideal de democracia organizacional, deve ser entendida à luz dos princípios

de total igualdade entre as pessoas, sem limitações ou temporalidade, resgatada de Rousseau e trazida por Marx para o plano político e econômico, correspondendo, pois, a um sistema econômico-social caracterizado pela propriedade coletiva dos meios de produção, que pretende assegurar a todos os indivíduos o pleno domínio

⁹² Guimarães, Korosue e Corrêa (2004, p. 12) têm razão ao constatar a diversidade de interpretações que o termo autogestão suscita.

do processo e das condições de trabalho (Mendonça, 1986 *apud* Guimarães; Korosue; Corrêa, 2004, p. 7).

Apesar dos percalços encontrados por uma forma de organização democrática e socialista, inserida num sistema de competitividade, onde valores como a solidariedade e o coletivismo não são priorizados, a autogestão presente nos discursos [dos trabalhadores?] trata-se também de instituir novas formas de trabalho, de reinventar a utilização do espaço e do tempo, de criar uma nova tecnologia que permita vir a ser o trabalho não mais uma condenação, mas fonte de criatividade (Bruno, 1986a *apud* Guimarães; Korosue; Corrêa, 2004, p. 13)

Segundo elas, quando se olha para dentro das fábricas, a autogestão deve ser analisada como uma categoria dinâmica, num crescendo, ou *continuum*, partindo-se de formas embrionárias até se atingir experiências concretas de autogestão num contexto organizacional, onde não somente os meios de produção e o controle acionário da empresa passam para os trabalhadores, mas também o controle da gestão, incluindo aí o controle sobre o processo de trabalho (Guimarães; Korosue; Corrêa, 2004, p. 13).⁹³

A VISÃO DE ALGUNS AUTORES ARGENTINOS

A maior parte dos pesquisadores argentinos que se dedicam ao tema das FRs está reduzindo o debate sobre AST à necessidade de criação de um parlamentarismo interno, minimizando ou ignorando os condicionantes relativos a tecnologia capitalista herdada (*hardware, software e orgware*).

⁹³ No caso dos empreendimentos originários de falências de empresas, elas reconhecem a passagem para uma administração autogestionária no mesmo ambiente de trabalho acarreta dificuldades de participação dos trabalhadores na tomada de decisão, uma vez que estes estão habituados com uma estrutura organizacional rígida e autoritária (Guimarães; Korosue; Corrêa, 2004).

Ao contrário desta tendência, o estudo coordenado por Fajn *et al.* (2003) parece ser a visão mais sofisticada que encontramos naquele país. Dentre os riscos organizacionais iminentes à autogestão, Fajn *et al.* (2003) destaca a conformação de um segmento burocrático que se aproprie dos saberes de gestão, substituindo os donos por um novo estamento burocrático que concentra a informação, o saber da gestão e o conjunto de decisões estratégicas da organização. Um outro risco refere-se à impossibilidade de desestruturar a hierarquização operada pela relação capital-trabalho e conservar tanto no âmbito da estrutura organizacional como no atinente ao processo de trabalho as formas herdadas antes da recuperação.

Nesse sentido, a divisão do trabalho, as hierarquias internas, a classificação remunerativa, a atribuição de funções, tarefas e responsabilidades são um conjunto de lógicas organizacionais instituídas que requerem ser revisadas e reformuladas sobre as perspectivas e parâmetros do novo projeto coletivo (Fajn *et al.*, 2003, pp. 147-148).

A não percepção dos riscos que o maquinário de “última geração” pode trazer aos princípios da autogestão deve ser também considerada como um problema, apesar da academia argentina não o perceber. Em muitos diálogos com professores e trabalhadores durante nossa estadia por dois meses neste país, verificamos que os mesmos não percebiam a necessidade de uma tecnologia alternativa ao dizer: “não temos problema tecnológico, pois nossas máquinas são de última geração” ou ainda “nosso problema é a falta de maquinário novo, pois o nosso está muito defasado”.⁹⁴

⁹⁴ Como vimos nos capítulos 1 e 3, Noble (2001), Pinch e Bijker (1990) procuram desmistificar a idéia de que a última tecnologia é sempre a melhor. Faz-se necessário um estudo em perspectiva.

ALGUNS COMENTÁRIOS E A CLASSIFICAÇÃO DOS AUTORES

Ao contrário da visão dos marxistas exposta na primeira parte do capítulo 1, vimos que para Singer as forças produtivas podem ser usadas para outros fins. No entanto, Singer acredita que deverá haver uma nova forma de organização do processo de trabalho pautada nos valores autogestionários, o que nos leva a classificá-lo na modalidade 3 da proposta de AST apresentada no capítulo anterior. Tauile, apesar de centrar sua análise na falta de formação dos trabalhadores em questões mercadológicas e jurídicas, certamente reconhece a necessidade de uma nova organização do trabalho, ainda que por razões que supomos ser diferentes das expostas por Singer.

No debate sobre processo de trabalho, devemos lembrar que muitos teóricos da Economia Solidária entendem a empresa capitalista convencional como incompatível com a intervenção do trabalhador no processo de trabalho e a criação de um empreendimento autogestionário como uma condição necessária e suficiente para o surgimento de um espaço ideal para a mudança na divisão e organização do processo de trabalho (Novaes, Assis; Dagnino, 2004). Seguindo uma interpretação muito próxima à de Braverman (1987), os autores da Economia Solidária acreditam que o capitalismo se caracteriza necessariamente por um processo de contínua desqualificação, e a empresa autogestionária, uma espécie de fonte qualificadora.

Como vimos no capítulo 1, Burawoy (1990b), Friedman (1977) e outros mostram, por um lado, que o caminho da desqualificação não é o único que pode levar à subordinação do trabalho ao capital e, por outro, não se pode ignorar a resistência e a intervenção dos trabalhadores na conformação do processo de trabalho nas empresas capitalistas (Leite, 1994; Noble, 1979; 1984). Para o nosso campo de investigação, significa dizer que os trabalhadores são sujeitos do

processo de trabalho antes da falência ou arrendamento da massa falida, e que estes podem aumentar seus poderes ainda mais, dependendo da correlação de forças políticas depois do arrendamento.

Vieitez e Dal Ri (2001), por sua vez, reconhecem com razão que “os processos de trabalho vigentes em empresas autogestionárias encontram-se em oposição ao desenvolvimento das relações autogestionárias”. No entanto, não acreditamos que a aquisição de máquinas e equipamentos já disponíveis no mercado irá resolver o problema das fábricas recuperadas. Trata-se de um problema mais complexo que tem a ver com o reprojeto das máquinas e equipamentos de acordo com as necessidades dos empreendimentos com características autogestionárias.

O problema para estes autores está na base objetiva das empresas de autogestão. Uma vez que as máquinas geram trabalho repetitivo que exaure o trabalhador, estas impedem o desenvolvimento das capacidades cognitivas, intelectuais e criativas dos mesmos. Ou, melhor dizendo, neste tipo de trabalho no qual o trabalhador permanece preso em longas jornadas a tarefas fixas e parciais, as máquinas não desempenham um papel fundamental, requerendo do trabalhador o uso predominante de energia física do tipo mecânico, e impedindo o surgimento de um processo de trabalho que propicie o desenvolvimento das faculdades intelectuais. Neste sentido, os empreendimentos de autogestão carecem de uma base técnica que lhes permita organizar a produção e a gestão de forma autogestionária.

Ao contrário da tendência da ES, estes autores têm a virtude de chamar a atenção para a questão do processo de trabalho em FRs, não resumindo o problema à criação de parlamentarismos internos. No entanto, o problema que

temos em mente é muito mais complexo do que a falta de capitalização para adquirir máquinas e equipamentos mais modernos que libertariam o trabalhador da atividade de trabalho repetitiva.

Como vimos no capítulo 1, Feenberg (2002) sinaliza a necessidade de concepção e reprojeto de novas máquinas e equipamentos que levem em conta a possibilidade de capacitação autogestionária dos trabalhadores, fatores ambientais, de saúde dos trabalhadores e consumidores. Dagnino (2007) chama a atenção para a imprescindível necessidade de uma tecnologia (*hardware*, *software* e *orgware*) alternativa, que necessariamente deverá colocar em xeque a forma e o conteúdo tecnocientífico atuais.

Adicionalmente, se as máquinas materializam relações sociais (Noble, 1984 e 2001; Feenberg, 2002; Mészáros, 2002), deve-se descobrir em que medida as modernas máquinas desenvolvidas na luta capital-trabalho – na qual o capital leva uma vantagem significativamente superior (Noble, 2001) – correspondem aos interesses dos trabalhadores.

Se é verdade que estes empreendimentos aumentam a vida útil das máquinas e dos equipamentos e principalmente resgatam trabalhadores que estariam certamente desempregados ou na informalidade, não se pode retratar a tecnologia destes empreendimentos – tal como o fazem muitos desses pesquisadores – como obsoleta, estando defasada ou desatualizada, com produtos certas vezes ultrapassados.

Os pesquisadores de FRs têm a vantagem de perceber que a recuperação de empresas falidas vem proporcionando tanto o aumento da vida útil das máquinas e equipamentos quanto o resgate e as possibilidades de ampliação do conhecimento desses trabalhadores. No entanto, muitas vezes ao adjetivar a tecnologia com estas palavras eles nos levam a crer equivocadamente

damente que a tecnologia segue uma linha rígida de configurações menos avançadas para mais avançadas (Feenberg, 1992), na qual as tecnologias obsoletas são piores e devem alcançar as mais modernas ou as últimas safras tecnológicas.

Para nós, a reutilização e o repotenciamento de máquinas e equipamentos podem ser concebidos como vias modernas uma vez que vão ao encontro do aumento da vida útil das máquinas e equipamentos. Isso não significa dizer, no entanto, que os trabalhadores realizarão um *downgrading*, conforme vimos na citação de Herrera sobre Gandhi no capítulo 3.

Pode-se verificar que Vieitez e Dal Ri demonstram uma relativa margem de manobra nas FRs, ou, mais precisamente, que há possibilidades de modificações nas relações internas. Já Marcos Dantas (2001) não evidencia qualquer possibilidade: uma espécie de beco sem saída que nos levaria a crer que os trabalhadores não podem romper a relação capital-trabalho na fábrica.

Acreditamos que Gaiger (2002) tem razão ao verificar que há um “*deficit* de autonomia nas empresas autogestionárias presas a cadeias produtivas ou a contratos de terceirização” diante do “predomínio do capital na renovação contínua das forças produtivas”. Gaiger reconhece corretamente a necessidade de desenvolvimento de “forças produtivas específicas e apropriadas” para essa forma social (Gaiger, 2002, p. 13).

Dantas (2001), quando afirma que é impossível modificar as relações capital-trabalho em FRs, subestima a alienação, uma vez que para ele há os trabalhadores indiferentes e aqueles que se engajam mais no processo de recuperação da empresa.

Vieitez e Dal Ri (2001) acreditam que a máquina determina a organização do processo de trabalho enquanto Salerno

(2002) parece afirmar que a máquina condiciona, mas não determina por si só, o processo de trabalho, o que caberia aqui como uma crítica a Vieitez e Dal Ri.

A questão mais controversa refere-se à confluência ou divergência dos valores da autogestão com o modelo japonês. Oda (2001), Tauile (2001) e os trabalhos reunidos em Valle *et al.* (2001) acreditam, cada qual à sua maneira, que a autogestão, na atual conjuntura, vai além dos propósitos do modelo japonês, mas foi influenciada por este. Poderíamos dizer que estes autores acreditam – correndo o risco de simplificar a idéia – que a teoria e a prática da autogestão neste momento histórico exacerbam aquilo que o modelo japonês propunha.⁹⁵

Para nós, cabe diferenciar – tal como vimos ao comentar as obras de Valeska Guimarães (1995) – as estratégias participacionistas promovidas pelo capital, daquelas que a classe trabalhadora sempre utilizou para organizar a produção, sendo a autogestão de fábricas falidas uma delas. Faria (2004) acredita que o participacionismo, o enriquecimento de tarefas, o CCQ, *kanban*, *kaizen* (para nós, o modelo japonês), são estratégias utilizadas pelo capital para atacar os sintomas (e não as causas) – como não poderia deixar de sê-lo – da alienação do trabalho. Já a autogestão não nasce dessa visão de participação, mas sim das lutas históricas

⁹⁵ Deixemos claro que a influência do modelo japonês sobre a autogestão se deu no campo da prática das FRs, uma vez que as manifestações da autogestão, historicamente, remetem-nos ao século 19 (socialistas utópicos, anarquistas, marxistas) (Guimarães, 1995) e o modelo japonês surgiu somente após a II Guerra Mundial. No entanto, há indícios de que os pesquisadores da Economia Solidária, numa espécie de mescla teórica, receberam a influência teórica do modelo japonês ao teorizar sobre a autogestão, além de acreditarem que as FRs foram influenciadas por este.

da classe trabalhadora no século 19 para levar a cabo a democracia na produção que apontaria para a produção de valores de uso.

Como vimos no capítulo anterior, há uma polêmica relacionada às diferenças entre as estratégias do capital – e aqui se insere o modelo japonês – e as estratégias dos trabalhadores – e aqui se insere a autogestão. A pergunta que fica é: por que, por um lado, os teóricos da Economia Solidária fazem esta mescla com o toyotismo e, por outro, por que as FRs estão utilizando as estratégias do capital de envolvimento dos trabalhadores: círculos de controle de qualidade (CCQ), *kanban* e *kaizen* etc. Elas podem ser tanto usadas em empresas convencionais quanto em fábricas com propósitos autogestionários?⁹⁶

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, descrevemos, comentamos e classificamos alguns dos autores da Economia Solidária. Podemos inferir que os partidários da ES, cada qual à sua maneira, acreditam que uma eventual transição socialista não demandaria a necessidade de uma radical reestruturação das forças produtivas. No capítulo seguinte, iremos avaliar os processos de AST nas FRs analisadas pelos pesquisadores latino-americanos.

⁹⁶ Kasmir (1996) estudou o Complexo Cooperativo Mondragón (Espanha). Dentre suas constatações, ela verificou que este complexo passou a adotar a partir dos anos 1970-1980 as estratégias do capital para envolvimento dos trabalhadores, um bom indício de sua degeneração.

CAPÍTULO 5

OS TRABALHADORES DE FRs COMO INTERVENTORES PRIVILEGIADOS NO ESPAÇO DE TRABALHO

Este capítulo realiza uma revisão bibliográfica dos estudos de caso sobre FRs no Brasil e na Argentina. Pretende avaliar alguns casos nos quais os trabalhadores tentaram subverter ou usar as forças produtivas concebidas para empresas convencionais, mostrando a persistência do conflito e da antiga divisão do trabalho, além dos entraves e das possibilidades da criação de diferentes patamares de AST. No caso de FRs, qual é a margem de manobra sobre a base material e organizacional herdada? Em que medida o arrendamento ou aquisição dos meios de produção leva a uma nova forma de repartição do excedente?

LORENA HOLZMANN

Lorena Holzmann (2000 e 2001) trata da experiência de trabalho e de gestão em duas cooperativas industriais organizadas pelos empregados da antiga Metalúrgica Wallig no ano de 1984 por meio da alocação dos meios de produção pelos antigos trabalhadores.

O que chamou a atenção de Holzmann foi o tipo de gestão então inaugurada nas duas cooperativas que conferiu a esta pesquisa um interesse particular, pois, na condição de sócios,

os fundadores assumiram sua administração, reformularam normas disciplinares e puseram fim a mecanismos de controle que até então regulavam seu cotidiano de trabalho. Acrescentasse a estas reformulações voluntariamente decididas a vigência de procedimentos democráticos em cumprimento da legislação que regulamenta a formação e o funcionamento de organizações cooperativistas no país (Holzmann, 2001, p. 14).

Ela observou o que surgiu de diferente com a criação destas duas cooperativas. Ao fundá-las e se integrarem como sócios a elas, os trabalhadores passaram a ter direitos e deveres iguais – ao menos em tese – e, com a supressão da antiga hierarquia existente nas fábricas, pretenderam eliminar qualquer idéia de subordinação. Foi o modo como o tradicional e a inovação se combinaram que caracterizou o diferente na gestão das cooperativas, a partir do qual foi construída uma nova experiência de trabalho, da qual não fez parte a contestação da organização capitalista do trabalho e da própria sociedade capitalista como um sistema ordenador do conjunto de relações sociais. Mesmo na ausência de um patrão personificando o capital, os valores do trabalho, da hierarquia, da disciplina, com os quais o capital constrói sua legitimidade, se reproduziram neste contexto, assegurando a operação dos mecanismos de geração e apropriação do excedente (Holzmann, 2001, p. 16).

Nesse novo formato, os trabalhadores poderiam ter plena participação em questões relativas à tomada de decisões e em todas as esferas das cooperativas, desde a definição de políticas de investimento e remuneração até a organização do processo de trabalho, relações entre os trabalhadores, vigência das novas regras disciplinares, avaliação da própria situação legal determinada pela condição de sócios e a consequente perda de direitos trabalhistas, assim como a avaliação

da própria experiência como trabalhadores proprietários (Holzmann, 2001, p. 17). Independentemente do uso efetivo deste direito, sua existência era uma novidade para os trabalhadores-associados das cooperativas, que ao longo de toda sua vivência anterior de trabalho não tinham sido consultados sobre as decisões das empresas nas quais foram empregados e nenhuma possibilidade tinham de questioná-las. Seu papel havia sido sempre, até então, acatar ordens e determinações para cumprir metas, de cuja formulação também não haviam participado. Nas cooperativas, a possibilidade de opinarem, de serem consultados, de pedirem explicações e cobrarem justificativas se integrava às normas de convivência no trabalho como um direito disposto no estatuto (Holzmann, 2001). Vejamos a argumentação logo abaixo:

Decisões como a eleição das direções e até a possibilidade de sua substituição, assim como a distribuição das sobras, passaram a ser atribuições importantes do conjunto dos associados reunidos em assembléia geral. Sua magnitude não pode ser minimizada quando comparada com a exclusão a que, em geral, são delegados os trabalhadores. No entanto, também não se pode considerar que o processo de tomada de decisões incluía sempre o conjunto dos trabalhadores, já que o Conselho de Administração concentrava um amplo espectro de atribuições que lhe garantia uma relativa autonomia para tomar decisões sem obrigar-se a consultar o conjunto dos associados (Holzmann, 2001, p. 126).

Cabe ressaltar que, com o decorrer do tempo, a direção passou a decidir, sem consultar os demais associados, sobre uma série de questões, como promoções de pessoal, definição de *pro labore*⁹⁷ e investimentos. Associados do setor administrativo, in-

⁹⁷ A definição do *pro labore* foi velada desde o início pela administração. Nestas cooperativas, as sobras eram proporcionais ao capital subscrito.

tegrantes do conselho de administração admitiram estas práticas e as consideraram um avanço, como fica claro no depoimento abaixo de um trabalhador entrevistado por Holzmann:

Os novos investimentos são decididos pelo conselho, sem a participação da assembléia. No início havia uma síndrome de participação: tudo tinha que ser consultado. Hoje [1989] está mudado. O conselho se autonomizou, decide sem consultar. Isto foi um avanço administrativo. A maioria hoje já não reivindica tanto participar das decisões e pensa que “se foi decidido é porque foi preciso” (Holzmann, 2001, pp. 134-135).⁹⁸

O fim da síndrome de participação e a autonomização do conselho fez com que emergisse entre alguns associados a certeza de que tinha havido

a apropriação das instâncias decisórias por um pequeno número de associados. Isto teria ocorrido mesmo com a renovação obrigatória de parcelas de cada um dos conselhos (o de administração e o fiscal), já que houvera, no primeiro deles, um processo de cooptação, pelos interesses dos associados do setor de administrativo, de associados da produção eleitos pela massa, enquanto o conselho fiscal era inoperante (Holzmann, 2001, p. 135).⁹⁹

⁹⁸ Holzmann (2001) investigou também o que os trabalhadores achavam sobre as diferenças de retiradas. Para estes, as diferenças eram admitidas e aceitas como corretas, pois a idéia corrente era que cada trabalhador devia ser remunerado de acordo com sua qualificação profissional, sua escolaridade, sua responsabilidade, seu esforço pessoal em melhor se capacitar para o trabalho por meio da realização de cursos profissionais.

⁹⁹ Até mesmo o horário da assembléia está sujeito à análise política, pois alguns associados afirmaram que a convocação para um certo horário pode ter como propósito esvaziá-la. Para este, a decisão da assembléia beneficiou os associados que detinham as maiores parcelas do capital. Para Holzmann (2001, p. 83) essa decisão não levou em conta nenhum outro critério que pudesse diferenciar a cooperativa de qualquer empresa constituída como sociedade de capitais, nas quais, salvo raras exceções, só estes são beneficiados na partilha dos ganhos, na forma de lucros ou dividendos.

Ela nos mostra que as faixas de *pro labore* não eram divulgadas, não sendo de conhecimento do quadro social das cooperativas. A pretendida transparência anunciada por um dos integrantes da comissão de mobilização que propôs a fundação das cooperativas ficava assim, prejudicada, e conclui-se que a remuneração que cada trabalhador recebia fugia de sua esfera de decisão.

Holzmann (2001) verificou que os diferentes processos de trabalho nos seu aspecto técnico e a divisão do trabalho vigentes no tempo da Wallig Sul permaneceram os mesmos, mas as modificações nas regras de convivência abriram oportunidades de repartição ativa dos trabalhadores também no que diz respeito às rotinas de trabalho dentro da fábrica. Eliminando o temor de contestar as chefias, melindrá-las e por isso sofrerem algum tipo de sanção, os operários se sentiram encorajados a opinar sobre os procedimentos de trabalho, trocar sugestões entre si e com os coordenadores sobre as possibilidades de inovações no modo de desenvolver suas tarefas, conveniência de utilizar uma máquina em lugar de outra para determinada operação (Holzmann, 2001, p. 121).¹⁰⁰

Holzmann observa ainda que a diferença do aproveitamento dos conhecimentos dos operários em relação a formas institucionalizadas implantadas nas empresas por iniciativa

¹⁰⁰ Para Holzmann (2001, p. 14), “desde o advento da sociedade capitalista, aquele antagonismo [entre vendedores da força de trabalho e proprietários dos meios de produção] tem sido abordado e registrado em rica e numerosa bibliografia. De início privilegiando os aspectos mais visíveis que aquele antagonismo assumia, como greves, mobilizações, organização sindical e partidária, insurreições etc., mantinha a parte das investigações o espaço privado e oculto da fábrica e as formas que o confronto entre capital e trabalho assumia no seu interior. Era como se este fosse um espaço neutro, no qual tecnologia e organização do processo de trabalho atendessem meramente a requisitos de eficiência, sem relação com as condições de enfrentamento entre trabalhadores e empresários”.

dos empregadores, tipo CCQs, é que ela se dava espontânea e informalmente no cotidiano de trabalho e foi aberta a todos os operários e não limitada a um número reduzido destes, reunidos numa instância regulada e controlada pelo empregador, com regras estabelecidas de constituição e funcionamento. As melhorias eram informalmente propostas e as sugestões não eram aceitas ou rejeitadas a partir das decisões da direção, mas o processo todo resultava de uma forma de interação na qual predominava a negociação e o poder de argumentação dos operários, fossem eles coordenadores ou não (Holzmann, 2001, p. 121). No entanto, ela supõe que nas

cooperativas a organização hierárquica do trabalho tenha sido completamente suprimida. Mas a afirmação de que existiam ainda “muitas relações de militarismo, dependendo do coordenador”, conviviam com outras que apontavam a inexistência de pressões contínuas e rigorosas de chefias sobre os operários. A possibilidade de “dar palpites” e ser ouvido era reconhecida como uma diferença muito significativa em comparação com as experiências de trabalho em outras empresas (Holzmann, 2001, p. 122 – grifos no original).

Holzmann (2001) constatou que a possibilidade de intervenção e de sugerir alterações nos procedimentos de trabalho existia e era exercida de fato, mais por trabalhadores qualificados e muito raramente por ajudantes ou operários de linha de montagem. O conhecimento mais abrangente dos operários qualificados e dos profissionais abria possibilidades de proporem mudanças tecnicamente viáveis, o que “era objetivamente mais limitado para os operários sem qualificação, mesmo que estas possibilidades não lhes fossem negadas” (Holzmann, 2001, p. 122).¹⁰¹

¹⁰¹ Talvez seja por esse fator que Braverman (1987) sinalizou que o parlamentarismo dentro das fábricas é condição necessária, mas não suficiente para romper a subordinação estrutural dos trabalhadores.

Ela conclui também que a supressão do relógio-ponto e das chefias não gerou automaticamente autocontrole por parte dos associados e sim uma multiplicidade de interpretações por parte dos associados. Na nova situação de trabalho, seus fundadores consideraram desnecessário e até impróprio manter a hierarquia de autoridade da antiga empresa, pois nelas deixava de existir a figura do patrão, todos se igualando na condição de sócios e identificados com o mesmo objetivo de fazer de sua iniciativa um empreendimento bem sucedido. Houve uma primeira fase, caracterizada pelo grande empenho dos cooperados, principalmente pelo fato de começar um empreendimento inovador. Nesta fase quase não houve a necessidade de regulação do trabalho.

Essa nova disposição possibilitou também uma circulação dos trabalhadores em diferentes tarefas, deslocando-se para outras atividades que não as habitualmente desempenhadas por cada um. Em parte, esta circulação se faz necessária devido ao reduzido contingente de trabalhadores que retomou as operações das duas fábricas, em comparação com o número de empregados existentes no auge do funcionamento da empresa ou mesmo nos períodos que antecederam a falência. Holzmann acredita que esta circulação ocorreu fundamentalmente devido à motivação dos trabalhadores.

Houve intensificação do trabalho, mas Holzmann verifica que esta intensificação do trabalho não era vista pelos trabalhadores como exploração “porque aqui é considerado nosso” (Holzmann, 2001, p. 50).

Quanto à relação coordenadores-coordenados, a experiência anterior de trabalho dos associados das cooperativas, tanto fundadores quanto novatos, estava marcada pela sua inserção numa estrutura hierárquica de autoridade, na qual ocupavam posições subalternas, detendo pequenas parcelas de poder de

mando (as chefias intermediárias no organograma das empresas) ou dele completamente destituídos, quando situados nos escalões mais baixos daquela estrutura. Holzmann verificou que houve o surgimento de uma nova postura de alguns coordenadores – antes acostumados a mandar. Eles substituíram as antigas chefias da estrutura hierárquica.

Segundo Holzmann (2001), a supressão desta trouxe mudanças muito significativas no seu dia-a-dia de trabalho. Os coordenadores, que substituíam as antigas chefias, teriam atribuições de natureza exclusivamente técnica, de articular as atividades rotineiras nas respectivas áreas de atuação e de orientar e auxiliar seus coordenadores frente a dificuldades eventuais ou imprevistos.

Os antigos mestres da Wallig Sul passaram à condição de coordenadores, presumivelmente em função de sua maior experiência na fábrica e do conhecimento mais global do processo produtivo na respectiva área de atuação, e por isso estariam mais capacitados para distribuir as tarefas e acompanhar sua execução rotineira. Como a coordenação passou a ser entendida como uma função essencialmente técnica, não houve oposição a que eles viessem a desempenhá-la. Com este caráter, foram aceitas por todos e consideradas necessárias como agentes integradores das múltiplas tarefas parciais executadas pelos integrantes de um coletivo de trabalho.

Como bem observa Holzmann, este processo não se deu sem conflitos e nem estes foram superados com a consolidação das cooperativas. Para alguns antigos mestres foi praticamente impossível mudar de conduta pois estavam “acostumados a dar ordens e vê-las cumpridas” (Holzmann, 2001, p. 55). Na inércia, muitos deles reproduziram o padrão anteriormente vigente de relação assimétrica e autoritária entre as chefias e os operários.

Os coordenadores assumiram a necessidade de dialogar com seus coordenados, frente à recusa destes em se sujeitarem às imposições ou ordens. Se acatá-las era inevitável, quando emanavam das chefias, passou a ser inaceitável quando formuladas por coordenadores, já que com estes partilhavam a mesma condição de sócios das cooperativas. Se as novas condições de convivência trouxeram para os coordenadores essas dificuldades, para a maioria dos associados sem função de coordenação elas implicaram predominantemente mudanças positivas, como a maior liberdade vigente, o fim da pressão permanente das chefias vigentes nas situações anteriores de trabalho, o maior respeito com que passaram a ser tratados, a valorização de sua opinião quanto aos procedimentos de trabalho, a possibilidade de diálogo e entendimento.

Das mudanças introduzidas resultou um relaxamento nos mecanismos de controle usualmente operantes em qualquer situação de trabalho, mas, por ter sido interpretado de modo diferenciado, gerou uma multiplicidade de comportamentos, levando a divergências e, às vezes, ao conflito. A recusa radical de qualquer forma de hierarquia ou de intervenção na articulação das atividades produtivas foi justificada com o argumento de que elas eram inadmissíveis entre iguais.

Numa das cooperativas, foi preciso criar determinações, até certo ponto mais rígidas que as da antiga empresa. Vejamos o relato de um dos associados.

Na cabeça dos coordenados, não há necessidade de coordenador. (...) Inclusive eu fui numa reunião na Coofund em que uma das questões levantadas é essa, o pessoal achava que não havia necessidade de coordenador e o que um coordenador ganha deveria ser dividido entre todos e o coordenador passaria a ser um coordenado, vamos dizer assim, um igual a eles. (...) Nós chegamos num ponto em que, de repente, tivemos que colocar ponto aberto porque o coordenador, se

ele tenta impor alguma coisa, em seguida vem a negativa, entende? As pessoas brigam, discutem (...) se ele manda assim “tu vai fazer”, ele “isto eu não vou fazer”, chega a esse ponto. (...) O conselho (de administração) teve que baixar determinações: “é proibido fazer isso, tem que fazer aquilo”, porque o coordenador tentou impor ordem e não conseguiu. Ele recuou e deixou o barco ir (cooperado do setor administrativo – Coofund) (Holzmann, 2001, p. 59).

Os trabalhadores que se associaram em função da crise do emprego não se identificavam com o projeto. Estes fizeram a leitura de que uma cooperativa significava a ruptura radical com os padrões disciplinares usuais. Holzmann verificou que começaram a acontecer com frequência a inobservância dos horários, absenteísmo, não acatamento de disposições dos coordenadores, provocando o descontentamento entre os próprios associados.

As destituições das atribuições das antigas chefias de permanente controle e cobrança do desempenho dos operários, ao mesmo tempo em que foi considerada como algo muito positivo por todos os associados, foi também responsabilizada pela negligência com que alguns encaravam o trabalho. A inexistência de mecanismos alternativos de controle (que fossem além das pressões circunstanciais desencadeadas por alguns associados menos tolerantes com condutas consideradas incorretas), exercidos pelo coletivo de trabalhadores – que pudessem cobrar de cada um a sua parcela de responsabilidade – abriu espaço para a ocorrência daquelas atitudes negligentes, produzindo um clima de insatisfação, pois os que se consideravam cumpridores de suas tarefas se sentiam prejudicados por aqueles que, na sua opinião, abusavam da liberdade existente.

Holzmann (2001) observou também que, por terem oportunidade de uma atuação menos passiva no que diz respeito

aos procedimentos de trabalho, alguns operários, particularmente os mais qualificados, passaram a ter uma auto-avaliação mais positiva de suas capacitações profissionais frente aos engenheiros que, na sua opinião, sempre foram os profissionais que tomavam as decisões pertinentes às atividades dentro da fábrica, para as quais os operários não eram consultados.

A representação dos operários sobre o papel dos engenheiros dentro das fábricas revelou uma oposição dos primeiros à categoria profissional que ocupava posições acima das suas na hierarquia técnica. Na visão dos trabalhadores, os engenheiros não contribuíam decisivamente para a melhor qualidade da produção, já que os operários, com os conhecimentos e a experiência que tinham de suas respectivas funções, se consideravam aptos a alcançar resultados satisfatórios e reivindicavam o reconhecimento dessas qualidades profissionais.¹⁰²

Quanto à interpretação dos trabalhadores sobre os acidentes de trabalho, não houve mudança, pois os trabalhadores assumiam os acidentes ocorridos como resultado de suas próprias condutas, atribuindo a si mesmos a responsabilidade de não terem cuidado para evitar os riscos que consideravam inerentes às tarefas que executavam. A concepção de que a ocorrência de acidentes era resultado de condutas impróprias dos trabalhadores tendia a se estabelecer como realidade, passível de modificação somente com a modificação daquelas

¹⁰² Um trabalhador da Coofund afirmou ironicamente, simulando uma conversa com o cliente, que “o engenheiro é mais uma exigência do CREA...: “Quem é que faz o ferro” “É o fulano”. “Assim não dá, tem que ter o engenheiro”. Mas a gente faz a mesma coisa. Neste tempo de cooperativa (5 anos) tivemos engenheiros por tempo de um ano e meio. No restante do tempo, sem engenheiro, funcionamos com bons resultados. Acho que o engenheiro ajuda e se aprende muito com ele, mas na hora de fazer ferro, o esquema é o mesmo, aqui, na China e no Japão” (Holzmann, 2001, p. 124).

condutas.¹⁰³ Holzmann acredita que os trabalhadores não enfrentavam este problema devido a uma combinação de sentimento de fatalidade e autoculpa.

Holzmann (2000) deixa explícito este argumento ao sinalizar a ausência de mudança de atitude dos trabalhadores quando estes se tornaram donos. Ao relatar as possibilidades “privilegiadas” de intervenção na segurança do trabalho que tinham estes trabalhadores, esta pesquisadora deixa claro que eles

não chegaram a compreender que, dadas as condições de que gozavam nas cooperativas, tinham possibilidades privilegiadas de intervir no espaço de trabalho, minimizando ou até eliminando os riscos aí existentes. Mas continuaram a entendê-los como inerentes ao ambiente fabril. Quando muito, deveriam partir da direção iniciativas que aumentassem a segurança dos trabalhadores. A estes caberia não somente uma mudança de atitudes, além de apostar na sorte (Holzmann, 2000, p. 59).

MAURÍCIO SARDÁ DE FARIA

Maurício Faria estudou o caso Makerli, uma empresa de calçados da cidade de Franca. No ano de 1993 os trabalhadores adquiriram os meios de produção dos antigos donos, contando com um financiamento do Banespa para tal aquisição (Faria, 1997).

Ele demonstra que apesar da expressão “autogestão” sugerir uma alteração nas relações de poder no interior da fábrica, na verdade prevaleciam na Makerli as relações sociais de produção capitalistas, mantendo-se os lugares determina-

¹⁰³ Na fundição, o adicional de insalubridade que beneficiava um grande número de trabalhadores foi suprimido quando os associados abriram a cooperativa.

dos pela divisão do trabalho e a hierarquia de rendimentos e de decisões, vivenciando os trabalhadores ambigualmente a condição de “donos” da empresa. Ou seja, eles eram “donos” da empresa que lhes explorava (Faria, 1997, p. 135).

Faria não acredita que se trata de uma experiência autogestionária, apesar do sindicato e do quadro administrativo que assumiu a empresa denominarem-na por este nome. Para Faria (1997), pautando-se na autogestão como experiência histórica do movimento operário e nas falas dos trabalhadores do chão de fábrica, a Makerli está longe de ser um exemplo de autogestão.

Vejamos então o que de fato sucedeu nesta experiência brasileira. No ano de 1991, o grupo Sândalo resolve desativar a unidade Makerli, situada na cidade de Franca. Na época, a fábrica contava com 482 funcionários e, no dia da fundação, com 150 sócios. Os antigos donos apoiaram a idéia de aquisição dos meios de produção e não o fizeram sem segundas intenções, pois os débitos trabalhistas iriam ser utilizados como parte dos recursos necessários à aquisição do maquinário, e também porque haveria uma pequena desvalorização do maquinário.

No caso Makerli, fica claro que a proposta para aquisição da empresa partiu do grupo de gestores, sendo os trabalhadores do chão de fábrica levados a reboque. O grupo de gestores que assumiu já era identificado como aliado dos antigos proprietários. Para dar prosseguimento ao projeto de compra da empresa, necessitava-se promover uma aproximação entre o grupo que lançou a proposta e seus trabalhadores (Faria, 1997, p. 13).

Sabendo que a proposta de aquisição dos meios de produção emanou dos “grupos de gestores”, estes não pretendiam “perder facilmente o controle sobre os desdobramentos dessa ação. Com a obtenção da hegemonia na comissão, os gesto-

res asseguram a posição de frente nas futuras negociações” (Faria, 1997, p. 15).

Lembremos que as comissões de trabalhadores – eleitas por aclamação – pertenciam em sua grande maioria ao quadro administrativo da empresa ou eram a este vinculadas.

Quanto aos salários, estes foram definidos por meio do levantamento dos valores praticados numa amostra de empresas da região, calculando-se daí o valor médio. Eles acompanham o resultado das lutas da categoria, sobretudo na época de data-base, quando geralmente é negociado pelo sindicato o percentual de reajuste do piso salarial de cada função no processo de trabalho.¹⁰⁴ Assim como Holzmann (2001), Faria (1997) verificou que as faixas salariais não foram reveladas aos trabalhadores, mesmo sabendo que havia associados do chão de fábrica que pertenciam ao conselho deliberativo.

O objetivo primordial de Faria foi observar se o fato de os trabalhadores serem donos implica alterações nas determinações de classes, isto é, nas práticas de classe estruturadas pela divisão do trabalho, ou se a mudança nas relações de propriedade ocorre para deixar tudo como está (Faria, 1997, p. 40).

Ele constatou que no chão de fábrica, excetuando-se a redução do número de trabalhadores, não se verificou de imediato qualquer modificação na organização do processo de trabalho, na concepção e execução das atividades produtivas.

No caso da antiga Makerli, cabe ressaltar que a arquitetura tinha inspiração pan-óptica, o que possibilitava aos antigos

¹⁰⁴ Faria (1997, p. 58) questiona qual o verdadeiro motivo da diferenciação salarial. Para ele, não havendo critérios objetivos que expliquem a desigualdade salarial na Makerli autogestionária, resta apenas o argumento da adequação às demais empresas do setor, isto é, ao mercado, o que é aceito até pelos operários.

proprietários a observação de todas as atividades realizadas na fábrica, o ritmo empregado e os trabalhadores que se ausentavam temporariamente de seus postos de trabalho.

A transformação das relações de propriedade da fábrica e o início da “autogestão”, no entanto, não eliminaram completamente os efeitos da estrutura pan-óptica no interior da fábrica, pelo menos para os trabalhadores. Faria experimentou essa sensação de estar sendo vigiado quando, ao conversar com os trabalhadores ao pé da máquina, percebia a passagem de um diretor pelo corredor de vidro, mesmo sendo diretor de uma empresa “autogestionária” (Faria, 1997, p. 41).

De acordo com Faria (1997), na Makerli “autogestionária”, o processo de trabalho mantém-se praticamente intacto após a reabertura da empresa, permanecendo inclusive a mesma disposição dos maquinários no interior da fábrica. Para ele, apesar dos desenvolvimentos tecnológicos verificados no setor calçadista nacional nas últimas duas décadas, o processo produtivo preserva algumas características da produção artesanal, mantendo em certas fases do processo uma estreita dependência da qualificação dos trabalhadores, como nas seções de corte, pesponto e montagem (Faria, 1997, p. 42).¹⁰⁵

Para Faria, a organização do processo produtivo da Makerli em “autogestão” é idêntica à existente na época dos patrões. A manutenção dessa concepção especificamente capitalista de organização do processo de trabalho implica a reprodução

¹⁰⁵ Segundo Faria, o lugar que os cortadores ocupavam na hierarquia salarial das empresas explicava-se pelo fato de trabalharem diretamente com o couro, matéria-prima que representa até mais do que 50% do custo do produto. Essa particularidade faz com que, em momentos de conflito com o patronato, a realização de sabotagens nesse setor signifique enormes prejuízos às empresas, buscando estas formas de cooperação e heterogeneização da força de trabalho (Faria, 1997, p. 42-3).

dos lugares determinados pela divisão do trabalho, permanecendo separadas as esferas de decisão e execução. Afastados da concepção e organização do processo de trabalho, os trabalhadores perdem também o controle desse processo e do produto. Assim, os trabalhadores não verificam qualquer alteração em suas atividades no chão de fábrica após o início da “autogestão” (Faria, 1997, p. 43).

Com a manutenção da organização do processo de trabalho vigente na época do patrão, cujas tarefas parcelares têm seu ritmo, sua meta, decididos em uma instância que lhes é exterior, permanecem os lugares determinados pela divisão capitalista do trabalho, ou seja, os lugares objetivos das classes sociais. A organização do processo de trabalho é uma expressão das relações de classe que aí se estabelecem, refletindo desse modo a separação entre dirigentes e dirigidos. Assim, os trabalhadores na fábrica em “autogestão” voltam a ocupar os seus antigos postos no processo de trabalho e a executar suas atividades “como em outras fábricas quaisquer” (Faria, 1997, p. 43).

Para Faria, o ressurgimento das posições objetivas de classe no processo de produção, dos lugares de classe, decorreu da hegemonia dos gestores na fase anterior à reabertura da empresa, cujo resultado foi a manutenção das relações e práticas capitalistas no processo de trabalho. Disso resultou a conservação da base técnica no funcionamento da Makerli “autogestionária”, a preservação da estrutura resultante da divisão capitalista do trabalho. Não é a causa da manutenção das relações sociais de produção existentes na época do patrão, mas antes um reflexo do prevailecimento dessas relações durante o processo que resultou na transformação das relações de propriedade da empresa (Faria, 1997, p. 43)

Faria (1997) acredita que

são determinadas relações de produção que especificam e direcionam o desenvolvimento de um modo de produção. Um modo de produção é constituído pelo processo de trabalho na sua unidade com as relações de produção, que compreendem as relações dos homens com o objeto e os meios de trabalho e dos homens entre si. O catalisador desta unidade são as relações de produção, que imprimem suas digitais no processo de trabalho e apontam o sentido de seu desenvolvimento.

Para sublinhar sua visão, ele cita Nicos Poulantzas:

O processo de produção é pois composto da unidade do processo de trabalho e das relações de produção. Mas, no seio desta unidade, não é o processo de trabalho – incluindo a tecnologia e o processo técnico – que detém o papel principal: são as relações de produção que dominam sempre o processo de trabalho e as forças produtivas, imprimindo-lhes seu traçado e seu modo de proceder. É esta mesma dominação das relações de produção sobre as forças produtivas que dá à sua articulação a forma de um processo de produção e reprodução (Poulantzas, 1975, p. 22 *apud* Faria, 1997, p. 43).

Para Faria (1997), a manutenção na Makerli “autogestionária” das relações sociais de produção vigentes antes do início dessa experiência é, portanto, o que leva à permanência de idêntica forma de organização do processo de trabalho. Após a reabertura da empresa, os trabalhadores reassumem suas posições no interior do processo de trabalho, assim como os chefes reabsorvem a função de superintendência deste processo, os funcionários administrativos ocupam suas mesas no escritório e os gerentes, os postos de direção da empresa. A manutenção dessa hierarquia pressupõe tanto um escalonamento das esferas de decisão quanto uma desigualdade na remuneração. A manutenção da hierarquia na Makerli autogestionária pode ser também verificada nas cores do guarda-pó dos trabalhadores (Faria, 1997, p. 50).

Assim, após o início da “autogestão”, as metas de produção (do tipo e da quantidade de sapatos a serem produzidos) voltam a ser fixadas diariamente por uma instância exterior aos trabalhadores da produção: o departamento de planejamento e controle da produção (Faria, 1997, p. 47).

Dentre as pequenas mudanças depois da aquisição dos meios de produção, Faria destaca que, embora a organização do processo de trabalho tenha se mantido intacta, e tenha assumido a chefia os mesmos lugares e funções de controle, as relações de trabalho, tomadas como a relação entre os trabalhadores e os chefes, foram redefinidas, e a faceta autoritária dos chefes amenizou-se frente aos novos sócios da empresa. Faria verificou uma alteração nas práticas dos superintendentes no processo de trabalho em relação ao autoritarismo que as caracterizavam na época do “patrão”, fazendo com que os trabalhadores percebessem a existência de “maior liberdade” no chão de fábrica (Faria, 1997, p. 51).

No entanto, Faria (1997) adverte que isso não significa dizer que as práticas autoritárias das chefias tenham desaparecido completamente do chão de fábrica, pois essa flexibilidade dos chefes é intercalada por demonstrações de força em que se reafirma o despotismo inerente ao cargo. Os chefes têm agora que provar sua “competência” aos novos diretores, sobretudo os escolhidos após o início da autogestão pois, tal qual a admissão e demissão de qualquer trabalhador, a escolha dos chefes fica também a cargo da diretoria da empresa (Faria, 1997, p. 53).

Assim, a percepção de que há “maior liberdade” no processo de trabalho, em função das novas relações estabelecidas entre trabalhadores e chefes, representa um avanço nas relações de trabalho na Makerli apenas quando comparadas às práticas existentes antes de início da experiência de “autogestão”. A natureza do processo de trabalho, a relação dos

trabalhadores com os meios de produção e com o produto não se modificaram com o início da “autogestão”. E as relações sociais de produção, em que pese essa “liberdade” dos trabalhadores, permanecem fundamentalmente no interior dos parâmetros capitalistas de produção e, enquanto tais, são relações de classe (Faria, 1997, p. 53).

Enquanto o não engajamento dos trabalhadores nas comissões era percebido pela diretoria como falta de interesse dos trabalhadores pelos problemas da administração da fábrica, para os trabalhadores o problema estava na ausência de poder das comissões de trabalhadores (Faria, 1997).

No ano de 1993, foram criadas comissões internas. Faria acredita que estas comissões não pretendiam transferir o exercício da administração da fábrica para os trabalhadores, pois a decisão sobre as questões fundamentais permaneceram detidas pela direção, que deliberava em última instância sobre a implementação ou não dos projetos.

De início, os trabalhadores procuram as comissões cujos temas correspondem aos seus interesses imediatos, como é o caso dos salários. Como este assunto exige o dispêndio de recursos, diante a ausência desses, a comissão logo perdeu o sentido para os trabalhadores e foi abandonada.

Faria se pergunta por que os trabalhadores não se utilizaram dessas comissões para se apoderarem de informações referentes à gestão da empresa e, assim, instituírem uma forma de controle sobre o quadro administrativo da empresa.

Para ele, quando os trabalhadores retornaram aos seus postos de trabalho e voltaram a vivenciar as mesmas relações e práticas no chão de fábrica, reinstaurando a hierarquia de autoridade na empresa, o ímpeto de participação gerado inicialmente pelo afastamento do patrão e a transformação de todos em “donos” da empresa foi paulatinamente sendo

substituído pela apatia. A centralização e hierarquização da esfera de decisão propiciaram essa resignação dos trabalhadores, afastados que estavam da administração da fábrica (Faria, 1997).

Na Makerli, houve uma tentativa de implantação de CCQ's, sendo esta articulada no interior de um programa preparatório para obtenção do certificado de qualidade ISO 9000. O fracasso dessa tentativa leva Faria a afirmar ironicamente que

é curioso o fato de que esses mecanismos gerenciais que visam o envolvimento dos trabalhadores para com o ideário da empresa não tenham obtido resultados positivos numa fábrica onde os trabalhadores são “donos” (Faria, 1997, p. 15).

Fragmentados e controlados no processo de trabalho, os trabalhadores não encontram motivos para participar dos projetos da direção, pois, além de não terem decidido pela sua implantação, a sua participação não modifica sua posição no interior da empresa. A manutenção da hierarquia de decisão e a fragmentação das práticas no processo de trabalho fizeram com que a inferiorização dos trabalhadores ante a “autoridade” do capital tendesse a ser reproduzida (Faria, 1997, p. 65).

Com o desenrolar do processo de “autogestão”, a permanência dos trabalhadores nos lugares determinados pela divisão social do trabalho e a reconstituição da hierarquia de autoridade e rendimentos corresponde à centralização dos poderes de decisão no quadro administrativo. Essa centralização apóia-se na fragmentação dos trabalhadores no processo de trabalho, na sua inferiorização frente aos gestores, e apenas pode sustentar-se pela reprodução dessas relações (Faria, 1997, p. 69).

Faria também destaca o alto poder discricionário do presidente para contratar e demitir pessoas. A presença do medo entre os trabalhadores foi um dos sintomas que levou

Faria (1997) a crer que os trabalhadores continuaram numa posição subordinada no processo de trabalho.

Faria relativiza os depoimentos dos trabalhadores que manifestavam que a “autogestão” havia produzido uma inflexão nas práticas autoritárias das chefias, “flexibilizando-as” e, com isso, verificavam-se relações de trabalho mais “livres”. Apesar dessa inflexão, as chefias permaneceram no interior de um quadro hierárquico que lhes impunha a função de “organizar a coerção” (Faria, 1997, p. 73).

E Faria conclui afirmando que

não podemos portanto dizer que a experiência da Makerli encontra seu conteúdo “autogestionário” na transformação ocorrida nas relações de propriedade, pois no processo de trabalho vigoram as relações sociais da produção do patrão, as relações de classe. A preservação das relações sociais durante o processo que desembocou na reabertura da empresa e sua transcendência para o processo de produção da “autogestão” significou a manutenção das determinações estruturais de classe, dos lugares especificados pela divisão social do trabalho. Com isso, a força de trabalho permanece fragmentada no processo de trabalho e inferiorizada na base da hierarquia de autoridade e remunerações, o que confere aos organizadores e controladores do processo de trabalho as condições para a produção e apropriação da mais-valia e, assim, reproduzirem as relações de exploração (Faria, 1997, p. 73).

O reinício das atividades na empresa em “autogestão” manteve os lugares determinados pela divisão do trabalho e preservou a hierarquia de controle e organização do processo de trabalho e a correspondente fragmentação e inferiorização dos trabalhadores, apesar de serem formalmente “donos” da empresa (Faria, 1997, p. 73).

Para Faria (1997), o conselho deliberativo funcionava como um “canal de comunicação” entre o chão de fábrica e

a diretoria da empresa. Apesar de seu nome qualificá-lo como uma instância de decisão, o conselho caracteriza-se como um espaço onde a diretoria fazia uma prestação de contas dos seus atos; divulgava as metas e os resultados financeiros obtidos; tecia críticas ao funcionamento da produção e conclamava um maior engajamento dos trabalhadores.

Ainda mais, ao mesmo tempo em que a existência do conselho deliberativo possibilita a imagem de que os trabalhadores estão representados na administração da fábrica, a forma como foram conduzidas as reuniões do conselho e os temas aí tratados o caracterizam como um espaço de “referendo” às decisões tomadas pela diretoria (Faria, 1997, p. 85).

E ele conclui sobre a ausência de um processo decisório com simetria de poder afirmando que os trabalhadores foram integrados de forma subordinada ao conselho deliberativo, mantendo-se “a separação entre os que gerem sem produzir e aqueles que produzem sem nada gerir” (Faria, 1997, p. 85).

Após o início da “autogestão”, a concentração dos poderes de decisão na diretoria e a manutenção da hierarquia de autoridade na empresa reforçavam a separação entre a administração da fábrica e os trabalhadores da produção. Neste quadro, o conselho deliberativo passou a se encarregar de transmitir as informações e as decisões (Faria, 1997, p. 86).

No final de 1993, ocorre a eleição dos novos membros do conselho deliberativo para os dois anos seguintes, e o resultado aponta para uma alteração na correlação de forças entre o conselho e a diretoria da empresa. Nesse período, porém, ocorrem mudanças significativas nas relações de propriedade e na estrutura de poder que trazem implicações à atuação desse novo conselho. Até o ano de 1993, o conselho servia

apenas aos interesses dos gestores. Numa eleição realizada em dezembro de 1993, verificou-se um resultado surpreendente: os mais votados foram todos trabalhadores do chão de fábrica, sendo que apenas um trabalhador participou do antigo conselho deliberativo. A discussão sobre a ocupação dos cargos da Associação pelos novos membros (presidência, conselhos deliberativo e fiscal) foi adiada para a primeira reunião desse novo grupo. Essa renovação na composição do conselho deliberativo e a hegemonia conquistada pelos trabalhadores do chão de fábrica apontavam para uma alteração na correlação de forças com a diretoria da empresa. Neste caso, o conselho poderia romper com as relações de autoridade e constituir-se um contra-poder, o que implicaria na rejeição ao papel de “amortecedores” de conflitos. A relação estreita que os novos membros manteriam com os trabalhadores permitiria o questionamento das prerrogativas decisórias dos gestores e a ampliação do controle dos trabalhadores sobre a gestão da fábrica, desde que não se alterassem as condições nas quais foram realizadas as eleições na empresa (Faria, 1997).

Para Faria, este novo conselho foi esvaziado e deslegitimado quando foi realizada uma manobra que criou o conselho de administração, composto no início exclusivamente por membros da administração da fábrica. Porém, quando os membros do conselho deliberativo perceberam essa manobra, procuraram negociar com os gestores a composição do conselho de administração, o que não obteve sucesso. Outro fator determinante para o encerramento da experiência da Makerli foi a inclusão de um novo sócio para tentar reerguer o empreendimento, o Banespa.

Podemos concluir afirmando que os depoimentos coletados por Faria levaram-no a crer que a mudança nas rela-

ções de propriedade foi insuficiente, pois os trabalhadores perderam “o controle dos centros de decisão da empresa” (Faria, 1997, p. 100). Para ele, a mudança nas relações de propriedade não é suficiente, por si só, para alterar as relações sociais de produção capitalistas, enquanto a força de trabalho manteve a sua prática fragmentada e inferiorizada no processo de produção. Na experiência da Makerli, “os trabalhadores eram donos da empresa que lhes explorava” (Faria, 1997, p. 135).

NILSON ODA

Oda (2001, p. 112), ao investigar o caso da constituição de quatro cooperativas surgidas do arrendamento dos equipamentos e instalações da antiga Conforja (empresa de forjaria), mesmo concluindo que os “sócios-trabalhadores têm a possibilidade de exercer um grau de participação irrestrito”, deixa claro que a proposta de formação da cooperativa Coopertratt, a primeira das quatro que viriam a se constituir,

tinha seu foco direcionado para a manutenção do trabalho e renda. Neste sentido, as discussões entre os trabalhadores privilegiavam a cooperativa apenas como uma forma jurídica que poderia viabilizar a continuidade do “emprego”. (...) Assim, temas como a gestão da cooperativa, a organização do processo produtivo e de trabalho e, principalmente, da participação dos sócios-trabalhadores na condução dos negócios da cooperativa não ocuparam um lugar de destaque nos debates realizados com os trabalhadores (Oda, 2001, p. 70 – grifos no original).

Ao verificarem o bom desempenho conseguido pela Coopertratt, os trabalhadores daquelas que viriam a ser as outras três cooperativas passam a “ficar agitados, sabendo que a retirada do primeiro mês [dos trabalhadores da Coopertratt] tinha sido

de 190 horas e no segundo mês a retirada tinha sido cheia” (ex-presidente da Coopertratt *apud* Oda, 2001, p. 72).

Apesar das assembleias gerais serem a instância máxima de decisão dos rumos das cooperativas, Oda (2001, p. 80) reconhece que os “coordenadores gerais” concentram grande parte do poder nas cooperativas e chega a compará-los com os executivos contratados pelos acionistas de uma empresa convencional.

Mesmo verificando o número significativo de assembleias realizadas e a participação dos trabalhadores nas mesmas, Oda (2001, p. 100) observa que “não se verificou que os sócios-trabalhadores sugeriram temas que influenciem o cotidiano das cooperativas, em termos da organização da produção e do trabalho”. Resta ainda lembrar que, de um total de 130 assembleias, o assunto retiradas ocupou uma posição de destaque.

Quando relata o trabalho nas cooperativas,¹⁰⁶ Oda observa que o acúmulo de funções (produção e administração) desempenhadas pelos trabalhadores se deu em função da redução do número de trabalhadores e que o processo produtivo “herdado” não foi modificado. Baseando-se em Fleury (1983 e 1985), Oda classifica a Conforja como tendo o método de organização de trabalho do tipo “racionalização” da tarefa e do cargo conforme técnicas propostas pela “administração científica” e conclui que

poucas alterações na organização do trabalho foram feitas pelas quatro cooperativas de produção, que possam caracterizar uma

¹⁰⁶ É interessante observar que Oda (2001) dedica apenas uma página à questão do “trabalho” em cooperativas, forte indício da permanência das antigas relações de trabalho. Salerno (2002) acredita que as FRs herdam uma organização tradicional do trabalho, cabendo aos trabalhadores desestruturá-la.

mudança no método anteriormente adotado pela Conforja. A (sic) princípio não se verificou, em nenhuma das quatro cooperativas, indícios de que novas formas de organização do trabalho foram implantadas, a exemplo do “enriquecimento de cargos” ou de “grupos semi-autônomos” (Oda, 2001, p. 92).

Oda reconhece ainda que não houve mudanças significativas nos cargos, funções/tarefas, remunerações e na jornada de trabalho.

Ao analisar a opinião dos entrevistados que estão no comando das cooperativas, Oda afirma que, para eles,

a participação dos sócios-trabalhadores na organização da produção e do trabalho deve ser dirigida para o alcance da melhoria no desempenho das cooperativas, mas as questões como segurança no trabalho, ritmo e intensidade do trabalho, qualificação profissional, entre outras que dizem respeito às condições de trabalho – ou a forma como o próprio sócio-trabalhador vê o trabalho, ou ainda como o sócio-trabalhador gostaria que fosse o trabalho –, não são abordadas pelos entrevistados (Oda, 2001, p. 101).

No entanto, Oda adverte que, na Cooperfor, os trabalhadores são motivados a falar sobre os problemas e dificuldades enfrentadas no desempenho das atividades do setor e, a partir do diagnóstico, os cooperados apresentam alternativas para a solução dos problemas no âmbito interno “redistribuindo/re-dividindo tarefas ou responsabilidades específicas” e, “externamente, estabelecendo responsáveis para o encaminhamento da solução junto ao setor/cooperativa envolvidos na solução do problema” (Oda, 2001, p. 101). Mesmo reconhecendo que o embrião dessas reuniões foi a discussão sobre os valores de retiradas por cargo e função/atividade, este pesquisador acredita que as reuniões atuais agilizam as assembleias, pois apenas os problemas que envolvem a cooperativa como um todo ou os problemas

que o setor não consegue solucionar sozinho são levados ao conhecimento dos demais.

A análise de Oda, no entanto, nos leva a crer que a preocupação fundamental dos trabalhadores não girava em torno de questões tal como um novo processo de trabalho, saúde no trabalho, maior participação nas decisões dos rumos das empresas.¹⁰⁷

COPPE-UFRJ

Os pesquisadores da Coppe-UFRJ buscaram verificar a “capacidade de integração competitiva, tecnológica e organizacional-social no tecido social brasileiro” de algumas FRs.

Na CBCA, empresa que extrai carvão em minas, havia antes uma separação rígida entre o “lado pensante e o braçal”. Com o processo de recuperação da empresa, a maioria dos engenheiros foi forçada a sair devido às péssimas relações com os trabalhadores, que “erroneamente os julgavam desnecessários”. Mais tarde, o novo presidente (um engenheiro) indicado pelo sindicato conseguiu incluir a participação dos trabalhadores tanto nas decisões técnicas quanto nas administrativas. Peixoto *et al.* (2001, pp. 44-45) conclui que,

partindo de uma relação conflituosa, marcada por um processo de dominação no passado e de represália na transição para a autogestão, os engenheiros foram obrigados a mudar de comportamento. Por sua vez, os trabalhadores e o sindicato percebem a importância

¹⁰⁷ No ano de 2003, a Uniforja recebeu do BNDES 25 milhões de reais, sendo a menor parte a fundo perdido. As notícias da época celebravam o dinheiro dado aos trabalhadores e ignoravam uma consultoria suspeita que foi embutida no projeto, além da relação entre o candidato de Lula à CUT com a cooperativa.

do trabalho dos engenheiros e voltaram a valorizá-los após superar os problemas iniciais de convivência.¹⁰⁸

Talvez seja por colocações como esta que Braverman (1987) – na citação por nós inserida na introdução – realizou uma espécie de crítica ao cooperativismo parlamentarista de sua época e à subordinação eterna dos trabalhadores aos engenheiros, conforme evidenciamos na introdução deste livro.

Uma maior aproximação entre trabalhadores e engenheiros faz-se necessária, tal como relatam os pesquisadores da Coppe, mas de forma alguma resolve o problema da subordinação e da relação de dependência trabalhadores-engenheiros.

Na Coopertex, empresa que fabrica fitas elásticas para confecções e calçados, ao contrário do passado, quando a empresa era altamente dependente da Alpargatas, a diversificação de produtos e de clientes tornou-se um fator de diferenciação. Mesmo tendo havido

¹⁰⁸ Faria, M. (1997) retrata a visita de Tragtenberg a esta mina em 1992 e as impressões deste pensador sobre o caso: “Tragtenberg mostrou na ocasião, com a ironia e erudição particulares, que o problema da autogestão era antigo e sempre presente nos momentos agudos da luta de classes. No seu entendimento, dadas as características da gestão da mina, do prevailecimento da hierarquia e da presença de uma proto-burocracia almejando o isolamento no poder (os “canetinhas”, como eram então chamados pelos mineiros), o conteúdo da experiência a aproximava mais de uma cogestão, indicando exemplos de práticas semelhantes em outros países e os resultados a que chegaram. Colocando um problema complexo de forma simples, como a ocasião exigia, expressou Tragtenberg que o caminho para a autogestão é ‘... o povo autogerir as suas lutas como condição para autogerir as coisas. Quer dizer, cada um tem que viver a sua vida, ninguém pode viver a vida do outro. É assim dentro da autogestão. A produção tem que ser gerida por quem trabalha, não adianta você impor gente de fora, de cima para baixo, que você cria uma nova burocracia e passa a reproduzir toda a situação autoritária anterior, já controlada. Isso não muda nada.’” *Jornal CBCA Hoje*, ano 1, nº 3; Fev./Mar. 1992 (Faria, M., 1997, pp. 6-7).

uma perda na escala de produção, a ênfase excessiva no controle do tempo como parâmetro de produtividade, avaliação de custos e mesmo disciplina levava a empresa a reproduzir, embora não intencionalmente, algumas práticas tayloristas contrárias às aspirações da autogestão (Peixoto *et al.*, 2001, p. 48).

O estudo mais detalhado se dá na empresa Haga, que produz fechaduras, fundidos, cadeados, dobradiças e ferragens. Quando perguntaram aos trabalhadores o que é autogestão, a análise das respostas refletiu “de forma clara a ausência de preparação e discussão dos trabalhadores para a introdução deste modelo” (Souto, 2001, p. 81).

Antes, a empresa era extremamente hierarquizada e depois da recuperação a linha hierárquica foi encurtada para apenas três níveis hierárquicos (diretoria, supervisão e operador). No passado, os encarregados de seção funcionavam como capatazes, vigiando as ações dos trabalhadores e muitas vezes impedindo que inovações fossem introduzidas. Hoje, o papel do encarregado é de um orientador técnico que tem a responsabilidade de orientar e solucionar os problemas levados pelos operadores (Souto, 2001, p. 81).

São usadas ferramentas “importantes e atualizadas” como o controle de fluxo na manufatura por *kanban* ou aprendizagem com *kaizen*, mas suas aplicações são restritas, ou seja, sem a interatividade necessária com os processos subsequentes (Barroso *et al.*, 2001, p. 97).

Na Haga, os efluentes tratados são utilizados na lavagem de gases no sistema de controle de emissões atmosféricas. Antes do lançamento no corpo do receptor, há realização de inventário de resíduos. Com relação ao barulho interno, vem sendo desenvolvido um programa de enclausuramento de equipamentos, principalmente de algumas prensas. Há um programa de conservação de energia, temos ainda pro-

blemas de saúde ocupacional em função das características do processo produtivo. Há vários setores, por exemplo, o de polimento, que deixaram de ser insalubres após uma série de investimentos. No entanto, ainda há problemas de estocagem de material, controle dos resíduos e uso de equipamento de proteção individual (EPI) (Barroso *et al.*, 2001).

A análise mais provocativa deste livro é a de Marcos Dantas. Para este pesquisador, embora a Haga seja definida como propriedade de seus empregados, “muitos de nossos entrevistados revelaram-se decepcionados com o comportamento cotidiano de seus colegas” (Dantas, 2001, p. 107).

De acordo com Dantas, um contingente expressivo de trabalhadores mantém com a Haga uma:

relação meramente funcional, parecendo-lhes indiferente que a empresa seja propriedade de uma associação de empregados ou de um outro patrão qualquer. Ainda que as condições de trabalho tenham melhorado sensivelmente após a assunção do controle da empresa pelos seus empregados, para boa parte deles as relações de trabalho são percebidas como em nada diferentes de qualquer relação capitalista atípica. Eles estão lá fornecendo trabalho em troca de um salário e outros benefícios sociais (Dantas, 2001, pp. 107-108).

Uma das manifestações da persistência de tensões e problemas típicos de empresas convencionais em empresas de trabalhadores é o “descaso” em situações em que o trabalhador, diante de um problema, avalia que a “responsabilidade” não é dele, e cruza os braços aguardando uma solução por parte de um encarregado qualquer (Dantas, 2001).

Segundo Dantas, devemos supor que, numa empresa onde os trabalhadores são donos, o operário assumirá a responsabilidade de buscar uma solução, mobilize inclusive outros colegas na busca dessa solução, e, sobretudo, se mostre preocupado com as conseqüências negativas que podem

advir da demora em se chegar a uma solução. Numa estrutura hierárquica mais tradicional, identificar os problemas e neles intervir seria função dos encarregados, dos chefes de equipe e dos supervisores, cabendo ao trabalhador apenas apontar problemas. Mas numa estrutura que

em parte influenciada pelos novos modelos japoneses de gestão, em parte pela própria flexibilização autogestionária das relações internas formais de poder – busca obter maior participação dos trabalhadores nas microdecisões próprias ao chão de fábrica, mobilizar todos para essa participação acaba se tornando fonte de conflitos latentes ou reais (Dantas, 2001, p. 109).

Para Dantas, mapear esses conflitos “não é tarefa fácil”. A própria desconfiança é um indicador seguro de que a natureza juridicamente autogestionária de empresa não foi suficiente para modificar o processo de dominação construído historicamente. Segundo Dantas, isso pode ser verificado quando um trabalhador estranha outro trabalhador como sendo olheiro do patrão, ainda que não haja mais o último na fábrica.

Trabalhadores confirmam a existência de uma tensão interna entre aqueles que se engajam mais no processo de recuperação da empresa e aqueles que não assumiram o mesmo compromisso (Dantas, 2001, p. 122). Ainda mais, para Dantas há uma persistência dos dirigidos na delegação das decisões a eles, os diretores, os eleitos.

No entanto, o problema principal a ser analisado – segundo Dantas – é a relação entre salários e mercado: “Todo mês a gente vai falar de aumento e eles vêm falar de mercado, mercado e não acontece nada” (Dantas, 2001, p. 122).

LIA TIRIBA

No estudo sobre a fábrica de máquinas de escrever, Tiriba (1994) afirma que

a polivalência dos trabalhadores da Remington, em certo sentido, extrapola o da nova organização capitalista da produção. Esta vai além do exercício de um leque amplo de tarefas num determinado setor, extrapolando os muros dos setores, dos departamentos, e até mesmo os muros da fábrica (Tiriba, 1994, p. 53).

Apesar do maquinário ser rígido na Remington, o processo flexível de trabalho permite que os operários participem das discussões técnicas e políticas da totalidade da produção, o que contribui para relativizar a inflexibilidade das máquinas, dando uma nova dimensão à polivalência (Tiriba, 1994).

Nesta fábrica, tínhamos antes uma linha de montagem de 40 postos de trabalho, sendo hoje de cinco a dez. Houve uma redução dos níveis de hierarquia da produção bem como a busca da não diferenciação entre o trabalhador direto e o indireto.

Para Tiriba, as inovações tecnológicas colocadas em prática na Remington trazem consigo a reestruturação do *lay out* da fábrica, a redistribuição dos trabalhadores nos postos de trabalho, a dispensa ou a requalificação da mão-de-obra. Um operário que antes restringia seu trabalho a torner peças para a manutenção agora tem suas atividades ampliadas a fresa, retífica, plaina. Esse mesmo operário participa do projeto, do delineamento e da fabricação das peças além de reformular o projeto anterior.

HENRIQUE PARRA

A dissertação de mestrado de Henrique Parra (2002)¹⁰⁹ observa que a prática dos trabalhadores no processo de implementação da autogestão interroga e desnaturaliza a aparente neutralidade dos critérios de eficiência produtiva, da divisão

¹⁰⁹ A necessidade desse tipo de enfoque foi defendida em Ghibaudi (2004) e Ruggieri (2004).

sociotécnica do trabalho e a “distribuição dos recursos econômicos da sociedade” (Parra, 2002, p. 32).¹¹⁰

Ao descrever a Uniwidia (antiga Cervin), empresa que fabrica ferramentas em *widia*, ele nos lembra que na década de 1980 esta empresa possuía 250 trabalhadores, faturando um milhão de dólares por mês. No ano de 1993, a empresa entrou em crise e no ano de 1998, com o aprofundamento da crise, os trabalhadores ocuparam o prédio da administração.

O sindicato dos metalúrgicos do ABC passou a dar suporte aos trabalhadores nas negociações. Todos foram demitidos e criou-se uma cooperativa de cogestão (faturamento dividido entre cooperativa e administração). Num segundo momento, os trabalhadores arrendaram a Cervin, excluindo os antigos proprietários do negócio (sócios da cogestão).

A passagem da situação de empregados assalariados para a de trabalhadores associados traz consigo inúmeras resistências e transformações culturais. Antes, as relações de mando, subordinação, consentimento, somadas a uma capacitação profissional para um trabalho fabril fragmentado e compartimentado, produziram trabalhadores com um perfil que colide frontalmente com os princípios não-hierárquicos e participativos promulgados pela autogestão.

¹¹⁰ Parra (2002) parece ter sido contaminado pelo fetiche da concorrência. Na mesma linha teórica de Paul Singer, Parra (2002) postula a concorrência entre as cooperativas, não obstante identifica todas as mazelas que esta traz à sociedade. Para maiores detalhes sobre os equívocos da Economia Solidária ao não questionar a concorrência, ver Novaes (2007b) e Tiriba (2002). Resumidamente, pode-se afirmar que os teóricos da Economia Solidária reconhecem acertadamente que as cooperativas competem no mercado para vender seus produtos. No entanto, eles não vislumbram nenhuma forma alternativa de organização da produção para além do mercado. Ao não postularem o fim da concorrência, ao menos a título especulativo-teórico (o que deveria ser), podemos inferir que eles são socialistas de mercado (Novaes, 2007b).

Parra (2002, pp. 20-21) reconhece que existem sérios limites à implementação de estratégias de remuneração alternativas às convencionais no interior de empresas de autogestão. Sendo assim, os valores acabam convergindo para números próximos àqueles estipulados pelo mercado de trabalho.

De acordo com Parra, as relações de produção no interior de uma empresa podem ser analisadas por meio da observação da divisão social e técnica do trabalho expressas, por exemplo, na arquitetura da fábrica, na disposição dos equipamentos, nas hierarquias e na subjetividade dos trabalhadores. Essa divisão sofre profundos questionamentos no processo de transição da relação assalariada para o trabalho associativo, explicitando, muitas vezes, um campo de dissenso político que se mantém sufocado pelas relações de produção anteriores. Essa percepção, no entanto, ocorre de forma diferenciada e não significa necessariamente mudanças (Parra, 2002, p. 23).

Alguns empreendimentos com características autogestionárias (ou empresas de trabalhadores, segundo o autor) possuem uma estrutura interna pouco hierarquizada, com rodízio de funções, com pequena ou quase nenhuma diferenciação nas remunerações, com comissões e assembléias deliberativas e consultivas nas quais as pessoas dos diferentes níveis da estrutura participam diretamente na tomada de decisões fundamentais (Parra, 2002, p. 64).¹¹¹ Existem, porém, outras empresas onde a divisão técnica e social do trabalho man-

¹¹¹ O exemplo citado por Parra (2002) é o da Bruscor. Trata-se de uma empresa criada a partir de uma motivação político-ideológica de um grupo de jovens de uma comunidade eclesial de base, na cidade de Brusque (SC) (portanto, que não surgiu de falência). Não há hierarquias, diferenciação na remuneração e existem formas participativas de deliberação que envolvem todos os trabalhadores. Para maiores detalhes sobre a Bruscor, ver Pedrini (2000) e o estudo comparativo da Bruscor e uma empresa convencional realizado por Corrêa (2004).

tém-se bastante rígida e hierarquizada. Parra cita o exemplo da Coopertex onde a diferença salarial é de 11 para 1 e não houve mudanças significativas na divisão do trabalho.

Essas experiências instalam, pelo menos em tese, uma igualdade fundamental, a igualdade de fala, do poder de voto. Surge, portanto, um campo potencialmente democrático de deliberação sobre as diretrizes centrais do empreendimento (Parra, 2002, p. 77). Às vezes, existem diferenças quanto à forma de realização do trabalho. Às vezes, o cenário é exatamente o mesmo (Parra, 2002, p. 79).

Na Uniwídia, o chão de fábrica e a diretoria intensificaram a comunicação direta para a discussão de questões que afetaram pontos fundamentais na vida da empresa. Os diretores da Uniwídia já tinham trabalhado na produção e eram considerados “bastante eficientes”. Em alguns momentos, eles foram requisitados para ajudar, fato este que Parra (2002, p. 81) denomina “multiplicidade de papéis”.

Parra acredita que os cooperados organizaram as tarefas produtivas entre si de uma forma diferente. Antes, havia 250 funcionários e, no momento da pesquisa, 48 cooperados. Os trabalhadores utilizavam as mesmas máquinas e instalações que chegaram a funcionar com 250 trabalhadores. Na Cervin (antiga empresa) cada empregado era designado para trabalhar numa máquina, devendo produzir um certo número de peças. E, se trabalhasse adicionalmente em outro turno, ele iria “tomando o lugar de outro”. Como os trabalhadores da produção passaram a participar da definição das metas de produtividade, e como os trabalhadores não podiam mais ser facilmente “eliminados”, surgiram novas formas de organizar eficientemente a produção (Parra, 2002, p. 87). Disso surgiu o seguinte pensamento: “tomara que ele termine lá para vir me ajudar”. Quanto aos trabalhadores que assumiram várias

funções, é preciso ressaltar, de acordo com Parra (2002), que a intensificação do trabalho foi marcante. Não só nesse estudo, mas também em outros, verifica-se que muitos trabalhadores, além de acumular várias funções, trabalham em jornadas de trabalho exaustivas.

Uma das modificações interessantes ocorridas na gestão diz respeito à participação dos trabalhadores da produção na definição das metas de produtividade. Na Cooparte, cooperativa de produção artesanal de vidros e cristais, alguns cooperados suspeitaram dos contratos que haviam sido firmados entre a cooperativa e a empresa que fazia a distribuição e comercialização de seus produtos. Diante desse fato, “a não participação agora é percebida como falta, como ausência de controle sobre as condições do próprio trabalho” (Parra, 2002, p. 83).

Os encarregados que faziam o controle de qualidade das peças produzidas pelos vidreiros costumavam punir alguns trabalhadores, rejeitando as peças produzidas por eles, nas palavras de Parra (2002), “pequenas vinganças”. Hoje, como relatou um cooperado, as pessoas que fazem o controle de qualidade têm uma postura distinta, pois qualquer perda na produção afeta o conjunto dos membros da cooperativa (Parra, 2002, p. 85).

Na Cooparte, de maneira geral, a diferença entre as maiores e menores remunerações diminuiu e as retiradas são definidas pelo critério das funções. Já na Cervin (antiga empresa), o salário mais baixo era de R\$ 278 e em 2002 na Uniwídia o mais baixo de R\$ 500 e o mais alto de R\$ 3000.

Vale destacar que uma assembléia na Uniwídia decidiu que a diferença tem que ser de 1 para 6 e que poderiam existir onze faixas de remuneração. Aqui, dois fatos curiosos devem ser mencionados. Um dos diretores (único engenheiro) recusou esta

proposta. Os cooperados não queriam perder aquele engenheiro e disso dois diretores (que sempre trabalharam diretamente na produção) decidiram reduzir suas retiradas em 500 reais cada um para que o diretor ficasse (Parra, 2002, p. 107).¹¹²

Numa “acalorada reunião” sobre as sobras do fim de ano, um trabalhador disse que a Cooparte não era uma empresa privada como as outras. Por ser uma cooperativa não fazia sentido ficar tomando os direitos trabalhistas e nem a CLT como referência, tal como propunham os demais cooperados. Para ele, a sobra da cooperativa deveria ser dividida em partes iguais entre todos os membros em vez de sua distribuição ser feita conforme as diferenciações nas remunerações (Parra, 2002, p. 107).

Parra considera a estrutura de remuneração da Uniwídia mais equânime e lembra o fato de que os cooperados decidiram introduzir um processo de equiparação nas remunerações. É importante salientar que a equiparação salarial não se deu por uma suposta “solidariedade dos de cima”. Ela aconteceu porque o sindicato e os trabalhadores constataram que seria necessário reduzir um pouco a folha de pagamento. A solução encontrada foi aproximar as retiradas, reduzindo daqueles que ganhavam mais, aumentando os rendimentos mais baixos e procurando igualar também as retiradas das mesmas funções (Parra, 2002, p. 111).

CÂNDIDO VIEITEZ E NEUSA DAL RI

Cândido Vieitez e Neusa Dal Ri (2001) pesquisaram 19 empresas, filiadas à Associação Nacional dos Trabalhadores

¹¹² Vieitez e Dal Ri (2001, p. 65) encontraram algo parecido na Coopercon, onde um associado teve um salário bem maior que o resto da direção.

em Empresas de Autogestão (Anteag). Dessas empresas, uma é do setor agroindustrial, sendo as demais dos ramos de metalurgia, fiação e tecelagem, têxtil, cristais, calçados, confecção, carvão mineral, móveis e plásticos.

A pesquisa de Vieitez e Dal Ri (2001) procurou responder às seguintes questões: Qual é a estrutura das relações industriais e de trabalho que caracteriza essas empresas? Quais as possibilidades de desenvolvimento dessas empresas, observando-se a vigência dessa estrutura? Em que estágio se encontra a pressuposta democratização das relações de trabalho nessas empresas? A democratização das relações de trabalho poderá avançar no futuro ou a reversão a estruturas de tipo tradicional é apenas uma questão de tempo?

Nossa análise das questões levantadas por Vieitez e Dal Ri (2001) está focada na observação que realizam sobre mudanças tecnológicas, na repartição do excedente e no processo de trabalho em empreendimentos autogestionários.

Quanto à parte que nos interessa mais de perto, isto é, as mudanças no processo de trabalho, os autores sinalizam que os processos de trabalho encontrados são, sob o ponto de vista técnico, quase os mesmos que os existentes nas empresas capitalistas (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 41), sendo que as principais modificações encontram-se no que denominam variável “controle do trabalho”.

As empresas autogestionárias alteraram muito pouco os processos de trabalho oriundos das empresas capitalistas, particularmente no que tange as relações dos trabalhadores com as máquinas e equipamentos, tecnologias de produção e materiais e objetos de transformação (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 48). Justamente por isso concluem que essa situação dos trabalhadores no processo de trabalho encontra-se em contradição tanto com a estrutura geral das relações de traba-

lho quanto com os propósitos democráticos declarados dos empreendimentos autogestionários.

Para os autores as dificuldades para mudar a organização do processo de trabalho são evidentes. Elas decorrem basicamente do fato de que as máquinas, equipamentos e tecnologias de produção utilizadas, que foram ou ainda são as disponíveis no mercado, determinam em grande parte a organização do processo de trabalho (Vieitez; Dal Ri, 2001).

As principais mudanças introduzidas pelas empresas autogestionárias no processo de trabalho dizem respeito à divisão de tarefas, às cadências e, em geral, ao que na empresa capitalista corresponde ao “controle do processo de trabalho” (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 50).

Quanto à divisão do trabalho, há uma significativa alteração na tradicional bipartição da fábrica em setores com funções de execução e de direção, sendo os trabalhadores encarregados, ao mesmo tempo, de dirigirem a organização. Outro indicador de mudança evidenciado pelos autores é a “quebra do sistema de funções especializadas” (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 50).¹¹³

Vieitez e Dal Ri afirmam que a cadência do trabalho é distinta da empresa capitalista. Isso porque a ausência da pressão recorrente do capital com vistas à sua valorização fez com que o coletivo trabalhe, em geral, num ritmo mais lento. Porém, quando as circunstâncias exigem, o ritmo pode tornar-se mais intenso. Geralmente no início há afrouxamento da disciplina, inobservância dos horários, o aumento do

¹¹³ Para eles, com a ausência do capital, desaparece também a camada privilegiada de funcionários de alto escalão. A “função real dos altos escalões nas empresas tradicionais é muito mais que técnica, é primordialmente função de controle da força de trabalho” (Vieitez; Dal Ri, 2001).

número de faltas não justificadas e a negação da autoridade das coordenações. Depois, há a implantação de novas regras e normas de comportamento para o coletivo. Para exemplificar o papel do mercado nas determinações dos “fatores de produção, tais como ritmos de trabalho, nível de qualidade dos produtos, implementação de novas tecnologias, utilização de máquinas e equipamentos da produção”, Vieitez e Dal Ri (2001) citam o exemplo de uma cooperativa faccionista na qual a tendência inicial foi abrandar o ritmo de trabalho, o controle, as normas e a disciplina, sendo que, num segundo momento, foi considerado conveniente reconstituir os parâmetros de produção. Porém, essa recomposição não seguiu os parâmetros que se observam nas empresas tradicionais (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 22).

Das 19 empresas estudadas, oito estão adquirindo máquinas e equipamentos aos poucos. Os autores notam também que a utilização de computadores e programas de informática é baixa e que uma delas implantou um sistema gerencial total. Quanto ao controle de qualidade, três empresas valem-se apenas dos próprios operadores para a realização do controle. Observa-se uma certa propensão a que cada trabalhador zele pela qualidade, porém essa prática não advém dos preceitos disseminados pelas teorias recentes de gestão da qualidade, mas, sim, em função da maior responsabilidade e compromisso do associado com o empreendimento (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 71).

Os autores sinalizam ainda que três empresas, Agroeste, Irison e Mactel,¹¹⁴ realizam pesquisas. A Agroeste tem convênio com a Unesp e com a Unicamp voltado para o desenvolvimento de técnicas de aumento da produtividade, controle de

¹¹⁴ Todos esses nomes são fictícios.

pragas e predadores naturais. A Irison desenvolve pesquisas de novas tecnologias tentando modificar o processo de produção de fechaduras. A Mactel busca novas tecnologias por meio de convênios com o Sebrae e com o Senai.

Quanto à inovação de produtos: de 16 empresas que responderam, 10 (62,5%) não realizaram nenhuma inovação de produtos e tampouco estão envolvidas em algum processo inovador, ainda que tenham declarado a intenção de inovar no futuro (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 72). Já a Coopermar e a Agroeste lançaram novos produtos no mercado. Estes pesquisadores acreditam que o baixo índice de ações voltadas à pesquisa tecnológica é compreensível, pois a maioria das empresas é de pequeno e médio porte e os investimentos necessários para atingir esse propósito tendem a ser altos (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 73). Quanto à inovação de produtos, estes pensadores advogam que o “raciocínio não pode ser o mesmo”. Observam ainda que

não se encontrou nenhum mecanismo formal ou informal de estímulo aos associados para que esses contribuam com idéias inovadoras, o que não deixa de ser paradoxal, já que os trabalhadores têm espaço e também motivos para se interessarem pela inovação (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 73).¹¹⁵

Quanto às retiradas, o padrão existente mostra uma tendência à equidade distributiva. No entanto, 64,2% das empresas não têm sido capazes de gerar um excedente que possibilite a distribuição das sobras entre os associados.

Um último problema que gostaríamos de levantar refere-se à forma como algumas cooperativas estão lidando com a dependência de faccionistas. Por exemplo, o prédio da Cooper-

¹¹⁵ Azevedo (2003) sinaliza as possibilidades dos empreendimentos autogestionários inovarem tecnologicamente para enfrentar a concorrência.

con pertence à faccionista StarUp e pode ser retomado a qualquer momento. A Cooperjeans está buscando diversificar os seus clientes faccionistas e a Coopermar desenvolveu um produto próprio e está implantando uma rede de lojas de venda a varejo.¹¹⁶

Caso as cooperativas ocupem apenas os primeiros estágios das cadeias de produção ou continuem dependendo de faccionistas, tudo nos leva a crer que elas continuarão apenas recebendo as menores fatias da repartição do excedente ao longo da cadeia. Nesse sentido, um paliativo se dá por meio da diversificação dos clientes faccionistas e uma atitude mais ousada se dá quando uma cooperativa implanta uma rede de lojas, tal como a Coopermar. Já a Coopal, cooperativa de Canguçu – RS, decidiu subir na cadeia produtiva quando passou de mera produtora para beneficiadora de leite (Anteag, 2004b).

AS FRS ARGENTINAS

Um fenômeno curioso aconteceu na Argentina no fim do século 20. Se no século 19 a quebra de máquinas pelos trabalhadores era uma das táticas para interromper a produção por um tempo, conforme vimos em nossa revisão sobre o luddismo, na Argentina se dá o contrário (Novaes, 2005). Principalmente na crise de 2001, muitos patrões, com o intuito de impedir que as fábricas fossem controladas pelos trabalhadores, iniciaram processos de *esvaziamento* da empresa, seja com a retirada de peças e equipamentos centrais ao bom

¹¹⁶ No caso da Coopercon, a desativação das empresas originárias não se deu fundamentalmente por incapacidade financeira, mas porque os grupos controladores fizeram outras opções de investimentos, possivelmente devido às políticas de desconcentração (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 67).

funcionamento da produção, seja por uma crise induzida ou criação de empresas fantasma para fraudar a quebra.

Poderíamos citar inúmeros exemplos, no entanto, nos deteremos apenas em dois. Na fábrica têxtil Brukman, fábrica essa que alcançou visibilidade internacional, os trabalhadores, após conseguirem a expropriação dos meios de produção,

encontraram terra arrasada: as máquinas estavam destruídas, as peças mais importantes e caras do computador de desenho haviam sido roubadas. As caldeiras, o sistema elétrico, os tubos de ar comprimido, tudo estava quebrado (Heller, 2004, p. 187).

Na Sasetru, foram aniquiladas e desperdiçadas muitas horas de trabalho humano, gastos durante quase dois meses de trabalho por trabalhadores desocupados “que se propunham a produzir alimentos para a Argentina desnutrida” (Heller, 2004, p. 178). Houve destroços, saqueamento de peças pelos patrões e sabotagem (Heller, 2004, p. 177). O roubo foi feito pelo “pessoal altamente qualificado”, que desmontou de maneira “impecável” os cabeçais das linhas de produção (Heller, 2004, p. 178). O objetivo principal era impedir ou ao menos fazer retardar a gestão operária (Heller, 2004, p. 178).

Para impedir que as empresas fossem completamente saqueadas pelos patrões, muitos trabalhadores optaram pela tática do acampamento em frente à fábrica ou até mesmo por dormir no recinto fabril, tornando-se guardiões dos meios de produção.¹¹⁷

Mesmo sabendo que tivemos no Brasil algumas ocupações e lutas extremamente fervorosas, principalmente na CBCA, Cipla e Flaskô, tudo leva a crer que aqui houve um processo maior de negociação no qual não foi necessário recorrer ao

¹¹⁷ A guarda das fábricas causou muito estresse e cansaço nos trabalhadores. Ver, por exemplo, Magnani (2003, p. 151).

acampamento ou à ocupação das fábricas, diferentemente da Argentina, onde o processo de recuperação das fábricas está caracterizado por uma maior intensidade do conflito entre trabalhadores e patrões.

A Indústria Metalúrgica Plástica Argentina (Impa), uma antiga fábrica do Estado processadora de alumínio que se tornou uma “cooperativa tradicional” nos anos 1960, entrou em falência nos anos 1990 e se tornou uma FR. Aquilo que para muitos engenheiros e economistas era algo “inviável”, por contar com uma tecnologia “defasada” e “obsoleta”, vem não só mantendo os postos de trabalho como também gerando pequenas inovações. A cooperativa Impa, que começou com 40 trabalhadores, hoje tem 174, desenvolveu seu próprio sistema de reciclagem de alumínio quando se viram impossibilitados de comprar quantidades pequenas de aço a um preço razoável da Aluar, antiga fornecedora de alumínio:

Estes trabalhadores tiveram que testar uma alternativa que os engenheiros haviam descartado frente a todas as sugestões, reciclar alumínio. Depois de alguns testes eles obtiveram um material que superou perfeitamente o controle de qualidade das peças anteriores (Magnani, 2003, p. 87).

Uma das exceções em termos de engajamento na luta pela recuperação do trabalho com o engajamento pela transformação da região na qual está inserida é a fábrica de cerâmicas Zanon (Argentina), uma *fábrica sin patrón* (Vieitez ; Dal Ri, 2006). Situada na província de Neuquén, esta fábrica ainda está ilegal do ponto de vista da legislação do capital. Os trabalhadores reconhecem que estão completamente ilegais do ponto de vista jurídico, mas dizem: “temos que sobreviver, há uma razão social em primeiro lugar”. Com um forte apelo aos vínculos da fábrica “a serviço da comunidade”, continuam: “Sou um trabalhador e quero retribuir à comunidade tudo o

que ela nos deu. (...) Os lucros desta fábrica têm que ir para ela” (Magnani, 2003, p. 143). No seio das FRs, há um sentimento de que as fábricas são bem públicos ou bens sociais, estando à frente de qualquer direito à propriedade privada que o antigo dono reivindica.

Esta fábrica vem obtendo muitos excedentes, a ponto dos trabalhadores incorporarem a função de fábrica-Estado. Já ajudaram a construir hospitais e escolas, aumentaram a doação de cerâmica para o povo da cidade etc. Zanon talvez seja a FR que tem um discurso e uma prática mais à esquerda. Como uma marola de impacto local que tenta agitar o mar dos movimentos sociais, esta FR ainda segue seu leito, isolada, em função não só do contexto no qual está inserida, um oceano capitalista que cria barreiras que resistem às tentativas de ampliação das lutas dos trabalhadores, colocando todos na defensiva.

No ano de 2002, eles assinaram um convênio com a Universidad de Las Madres que permitiu separar os obstáculos com que se tropeçava em matéria de comercialização (Magnani, 2003). Todos os trabalhadores recebem a mesma retirada e justificam: “Eu particularmente não aceito que haja escala salarial porque significa discriminar” e que “para igual trabalho igual salário” (Magnani, 2003, p. 145-146).¹¹⁸

Na Cooperativa Union y Fuerza, o salário dobrou e todos ganham o mesmo. Relatando a mudança de postura dos seus colegas, um trabalhador diz que: se uma máquina quebrava, chamávamos o engenheiro e sentávamos. Agora, chamamos

¹¹⁸ Para ver a crítica ao postulado “para igual trabalho igual salário”, pode-se ler o prefácio de *A miséria da filosofia* feito por Engels (1966 *apud* Marx, 1966) e as críticas de Marx (1966) aos ricardianos de esquerda. Ver também a crítica de Marx ao Programa de Gotha. Nas conclusões, iremos debater este tema.

os companheiros de manutenção e o problema é resolvido em conjunto (Magnani, 2003, p. 164).

Os operários que lutaram pela reabilitação da fábrica estão diante de um problema, pois incorporarão 30 trabalhadores em fase de teste. Eles querem passar (juridicamente) de cooperativa de trabalho para cooperativa de produção, pois uma cooperativa de produção, na Argentina, pode contratar pessoas em vez de incorporar como sócios.

A justificativa para a incorporação destes novos trabalhadores como sócios – mas com diferença acionária – se dá em função dos “6 meses de luta, e os 3 anos para atingir este [atual] nível de produção” (Magnani, 2003), o que para eles não é justo.

Um outro problema que entrava significativamente as FRs argentinas e uruguaias¹¹⁹ é a quantidade de empresas que trabalham, como faccionistas.¹²⁰ Não há qualquer margem de manobra frente às imposições de preço e compra dos produtos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em linhas gerais, podemos afirmar que o simples fato dos trabalhadores administrarem uma fábrica por si só já é uma grande inovação (Bialakowsky, 2003; Galvão, 2004). No próximo capítulo, iremos apresentar os resultados das pesquisas realizadas nas FRs por nós visitadas.

¹¹⁹ Para saber mais sobre as FRs uruguaias e a história do cooperativismo naquele país, ver Marti *et al.* (2004) e Bertullo *et al.* (2003).

¹²⁰ Em linhas gerais, trabalhar como facção quer dizer que o demandante fornece todo o material e apenas contrata as cooperativas – ou outras empresas – para elaborar o produto desejado.

CAPÍTULO 6

PARA ALÉM DA APROPRIAÇÃO DOS MEIOS DE PRODUÇÃO?

Na primeira seção deste capítulo, iremos apresentar a Cooperativa Nova Esperança. Na segunda seção, a Textilcooper e, na terceira a FR *Los Constituyentes*.

A COOPERATIVA CONES

A Cooperativa Nova Esperança – Cones – situa-se no município de Nova Odessa – SP. Ela é filiada à Unisol (CUT). Surgiu tendo como principal motivação a manutenção dos postos de trabalho numa empresa de fiação (Sociedade Anônima) que encerrou suas atividades em 1998, sem que tenha sido decretada sua falência, após passar por graves crises financeiras desde 1995. Ela opera nos setores de fiação, retorção, malharia, tecelagem e tinturaria, abrangendo beneficiamento primário, secundário e terciário de fios, e produz para o mercado dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.¹²¹

¹²¹ As conclusões deste capítulo têm como base as nossas pesquisas e a tese de doutorado de Marisa Galvão (2004).

No final da década de 1990, a empresa empregava 600 funcionários. Dos 450 funcionários que nela trabalhavam no dia de encerramento das atividades, apenas 150 aderiram à idéia de formação da cooperativa. No ano de 2003, a empresa possuía 259 cooperados e 8 contratados (Galvão, 2004). Sua principal unidade é propriedade legal do BNDES e a unidade II, mais nova, em funcionamento desde 1987, concentra 90% da produção de fio cru.

Quanto à participação dos trabalhadores que inicialmente lideraram o processo de arrendamento, Galvão afirma que eles aceitaram a idéia de fundação de uma cooperativa, mesmo “sem conhecer o significado real da proposta” (Galvão, 2004, p. 42). A tendência foi a delegação, pelos trabalhadores do chão de fábrica, aos colegas que consideravam de confiança e mais capacitados às tarefas administrativas. Galvão estima que 70% dos trabalhadores não sabiam o que era uma cooperativa e que um grande número de trabalhadores apenas acompanhou à distância o desenrolar das primeiras ações.

A atuação do sindicato da categoria têxtil foi muito tímida no que diz respeito ao processo de informação e formação dos cooperados. Limitou-se ao relato sobre outra experiência semelhante, ficando o aspecto mais formativo, relativo ao aprendizado, à discussão e à reflexão do significado na nova experiência, sob responsabilidade de um grupo por ele indicado (Galvão, 2004, p. 55). Cabe ressaltar que este grupo fez com que os trabalhadores da Cones assumissem algumas dívidas que não lhes cabiam.

Em 2005, tínhamos na ordem de 90 trabalhadores contratados, sendo que o presidente afirmou que iria passar de 100 em junho, o que nos dá uma porcentagem de 33% da mão-de-obra contratada. Vimos acima que Galvão (2004)

verificou somente oito contratados no ano de 2003.¹²²

Os valores relativos às retiradas mensais dos sócios foram definidos tendo como base as faixas salariais praticadas na empresa que deu origem à cooperativa. Existiam 8 faixas salariais e, depois do arrendamento, apenas 3. A faixa mais baixa era R\$ 683, sendo que o piso do setor têxtil em 2004 era de R\$ 386. A progressividade da retirada se dá em função dos critérios de qualificação técnica, experiência na função, responsabilidade exigida na execução das tarefas e grau de risco (Galvão, 2004, p. 110). Vejamos as afirmações do presidente quando questionamos por que havia diferença de retiradas entre os cooperados e se estas eram muito grandes:

Nós partimos do seguinte princípio, cada um merece ganhar pela sua responsabilidade, pelo seu trabalho. Você não pode, por exemplo, colocar um coordenador de tinturaria, que é um cara que tem faculdade, conhecimento e uma responsabilidade toda de uma produção na mão. Você não pode logicamente pagar a ele igual ao que você paga a um operador da máquina. Nós temos esse pensamento. Tem tantas empresas que querem pagar um pagamento igual, não sei por quanto tempo elas conseguem isso. Eu tenho esse coordenador de tinturaria, ele ganha na faixa de R\$ 2.700. O mercado paga hoje para uma pessoa do nível dele, dependendo do tamanho da empresa, mais de R\$ 4.000. Eu não posso pagar todos os operadores de máquinas R\$ 2.700 que nem ele, eu vou ter um problema sério de custo, minha empresa quebra. Porque eu estou concorrendo com outra, eu não estou concorrendo com coopera-

¹²² Evidentemente, a evolução do número de contratados nos assustou. Em conversa informal e num tom baixo, outro fato também nos causou estranheza. O presidente nos afirmou que eles pagam cerca de 70 mil reais em mercadorias pelo arrendamento das máquinas e do galpão, o que nos levou a crer que os cooperados não sabiam tal fato ou o valor do pagamento.

tivas, estou concorrendo com o mercado, e o mercado aí fora tem faixas salariais. Operador de máquinas ganha R\$ 400, e cara que trabalha em compras ganha piso [da categoria], o da contabilidade ganha isso, o gerente ganha tanto e acabou. Ele prepara a fábrica dele pra ter um custo que lhe permita vender o produto pra ele continuar sobrevivendo, renovar seu parque industrial, máquinas etc. Então eu tenho que trabalhar mais ou menos igual ao que os nossos concorrentes trabalham. Se não ninguém vai comprar de mim porque eu chamo Cooperativa Nova Esperança, então eu não posso nem nivelar todos pelo mais alto e nem nivelar o mais alto pelo mais baixo, senão eu não dou três meses pra essa cara estar fora da empresa. E quem é que eu vou trazer para fazer isso? Quem eu vou colocar no lugar dele? (presidente da Cones, 2005).¹²³

Quanto à diminuição da distância das faixas de retiradas e os motivos alegados para isso, num primeiro instante o presidente observou que com o passar do tempo

nós começamos a prestigiar um pouco sem descuidar. Nós prestigiamos de uma maneira maior as faixas mais baixas, começamos a dar repasses melhores para as faixas mais baixas, aumentar o nível de retirada dos menores sem desprestigiar os maiores. Só que aí os menores recebiam mais, para que eles tivessem mais estímulo, pra que eles sentissem que alguma coisa mudou (presidente da Cones, 2005).

Na verdade, não se tratou de prestígio, pois o que aconteceu foi uma espécie de corrida por retiradas impulsionada pelo chão de fábrica. Como eles eram a maioria em todas as assembleias, era muito difícil perder as votações. Evidentemente não se trata de uma solidariedade com os de baixo, como nos deu a entender o presidente, mas de um impulso realizado pelos trabalhadores.

¹²³ Também nos causou espanto o fato do presidente conjugar sempre os verbos na primeira pessoa do singular (eu) e não do plural.

Por outro lado, o presidente da cooperativa sabe que está inserido num mercado competitivo, o que lhe impossibilita permitir o aumento a todo momento das retiradas dos grupos menos favorecidos, senão a fábrica entraria em falência novamente. Ao mesmo tempo, os cooperados com maior remuneração e qualificação começaram a pressionar para que continuasse havendo diferenças de retiradas.

Vejam os que o presidente respondeu quando narramos um fato – que na verdade era da própria Cones, mas que eu tive que falar como cooperativas. Eu afirmei que conhecia algumas cooperativas onde o mecanismo da assembleia era manipulado pelo pessoal do chão de fábrica, para fazer subir a retirada deles. Na Cones aconteceu isso?

A nossa foi uma. Nós tivemos que brigar “muito” porque senão iria acontecer o que estava te falando. As retiradas estavam crescendo de uma maneira tão desordenada que nós estávamos tendo problemas sérios com os coordenadores, com as pessoas que assumem responsabilidades na empresa. Nós tivemos dois anos seguidos onde, enquanto as empresas convencionais estavam repassando de 8 a 10% de aumento para os seus funcionários, aqui tinha 25% de aumento para os trabalhadores do chão de fábrica, e os quadros mais qualificados tinham de 4 a 5% de aumento. Nós tivemos que brigar muito pra mudar isso aí, mas muito “mesmo”. Tive que conscientizar, fazer pressão para que a gente conseguisse conscientizar essas pessoas que você não pode usar o subterfúgio do poder do voto para beneficiar desordenadamente um setor apenas, uma parte das pessoas em detrimento das outras. Você começa a criar conflitos sociais dentro da empresa, é difícil mudar (presidente da Cones, 2005).

Sobre as assembleias decisórias, cumpre destacar o papel informativo das mesmas na decisão de aquisição da máquina *open end* e da nova máquina do setor de tingimento que a

cooperativa adquiriu. Nestes casos, as aquisições foram estruturadas nos conselhos e preparadas para serem levadas para a assembléia. Mesmo que os trabalhadores tenham em teoria o mesmo poder que os supervisores e a gerência (um sócio, um voto), nos parece que há uma assimetria de conhecimento (quais máquinas comprar, por que comprar, se há necessidade de aquisição de tecnologias alternativas etc.). Sobre isso, notemos que a assembléia é, na grande maioria das vezes, mais um mecanismo de informação do que um mecanismo decisório de baixo para cima (*bottom up*). Tudo leva a crer que o poder e as decisões centrais emanam da presidência, cabendo ao presidente apenas consultar a maioria dos trabalhadores. Nas assembléias, quando o presidente e os conselhos não conseguiram atingir os objetivos desejados pela maioria “50% mais um e pronto, acabou” (presidente da Cones, 2005), ela usa o seu poder não explicitado por artifícios tais como “se precisar eu desço aí e falo com ele” (fato ocorrido durante nossa entrevista, no qual o presidente não queria que se parasse uma máquina para conserto naquele dia). Por outro lado, os trabalhadores não estão totalmente engajados nos anseios da cooperativa. Vejamos a fala do presidente, referindo-se ao papel da assembléia na aquisição das máquinas:

Toda vez que você vai estruturar sua empresa, por exemplo, nós, as compras de máquinas que nós fizemos de *open end*, essas máquinas de tinturaria que a gente está comprando agora, coisas que envolvem diretamente a vida social do cooperado, quando você vai comprar uma máquina, você tem que utilizar o dinheiro que tem no caixa, quando você vai mudar o horário de determinado setor grande de uma fábrica, de alguma coisa assim, você envolve diretamente a vida do cara, o trabalho do cara, então você leva para a assembléia, pra aprovar em assembléia, porque de repente o setor não quer. “Ah, você está louco, eu vou entrar uma hora mais cedo,

eu vou sair uma hora mais tarde” mas a cooperativa precisa disso daí, a estrutura de produção da cooperativa necessita porque não vai haver uma parada de máquina, porque você vai aproveitar uma energia num horário melhor e de repente um grupinho de pessoas... Então você leva pra uma assembléia, a assembléia aprovou e acabou: 50% mais um, pronto, acabou. Ir contra isso daí é infringir as posições do estatuto (presidente da Cones, 2005).

Verificamos, assim como Galvão (2004), que no conselho administrativo estão cooperados com maior habilidade política e capacidade de oratória. A permanência dos antigos quadros administrativos trouxe vantagens e desvantagens. Como a maioria dos quadros administrativos não foi embora, diferenciando-a da Textilcooper, a cooperativa conseguiu rapidamente se reerguer. No entanto, houve desvantagens, uma vez que o poder permaneceu cristalizado nas mãos destes antigos quadros.

Para Galvão, o espaço de discussão muitas vezes foi controlado por um número reduzido de sócios. No entanto, ela constatou também que, embora se mantenha a racionalidade produtiva anterior, os depoimentos dos trabalhadores dão conta de espaços de negociação mais democráticos e que, informalmente, se procura atender às especificidades maternas (Galvão, 2004).

Ela aponta que as cooperadas que são mães tiveram uma maior flexibilidade para montar seus horários, algo que dificilmente poderia ser feito quando a empresa era de um patrão. Conforme veremos mais à frente, no Uruguai, as trabalhadoras da fábrica de ternos Coopdi montaram uma mini-creche no espaço fabril, algo que para nós pode ser considerado como uma das estratégias dos trabalhadores para humanizar o espaço fabril, mesmo diante do sistema produtor de mercadorias.

O presidente da cooperativa acredita que é impossível mudar e não tem porquê mudar o processo de trabalho, seja numa empresa convencional ou numa cooperativa surgida de massa falida. Vejamos a entrevista:

E (Entrevistador) – O processo de trabalho mudou?

P (presidente) – Não, não mudou muito, não, não mudou porque não tem como mudar. Não existe como mudar, você tem uma empresa normal, que produz celular e esse determinado setor aqui é responsável de pegar o celular, montar a capinha dele, não sei o que lá... Tem 30 pessoas que trabalham aqui, na empresa antiga tinha o cara que se chamava encarregado, que fazia a divisão das tarefas, o controle do pessoal, de cada um, você tinha o encarregado. A empresa fechou, montou uma cooperativa, a linha de produção está ali, as máquinas estão ali, você não tem como fazer diferente, não existe maneira de fazer diferente, você tem as pessoas que operam as máquinas, você tem um líder, que é um cara que tem um conhecimento melhor, uma visão maior do setor que vai fazer a locação do trabalho, a locação da produção. “Por favor essa máquina aí, nós não vamos ligar ela agora, desliga essa daqui, esse fio não pode produzir naquela máquina, esse fio só se pode produzir naquela determinada outra”, é um cara para coordenar a produção (presidente da Cones, 2005).

A divisão do trabalho, neste caso, passou a ser naturalizada, no qual não há possibilidades de mudança, tanto em cooperativas quanto em empresas convencionais. A passagem acima e a logo abaixo nos levam a crer que, segundo o presidente da cooperativa, a fábrica deve continuar funcionando com a mesma divisão de trabalho, podendo até ocorrer um aumento do conhecimento do processo produtivo, o que nos levaria a crer que a mesma se enquadraria na modalidade 2 (Ver capítulo 3).

E – A fábrica funcionaria sem líderes? E o trabalho no chão de fábrica não tem muito o que mudar?

P – Não, não tem, e os operadores cada um fazendo a sua função, porque se você não age dessa maneira, se você não tem um coordenador, um líder, as pessoas que trabalham com essas coisas, vira bagunça, você não atinge seu objetivo. Quando nós saímos no mercado vendendo nosso fio nós concorremos com empresas estruturadas, nós temos que ser melhores em alguma coisa pra vender mais do que eles. Porque se você chega, deixa zoneado, cada um faz o que quer aqui dentro. “Não, hoje não quero virar esta máquina, hoje eu vou virar aquela, hoje eu não quero transportar fio, hoje eu só vou pegar fio e guardar na caixa” então acabou, sua empresa esta fadada a 3 a 4 meses pra quebrar, e quebra mesmo. Precisa do líder porque o trabalhador por si mesmo ainda não tem aquele grau de consciência (presidente da Cones, 2005).

Como veremos na entrevista transcrita logo abaixo, nos casos em que é possível acumular funções, houve mudanças, mas para pior. Antes, a empresa tinha líderes mesmo. Agora, o trabalho em alguns setores que permite o acúmulo das funções de maquinista e líder, por serem cooperados, pode acumular funções e não ficar apenas supervisionando mesmo, tal como era na antiga empresa.

Uma outra possibilidade, nesse caso positiva para alguns cooperados, seria aquela decorrente da transformação em líder de um trabalhador que era apenas maquinista. Nesse caso, além do aumento do conhecimento do processo daquele setor pelo cooperado (modalidade 2), poderá estar sendo feito um ajuste no processo de trabalho (modalidade 3). Vejamos esta longa passagem da entrevista:

E – Os trabalhadores, por si sós, não conseguiriam realizar o trabalho sem os líderes? O trabalhador não tem a habilidade que tem o líder?

P – Não, pode até ter, mas ele está absorto, ele está envolvido na produção da máquina, a máquina exige que alguém fique olhando, se o

cara fica olhando ele não pode liderar, concorda comigo? Eu estou operando essa máquina aqui, tem 10 operando a máquina, eu não posso operar essa máquina e coordenar a produção do que o cara está fazendo, o transporte que o cara fez, a qualidade que saiu da máquina, se a máquina quebrou e tem que chamar um mecânico, chamar um electricista, então, que nem eu te falei, senão vira bagunça, não tem nada a ver com a conscientização da pessoa, ela independe, ela pode ser consciente do papel dela de cooperado ou não, mas eu preciso de alguém pra coordenar a minha produção, eu preciso de alguém para olhar a produção, para apontar defeitos, pra apontar problemas, elaborando soluções, para acompanhar todo esse processo.

Então eu tenho um coordenador, porque a produção é muita, quando eu falo para você que eu tenho 24 horas de produção por dia, 25 a 26 dias trabalhados no mês, dependendo do calendário, e uma produção que vai chegar talvez a 230, 240 toneladas de fio, é um negócio fantástico, é um pau o dia inteiro, é o cara olhando a máquina, a temperatura não pode passar, ele tem que adicionar os produtos químicos na hora correta, com a temperatura correta, tem tudo isso daí... é um processo que, se ele bobou, estraga uma partida, estragou uma partida é um prejuízo grande que são mais de 3 horas, tem partidas de fio que levam até 6 horas para serem produzidas, você imagina se o cara der uma bofeira e estragar 300 kg de fio, olha o tamanho do prejuízo, se a gente não cuidar disso daí, nossa empresa quebra, então tem um cara que fica acompanhando, o coordenador elaborando toda a produção do dia, acompanhando, fazendo um trabalho macro na tinturaria, e os líderes dos setores distribuindo essas tarefas entre os outros maquinistas, e assim funciona na fiação, funciona no rolamento, na preparação, no transporte, na expedição etc.

E – Tem algum setor que é diferente?

P – Nós temos setores, por exemplo, que permitem que o líder seja maquinista, nós temos setores assim....

E – Quais seriam esses setores?

P – O setor da fabricação de fios que se chama filatório. Então, por exemplo, no filatório, eu tenho um coordenador de produção que cuida do filatório, rolamento, preparação, ele cuida de alocar toda a produção, de distribuir os diversos ciclos entre as máquinas e passar para os líderes, só que as máquinas ali têm uma maneira diferente de trabalho, permitindo que este líder seja também o maquinista. Ele tanto vira a máquina quanto acompanha, porque a troca de lotes é menos freqüente: cada vez que você carrega uma máquina, o cara só vai cuidar de emendar o fio, fazer uma limpeza. Se deu um problema elétrico, ele vai lá, chama o electricista, o mecânico...

E – Intervém bem menos no processo do que nos outros?

P – Muito menos! Então eu tenho setores que tenho que ter o líder apenas fazendo acompanhamento, e tenho setores em que o monitor é líder, e esse monitor também vira a máquina. Liderar, distribuir tarefas não toma todo o período do dia dele, ele vai lá e vira a máquina também, opera a máquina também....

E – Assim como era antes?

P – Não, a empresa era diferente. Na empresa tinha líderes “mesmo” que ficavam apenas observando, apenas andando nos setores, observando, fazendo anotações, era um sistema um pouco diferente. Como eu falei pra você, em outros setores, não só esse, mas em outros setores também, a pessoa lidera, mas é maquinista também, isso não toma todo o tempo dela. Para que ela vai ficar sentada, olhando pra um aparelho? Ela é cooperada, ela vive, ela sobrevive disso, e quanto melhor a cooperativa andar, melhor, ela faz sucesso, mais ela vai ganhar, mais ela vai ter sobras. Tem a possibilidade de ganhar melhor (presidente da Cones, 2005).

Galvão (2004, p. 101) verificou que o controle de qualidade abriga cooperados mais qualificados em relação ao restante dos trabalhadores da produção. São profissionais com cursos técnicos de nível médio.

Na Cones, nem o presidente nem os cooperados do chão de fábrica vislumbram a construção de um processo de trabalho autogestionário, ao menos no que se refere às suas etapas dentro dos muros da fábrica. A tese de Galvão apontou continuidades e descontinuidades. Dentre as continuidades, ela verificou que os novos cooperados assumiram, em geral, os mesmos postos que tinham na antiga empresa. Foram mantidas também a estrutura e a organização do trabalho, porém com menor número de trabalhadores (Galvão, 2004, pp. 47-48). Adicionalmente, o trabalho organizado pelos trabalhadores da Cones mantém muitas das características da fábrica que lhe deu origem, havendo princípios organizativos diferenciados a serem seguidos por homens e mulheres com diferentes graus de qualificação (Galvão, 2004).

Por outro lado, ela ressalta que,

embora seja observada a divisão entre trabalho manual na produção e intelectual na administração, existe algum nível de socialização de saberes, na medida em que a rigidez do controle do trabalho é menor (Galvão, 2004, p. 81).

A possibilidade de uma gestão mais participativa permite algumas mudanças relacionadas ao poder despótico que historicamente predominou nas fábricas. São abertos pequenos e novos espaços de participação que limitam significativamente o controle burocrático. Para ela, trata-se de uma ruptura gradual na vida dos trabalhadores (Galvão, 2004).

Como mudanças que permitiram à pesquisadora verificar níveis de democratização nas relações de trabalho, ela cita a abolição do cartão de ponto (“que reduziu ao máximo os mecanismos de controle”) e o perfil do líder do setor. Para Galvão, a simples substituição do encarregado ou chefe reduz o uso do poder de uns sobre os outros, na medida em que cabe

a estes uma postura de coordenação orientada pelo diálogo e pela negociação (Galvão, 2004, p. 120).¹²⁴

Quanto aos investimentos e à manutenção do maquinário, podemos dividir a trajetória da cooperativa em três momentos. No primeiro (1998 a 2000), os cooperados colocaram as máquinas em condições razoáveis de produção, arrumaram o espaço para poder trabalhar e organizaram as máquinas. Em 2000 se inicia o segundo momento, no qual começaram a “fazer investimentos em máquinas já com inovações tecnológicas. No primeiro momento não tinha como fazer, tínhamos que trabalhar com máquinas velhas mesmo, por isso nós temos muitos problemas hoje” (presidente da Cones, 2005). O terceiro momento se dá no ano de 2005, quando os cooperados adquiriram uma máquina para o setor de tingimento.

Como eles herdaram uma estrutura que produz fio cru, foi necessário dar prosseguimento à produção, apesar da baixa rentabilidade e da concorrência com empresas que usam “fiações ultra-modernas” (presidente da Cones, 2005).

Segundo Galvão, os meios de produção foram todos aproveitados. Quando da realização da pesquisa, ela indicou que estes

estavam “obsoletos”, implicando alto custo de manutenção, sendo que alguns não atendiam mais às necessidades da produção. Dada a falta de recursos para investimento, os sócios estão mantendo a mesma estrutura tecnológica. Apenas recentemente [em 2000] foram adquiridas algumas máquinas, usadas para a produção de um

¹²⁴ Contudo, observa Galvão, verificam-se resistências. “A cultura hierárquica e burocratizada, incorporada historicamente pelos trabalhadores, ainda está muito presente. Ao mesmo tempo que reconhecem que na cooperativa as relações de trabalho devam ser democratizadas, defendem a manutenção da autoridade exercida pelos cooperados nas funções superiores, especialmente a de líderes” (Galvão, 2004, p. 129).

outro tipo de fio denominado *open end*, cuja demanda pelo mercado aumentou (Galvão, 2004, p. 79 – grifos no original).

Há uma nevasca no setor de preparação e os aparelhos utilizados são antigos.¹²⁵ Embora em funcionamento, estão “defasados do ponto de vista tecnológico”, demandando maior tempo na execução dos testes e alto custo de manutenção (Galvão, 2004, p. 82). A tinturaria exige grande esforço físico, os equipamentos são grandes e pesados. As condições de trabalho parecem insalubres, há muita umidade, as caldeiras trabalham em altas temperaturas e emitem um ruído muito alto (Galvão, 2004).

No estudo de Galvão (2004) e em nossas visitas, não há qualquer indício de que o *open end* (máquina adquirida em 2000) foi adquirido levando-se em conta qualquer tipo de compatibilização do mesmo com os propósitos autogestionários e/ou a possibilidade de aquisição de tecnologias alternativas. A máquina, neste caso, foi adquirida tendo em vista somente as possibilidades de aumento do faturamento pura e simplesmente porque a demanda de certo fio aumentou.¹²⁶ A hipótese levantada de que os trabalhadores de FRs e os pesquisadores da Economia Solidária vêem a tecnologia *hardware* como sendo algo neutro, sendo a última sempre a melhor, decorrente de um processo anistórico, que serve tanto para os propósitos de empreendimentos convencionais quanto para FRs, parece se confirmar.

¹²⁵ Galvão verificou que “embora não haja informações relativas a doenças alérgicas ou outros problemas de saúde, o ambiente neste setor, especialmente durante a abertura dos fardos e retirada das camadas, é repleto de partículas de algodão que se dispersam no ar, produzindo a imagem de uma leve nevasca” (Galvão, 2004, p. 82).

¹²⁶ De qualquer forma, cabe investigar os impactos recíprocos entre a nova tecnologia e os cooperados.

No caso da aquisição de uma nova máquina para o setor de tingimento, a idéia partiu do presidente, sendo que os trabalhadores irão ser consultados e provavelmente farão pouca ou nenhuma intervenção na proposta. Além disso, parece que novamente a aquisição de um novo maquinário vai ao encontro apenas da necessidade de aumento do faturamento e renovação do maquinário, sem se levar em conta a necessidade (ou não) e a possibilidade (ou não) de adquirir tecnologias alternativas que poderão impactar (e ser impactadas) de forma distinta o processo de trabalho. Caso haja necessidade de aquisição de maquinário adaptado à autogestão, devemos também nos perguntar se há oferta deste. A nosso ver, provavelmente não há, o que demandaria processos interativos entre os trabalhadores das cooperativas e engenheiros com conhecimento de autogestão.

A COOPERATIVA TEXTILCOOPER

A Textilcooper é uma cooperativa do município de Santo André que surgiu no ano de 2001 de um processo pré-falimento. Em 2004, tínhamos 65 cooperados dedicados à fabricação de mantas, colchas e cobertores. Tudo leva a crer que o antigo dono não se preocupou com a sucessão na empresa e, provavelmente, com o processo de abertura comercial, a crise bateu à porta.

Este empresário foi deixando de pagar os fornecedores, os impostos e os trabalhadores, até que ele descobriu uma pessoa chamada Douglas, que tinha assessorado a criação de uma cooperativa na Paraíba e começava a assessorar a Cones, descrita na seção anterior.

Num primeiro momento, os trabalhadores da Textilcooper estavam aceitando a proposta do Douglas; no entanto, concomitantemente, eles foram conhecer a Cones e obter

informação junto ao advogado do sindicato dos metalúrgicos: “O Douglas? Vocês nem imaginam, ele nos fez [Cones] assumir dívidas que eram do dono” (presidente da Textilcooper, 2004a). Quanto ao advogado dos metalúrgicos, este explicou qual era a diferença entre uma cooperato e uma cooperativa autêntica para a mulher de um dos cooperados.

É bem provável que os trabalhadores da Textilcooper, assumissem dívidas que não lhes cabiam se não tivessem procurado a Cones e o sindicato. Mesmo assim, depois de muita luta para fazer entrar em vigor uma proposta que não fosse tão favorável ao antigo dono, acabaram assinando uma proposta de arrendamento das máquinas, dos equipamentos e do prédio, no valor de R\$ 8 mil, que parece ainda muito favorável ao antigo patrão. Além disso, o antigo dono ainda colocou uma cláusula que lhe dava o direito de 2% do faturamento bruto e uma comissão advinda da venda para os “grandes clientes” (Pernambucanas e Zêlo). Desde julho de 2003, os associados não pagam estes direitos ao patrão, apesar de todas as tentativas de negociação e revisão dos valores.

Se, na Cones a maioria dos antigos quadros administrativos ajudou a compor a cooperativa, na Textilcooper o mesmo não aconteceu.

A cooperativa trabalha com fio de acrílico longo (a maioria das empresas brasileiras trabalha com fio curto), produzindo mantas, colchas e cobertores que são vendidos tanto para grandes compradores como Zêlo e Pernambucanas quanto para outros compradores menores.

Quanto às retiradas, observa-se que na Textilcooper, está em vigência o critério de remuneração por qualificação. Quando surgiu a cooperativa, a Unisol tomou por base o salário do mercado e estipulou três faixas de retirada, sendo

a menor R\$ 400 e a maior R\$ 995.¹²⁷ A cooperativa ainda não tem condições de criar fundos equivalentes aos direitos trabalhistas que os trabalhadores obtinham na antiga empresa, tais como 13º, férias, licença maternidade etc., apesar de demonstrar o desejo de criá-los.¹²⁸

Observa-se ainda que muitos cooperados ainda têm como critério de permanência na cooperativa as retiradas mensais, tanto é que

P – quando chega a época de dificuldade, os que conseguem uma oportunidade e são bons, têm mercado, pulam fora. É normal aqui dentro, e não é só nós. Eu vejo a Uniforja, está ótima, todo mundo tem resultado e eu fico sabendo de pessoas que até tenho amizade que já pularam fora, saíram há pouco tempo. Então, se aparecer uma oportunidade melhor, ele vai.

E – O salário conta mais?

P – É, e é garantido.

Em nossa entrevista, a presidente da Textilcooper ressaltou algumas vezes que “salário garantido” significa ter um salário todo mês numa empresa convencional, enquanto que na Textilcooper a retirada é muito instável, dependendo do faturamento. No caso específico delas, por venderem principalmente cobertores, um produto que apresenta bastante sazonalidade no

¹²⁷ Não conseguimos obter os dados relativos aos salários na antiga empresa, mas sabe-se que na administração ganhava-se mil reais mais direitos trabalhistas.

¹²⁸ Em Novaes (2001), constatamos que a não criação de fundos em algumas cooperativas está gerando algo parecido à “competitividade espúria” (ganho de produtividade decorrente da precarização dos direitos trabalhistas, danos ambientais etc), uma vez que não está embutido no preço dos produtos vendidos um montante equivalente aos antigos direitos trabalhistas etc. O detalhe é que muitas cooperativas não têm condições de criá-los na atual conjuntura, recorrendo à auto-exploração.

Brasil, isso é notável, principalmente na entre-safra, época em que muitos associados vêm abandonando a cooperativa.¹²⁹

Quanto ao faturamento, até julho do ano de 2004, ele foi duas vezes maior que o ano de 2003 inteiro, dando uma média de 400 mil reais mês. Fruto de uma guinada na administração da cooperativa com a eleição da nova presidência, o faturamento aumentou significativamente, apesar da cooperativa não ter ainda uma estrutura de custos muito bem definida e uma estrutura de procedimentos no chão de fábrica.¹³⁰

Quando se deu a abertura da cooperativa, as eleições não tiveram muito valor, sendo tudo “quase imposto: você vai ser presidente...” sendo os cargos principais ocupados por aqueles que estavam participando da criação da Textilcooper. A eleição de “verdade” se deu em abril de 2004, quando um grupo de trabalhadores descontentes com o andamento da cooperativa decidiu convocar uma nova eleição: “até dos cooperados se escuta comentários do tipo: ‘nossa, agora sim é cooperativa’”. Houve maior discussão e a maioria votou (presidente da Textilcooper, 2004a). Reparemos desde já que os trabalhadores percebem o cooperativismo somente como possibilidade de votar, raramente observando a necessidade de um processo de trabalho autogestionário.

Mesmo tendo verificado que houve melhoras com a mudança na presidência, percebe-se que os coordenadores e principalmente a presidente detêm um poder maior do que

¹²⁹ Para resolver esse problema, os cooperados apostaram na produção de colchas, na aquisição do tear circular (produção de malhas) e na assessoria da FEI-Júnior contratada pela Unisol. Apesar do aumento das vendas em 2004, a cooperativa não saiu desta posição extremamente instável.

¹³⁰ Este ponto (custos) foi levantado tanto pela presidente quanto pelo consultor.

lhes foi incumbido, e que a assembléia é um mecanismo utilizado principalmente pela gerência para repassar informações. No entanto, como vimos acima, em alguns momentos o mecanismo da assembléia foi utilizado pelos trabalhadores como uma espécie de contra-poder para destituir o primeiro presidente, ao contrário do que ocorreu na primeira eleição, em que tudo foi praticamente imposto.

Nossa entrevista foi interrompida várias vezes devido à correria de pedidos, faturas, decisões que deveriam ser tomadas pela presidente. Em vários momentos, a presidente reclamou da intensidade de trabalho e da pressão a que está submetida.

É verdade que os associados da Textilcooper estão hoje mais envolvidos, principalmente em questões referentes ao bom andamento da empresa: quanto devem, quanto vem sendo o faturamento, para quem vendem, quanto custa produzir uma manta etc. No entanto, não se pode generalizar, pois muitos, segundo a presidente, estão alienados das questões fundamentais da cooperativa.

Um trabalhador, depois de uma reunião em que tomou conhecimento dos custos de produção de um cobertor disse: “Eu não sabia que para fazer cobertor gastava tudo isso!” (presidente da Textilcooper, 2004b). Num outro caso, a presidente se queixou que os trabalhadores do chão de fábrica não se interessam pelo que os outros estão fazendo:

Os trabalhadores de chão de fábrica, está na cabeça deles ainda assim, oh, eu faço a minha parte... Se minha parte é colocar esse papel aqui, se esse papel veio roxo, eu não quero nem saber, eu só coloco ele aqui, mesmo que ele vá dar defeito lá na frente (presidente da Textilcooper, 2004b).

E ainda, quando perguntamos sobre o interesse no conhecimento do processo como um todo, a presidente relata o seguinte:

Conhecer processos aqui, é assim, alguém perguntou esses dias: quanto tempo demora para fazer essa manta? “Ah, eu [associado] não sei, pergunta pro Êmerson”. A pessoa não tem a capacidade de ir até o Êmerson, escutar o que ele vai falar pra pessoa, pra aprender. Não tem esse interesse, mas a gente tem que desenvolver o interesse deles (presidente da Textilcooper, 2004b).

Rufino (2005) analisou 4 cooperativas, sendo duas de pequeno porte e duas cooperativas com maior número de cooperados. Entre estas duas de maior porte está a Textilcooper. Ela constatou que, devido ao volume de tarefas cotidianas e específicas, houve uma tendência rumo

à profissionalização de seus quadros de gestão, afastando os cooperados responsáveis pela parte administrativa e política (conselho administrativo) das atividades produtivas. Na Textilcooper, acrescenta-se também a complexidade das atividades, que a levou a manter os postos técnicos de administração (compras, financeiro, relacionamento com cliente etc.) advindos da antiga empresa (Rufino, 2005, pp. 125-126).

Evidentemente a presidência deve assumir as funções para as quais foi delegada. No entanto, parece ter se configurado a autonomização da presidência ou a alienação dos cooperados frente às questões estratégicas da cooperativa.

Não verificamos mudanças de função que representassem uma ruptura com a antiga organização do trabalho. Quando houve mudanças de função, estas não ocorreram em virtude de um interesse pelo aumento do conhecimento da totalidade do processo produtivo, mas em função da necessidade de conhecer outro processo quando alguém da produção se demitia. Houve casos em que a mudança ocorreu em função da necessidade de se enxugar a folha de pagamentos, ou ainda para que os cooperados não se sentissem “estrelas” (presidente da Textilcooper, 2004b).

É interessante observar ainda o caso de um novo cooperado “cheio de idéias”, que entrou em 2004 na cooperativa. Vejamos a entrevista:

P – O contra-mestre, que está há bastante tempo, falou que desse jeito não dá. Ficou mais de meia hora no telefone para entregar o outro. Ele queria que eu dispensasse o Márcio.

E – Quais são as idéias, mais ou menos, do Márcio?

P – O Márcio tem idéias de regulamentar: tipo de produção, horário etc. Porque ele percebe que os cooperados acham que são os donos e não aceitam, não respeitam o coordenador. Ele acha que tem que ter respeito. Tem coisa que é assim, o cara está tocando a máquina e pára para nada, pra qualquer coisa. Aí ele fala, “pô, a máquina está parada!” Aí o cara liga, vai conversar com o outro, sabe, essas coisas.

Além do conflito com o contra-mestre mais antigo, esse novo cooperado, muito interessado, vem se mostrando para os outros associados como um novo fiscal, alguém que quer impor normas para aqueles que se sentem donos e por isso acham que não há mais normas, podem trabalhar como querem, na hora que querem.

Para nós, o novo cooperado está atuando basicamente na busca de “implantação de novas regras e normas de comportamento para o coletivo” (Vieitez; Dal Ri, 2001, p. 50). Muitas experiências demonstram que não pode haver um vácuo de leis e normas de conduta coletiva. Se isso acontecer, provavelmente os trabalhadores perderão o controle sobre si próprios.

Não há na Textilcooper a documentação e a descrição dos processos:

...não tem [descrição de] processo de fabricação nenhum, se a pessoa sai, ela leva tudo na cabeça dela, não fica nada, não tem nada escrito, nada documentado. Eu não sei como faz uma man-

ta, então vamos escrever como se faz uma manta” (presidente da Textilcooper, 2004b).

As passagens acima nos levam a crer que a Cooperativa Textilcooper está entre as modalidades 1 e 2.

A Textilcooper recebeu apoio técnico e financeiro da Uniforja, empresa considerada pela presidente como estando bem na frente da Textilcooper. Além de ajudar na criação de um PCP (planejamento e controle da produção), a Uniforja ensinou a dois associados da Textilcooper a forma como o conselho fiscal deve atuar. Isso nos leva a crer que a criação jurídica do conselho fiscal pouco havia significado antes de serem auxiliados pelos colegas da Uniforja.

A Textilcooper recebeu da Fundação Banco do Brasil um tear circular a fundo perdido. A presidente estava muito esperançosa quanto à aquisição do tear circular, mas atentou para a aquisição do maquinário somente em seus aspectos relacionados à viabilidade econômica da cooperativa.

O consultor da FEI, contratado pela Unisol, em nenhum momento chegou a afirmar categoricamente que o maquinário da cooperativa está ultrapassado. Ele observou que deverão ser feitas avaliações técnicas que identifiquem o desgaste do maquinário.¹³¹ Isso nos surpreendeu, dado que os estagiários da consultoria – assim como muitos pesquisadores de FRs

¹³¹ O consultor declarou que está embasado teoricamente nas idéias do modelo japonês. Aliás, trata-se de uma tendência entre teóricos e consultores da Economia Solidária e que adentrou os empreendimentos com características autogestionárias. Para a crítica ao modelo japonês e às (im)possibilidades do uso do mesmo em empreendimentos com características autogestionárias, ver o capítulo 2. O consultor trabalhou com a idéia de controle interno ou venda para o processo seguinte, principalmente por meio da auto-crítica dos trabalhadores, na medida em que eles forem enxergando os desperdícios, a estrutura de custos, controle dos serviços etc (Consultor da FEI, 2004).

– adjetivam estas como sendo desatualizadas, obsoletas e arcaicas, ou, no caso oposto, ultra-modernas.

Numa outra parte da entrevista, questionamos em que medida um rodízio de funções traria benefícios para os trabalhadores. Ressaltamos que em muitas cooperativas o rodízio e/ou acúmulo de funções poderia até aumentar o conhecimento do processo produtivo; no entanto, este vem significando uma intensificação do trabalho.

O consultor advertiu que, apesar da intensificação do trabalho, este rodízio pode ser enriquecedor pois “a pessoa passa a ver os diferentes pontos do negócio, porque uma hora ela está na máquina, outra está controlando o desperdício, ela está se inteirando de processos anteriores, ou posteriores”. Pode-se verificar que esta proposta vai ao encontro da idéia de “venda para o processo seguinte”; no entanto, ele acredita que o que pretende fazer nos próximos seis meses é algo muito mais rasteiro, que não chega a ser um rodízio de funções (Consultor da FEI, 2004).

Nesta seção, descrevemos nossas impressões sobre as FRs Cones e Textilcooper. Na próxima, iremos retratar nossas observações sobre a FR Los Constituyentes.

A COOPERATIVA LOS CONSTITUYENTES

A cooperativa Los Constituyentes surgiu no ano de 2001, tendo como principais motivações a preservação da fonte de trabalho e o novo contexto social que surgiu na América Latina no fim do século 20. Na década de 1990, a empresa Wassermann entra numa crise que se aprofunda em 1996 e leva à convocatória de credores no ano 2000. No auge da produção, tínhamos 200 trabalhadores, sendo que a maioria destes foi demitida pouco a pouco. No dia da fundação da cooperativa em dezembro de 2001,

somente 70 trabalhadores iniciaram a constituição da empresa.¹³²

Trata-se de uma empresa que realiza serviços metalúrgicos gerais, como cortar, aplanar, guilhotinar e fixar chapas, mas o diferencial deles está na fabricação de canos com costura estruturais e de canos de condução de gás, água etc.

A idéia de fundar uma cooperativa surgiu quando alguns trabalhadores, tendo como intermediário Luis Caro – advogado que preside o Movimento Nacional de Fábricas Recuperadas pelos Trabalhadores (MNFRT) –, chegam com a proposta de alugar o prédio e as máquinas. O antigo dono se nega, diz que já tinha uma proposta para vender a outrem. Os trabalhadores negaram a proposta do antigo dono, pois esta seria muito favorável ao investidor que iria se tornar donò de 85% da empresa, sendo 15% dos Wassermann, e caberia aos trabalhadores apenas um papel subordinado, tal como era antes do surgimento da cooperativa. Ao verificarem essa proposta, eles iniciam o pedido ao juiz de expropriação da planta. Em janeiro de 2002, a província de Buenos Aires concede a expropriação do imóvel, das máquinas e instalações, cabendo aos cooperados pagar ao Estado pelo seu uso até que se dê um plano de pagamento dos bens.¹³³

A cooperativa recebeu ajuda de 150 pesos por mês por cooperado do governo Duhalde. O Sindicato (Union Obrera de los Metalúrgicos – UOM) lhes concedeu um plano de saúde

¹³² Esta seção tem como base as nossas pesquisas e as entrevistas realizadas por colegas da disciplina que fizemos na UBA, coordenada pelo professor G. Fajn.

¹³³ O pagamento é obrigatório, mas é interessante observar que eles não querem de graça.

com prego vantajoso. Eles estão aguardando uma terceira ajuda do Ministério do Trabalho no valor de 3 mil pesos por trabalhador durante um ano. Durante um certo tempo eles receberam ajuda da Siderar, um dos principais credores das dívidas de Wassermann.

Conforme veremos nas conclusões, o MNFRT tem como marca o isolamento da política e dos partidos políticos. O MNFRT é um movimento social que aponta fundamentalmente para a conservação do posto de trabalho e para que os próprios trabalhadores administrem a fábrica.¹³⁴

Isto serve para diferenciá-los do outro movimento de FRs. Ao contrário do MNER, o movimento presidido por Luis Caro afirma que não faz política, que a proposta deles serve somente para conservar postos de trabalho. Para nós, isso é grave, pois uma não política também é uma política. Posturas desse tipo podem levar a ausência de alianças mais estreitas com outros setores da classe trabalhadora.

No que se refere aos processos de *AST software*, verificou-se que muitos associados deviam dinheiro para financiadoras, como resultado dos anos de crise. Depois de se tornar uma cooperativa, os trabalhadores tomaram dinheiro emprestado dela, sem cobrança de juros, seja para finalizar obras em suas casas, comprar bens de consumo etc. Neste aspecto, uma das cooperadas afirmou: “Hoje posso lhes dizer que a cooperativa cumpre uma função social para dentro e para fora” (Diana, crédito e cobranças, 2004). Eles criaram um mecanismo de ajuda para os cooperados que têm filhos na escola. Estes cooperados ganham um diferencial de retirada,

¹³⁴ Não foi sem razão que alguns trabalhadores chegaram a esta conclusão, pois alguns partidos políticos usaram as FRs. Para saber mais sobre as outras entidades que congregam as FRs: Fecootra, CCC, CTA etc, ver Ruggieri (2004) e Ruggieri *et al.* (2005).

o que pode ser interpretado como um tratamento desigual para os desiguais.¹³⁵

No começo, ganhavam 200 pesos por mês, sendo a retirada atual de mil pesos indiferentemente do posto de trabalho ocupado. O pessoal do chão de fábrica superou amplamente os salários que recebiam antes “mas isso não é motivo nem de queixa nem de briga [para o pessoal da administração]”. Para justificar porque todos ganham igual, afirmam:

Muitas vezes é difícil dizer qual é o trabalho que deve estar melhor remunerado entre nós mesmos, é o seu que é um trabalho físico e de força ou o meu que é um trabalho mental, de representar a cooperativa. Tudo é importante, sem eles nós não permanecemos e sem nós eles tampouco (Diana, crédito e cobranças, 2004).¹³⁶

Além desta face social, a Cooperativa Los Constituyentes ajudou outras cooperativas ao emprestar dinheiro etc. Dão aulas para alguns dos filhos de cooperados. Como muitos cooperados do chão de fábrica não terminaram o segundo grau, e querem saber matemática, então os associados lhes dão aulas. Os meninos recebem aulas em vez de pagar um professor particular. Eles criaram um refeitório para que os trabalhadores não precisassem trazer comida nem comer fora, o que pode ser considerado uma retirada indireta. Adicionalmente, cabe observar que os 10 operários contratados recebem somente 50 pesos a menos que os associados.

¹³⁵ Lembremos, que para Marx, um dos princípios do comunismo é: a cada um de acordo com as suas possibilidades, a cada um segundo as suas necessidades.

¹³⁶ No entanto, se considerarmos o número de horas trabalhadas, percebe-se que o pessoal da administração trabalha menos. Verificamos que praticamente não saiu ninguém da administração, ao contrário do pessoal do chão de fábrica

Percebemos também que há maiores possibilidades de participação dos trabalhadores no processo decisório, apesar de verificarmos que há possibilidades – com o decorrer do tempo – de transformação das assembléias em algo apenas informativo e também a autonomização dos conselhos e da presidência em relação ao chão de fábrica.

E – Teve mudanças nas tomadas de decisões? Você havia mencionado que antes de ser cooperativa vocês não decidiam sobre nada e agora... Como as decisões são tomadas?

D – Quando trabalhávamos em relação de dependência a decisão estava quase que exclusivamente nas mãos da família Wassermann. Hoje temos um conselho formado por 7 sócios que são os que tomam as decisões operativas, mas de toda forma nós realizamos assembléias uma vez por mês, onde se informa ao resto dos associados o que é que se fez, o que se vai fazer, quais são os projetos. Então um diz sim, estou de acordo, não estou de acordo, podemos melhorar e sempre pode surgir alguma idéia para melhorar o projeto que alguém traz. Assim, não há decisões que o resto dos associados não seja informado, em todo momento lhes informamos” (Diana, crédito e cobranças, 2004).

Quando eles começaram a trabalhar, somente vendiam a mão-de-obra (faccionistas). Eles recebiam a matéria-prima enviada pelos interessados. Hoje, além de já conseguirem comprar matéria-prima, estão com 50% de clientes novos.¹³⁷

No que se refere à dimensão *hardware*, verificamos que a cooperativa Los Constituyentes é um caso atípico, uma vez que, ao contrário da maioria das cooperativas, a empresa

¹³⁷ Os cooperados reconhecem que vender serviços de mão-de-obra não é o melhor para a cooperativa. Um bom tema para se pesquisar é a relação de preços entre faccionistas e demandantes. Provavelmente trabalhar como faccionista leva a uma perda de excedente que poderia estar sendo gerado na empresa.

possui máquinas conformadoras de canos e tubos que haviam sido compradas em menos de 7 anos. Além disso, eles possuem algumas máquinas que quase não existem na Argentina.

Alguns problemas surgiram, porque os antigos patrões não fizeram manutenção, o que resultou na grande necessidade de dispêndio de energia humana quando os cooperados assumiram a fábrica.

Durante nossa entrevista, percebemos que os trabalhadores não visualizam a possibilidade e a necessidade de criação de uma tecnologia *hardware* alternativa. A visão de que as máquinas e equipamentos são criados independentemente do contexto histórico-social mais uma vez se fez presente.

Nossa análise desta cooperativa, bem como as entrevistas realizadas por colegas da disciplina do professor G. Fajn, nos levaram a crer que a Cooperativa Los Constituyentes pode ser enquadrada na modalidade 2, ressaltando o fato de que a maioria das cooperativas brasileiras se enquadra nas modalidades 2 ou 3, sem ter ultrapassado completamente a modalidade 1, fato que não é válido para esta cooperativa, pois reparte igualmente as retiradas.

Neste capítulo, analisamos mudanças e permanências em 3 FRs. Nas conclusões, tentaremos traçar algumas generalizações a partir da revisão bibliográfica que fizemos e também em função das nossas entrevistas.

CONCLUSÕES

As considerações teóricas expostas ao longo deste trabalho procuraram não criticar aqueles que resumem a autogestão à necessidade de uma nova cultura do trabalho, e de mecanismos parlamentares nas FRs, como propõem outros. Para nós, trata-se da necessidade de um olhar mais profundo, que identifique a necessidade de se levar a cabo, ao menos no que se refere às forças produtivas, uma total reestruturação dos meios e da organização da produção. Dagnino (2007), incorporando mais uma dimensão a esta questão, ressalta ainda a inadequação do conhecimento gerado na universidade latino-americana e a necessária ruptura na forma de fazer pesquisa tecnocientífica, o que nos indicaria a necessidade de uma reestruturação das forças produtivas como um todo.

O conceito de AST nos obrigou a pensar as possibilidades de emancipação nas FRs como algo que não se reduz a uma simples mudança jurídica de propriedade, ou em termos marxistas, para além da expropriação dos expropriadores. Isso porque a alienação não se extingue por meio de decreto nem com uma modificação da propriedade jurídica.

Mészáros, chamando a atenção ao fato de que a expropriação dos expropriadores deixa em pé a estrutura do capital, afirma que a questão fundamental é o “controle global do processo de trabalho pelos produtores associados, e não simplesmente a questão de como subverter os direitos de propriedade estabelecidos” (Mészáros, 2002, p. 628). Em outras palavras, que a expropriação dos expropriadores é apenas um pré-requisito, significando quase nenhuma alteração naquilo que é essencial, a necessidade do controle global do processo de trabalho pelos produtores associados (Mészáros, 2002, p. 628).

Mészáros critica ainda os equívocos da esquerda cooperativista, pois esta não atentou para a necessidade de promover ataques duplos ao sistema sociometabólico do capital. Vejamos:

De fato, nada é realizado por mudanças – mais ou menos facilmente reversíveis – apenas dos direitos de propriedade, como testemunha amplamente a história das “nacionalizações”, “desnacionalizações” e “privatizações” no pós-guerra. Mudanças legalmente induzidas nas relações de propriedade não têm garantia de sucesso mesmo que abarquem a ampla maioria do capital privado, quanto mais se se limitarem à sua minoria falida. O que necessita radicalmente ser alterado é o modo pelo qual o “microcosmo” reificado da jornada de trabalho singular é utilizado e reproduzido, apesar de suas contradições internas, por meio do “macrocosmo” homogeneizado e equilibrado do sistema como um todo (Mészáros, 2002, p. 629 – grifos no original).

É o complexo global de reprodução sociometabólica que necessita de uma reestruturação radical, de tal modo que um macrocosmo qualitativamente diferente e conscientemente controlado possa ser erigido a partir das autodeterminações autônomas de microcosmos qualitativamente diferentes (Mészáros, 2002). Os que desprezam a própria idéia de planejamento, em virtude da implosão soviética, estão muito enganados,

pois a sustentabilidade de uma ordem global de reprodução sociometabólica é inconcebível sem um sistema adequado de planejamento, administrado sobre a base de uma democracia substantiva pelos produtores livremente associados (Mészáros, 2004).

Lembremos que, para Marx, a tirania da circulação não é menos perversa que a tirania da produção.

A relação de troca à qual o trabalho está submetido não é menos escravizante que a separação e a alienação das condições materiais de produção dos trabalhadores. Ao reproduzir as relações de troca estabelecidas em uma escala ampliada, o trabalho pode apenas multiplicar o poder da riqueza alienada sobre ele próprio (Mészáros, 2002). E ele prossegue:

A triste história das cooperativas nos países capitalistas, apesar de suas genuínas aspirações socialistas no passado, é eloqüente a esse respeito. Mas mesmo a estratégia de subverter as relações de propriedade do capitalismo privado pela “expropriação dos expropriadores” pode, sem a reestruturação radical das relações de troca herdadas, apenas arranhar a superfície, deixando o capital nas sociedades pós-capitalistas – ainda que numa forma alterada – no controle pleno do processo de reprodução. Deste modo, nada pode ser mais absurdo do que a tentativa de instituir a democracia socialista e a emancipação do trabalho a partir do fetichismo escravizador do “socialismo de mercado” (Mészáros, 2002, p. 629).

Michael Lebowitz, de uma forma parecida à de Mészáros, assinala a seguinte questão:

A Iugoslávia denominou o sistema de gestão de seus trabalhadores de “autogestão” e demonstrou que os capitalistas não são necessários – que as empresas podem ser administradas pelos operários através de seus conselhos operários [...] Contudo, havia um problema no sistema de autogestão iugoslavo, relacionado ao termo “auto”. De fato, os próprios trabalhadores em cada empresa determinavam a direção das mesmas. Entretanto, eles se preocupavam prioritariamente

com eles próprios. O foco de cada trabalhador em cada empresa era o interesse pessoal [...]. Faltava um senso de solidariedade com a sociedade. Em vez disso, predominavam a auto-orientação e o egoísmo. Em alguns aspectos, se parecia com o pior mito capitalista, o conceito da “Mão Invisível”: a idéia de que, se cada classe seguir seu próprio interesse, a sociedade como um todo se beneficia. Na verdade, a mão invisível na Iugoslávia provocou o aumento da desigualdade e o declínio da solidariedade – levando, em último estágio, ao desmembramento do país (Lebowitz, 2005, s/nº).

Segundo Mészáros, a alienação reforçada institucionalmente dos meios e do material de trabalho do trabalhador constitui apenas pré-condição material da articulação capitalista fragmentadora e homogeneizadora do processo de trabalho e da complexa subjugação do trabalhador ao comando do capital como trabalhador avulso, preso ao controle das funções produtivas infinitesimais, e sem qualquer controle sobre a distribuição da produção social total (Mészáros, 2002, p. 629).

Nesse sentido, Mészáros acredita que a possibilidade de uma modificação – inclusive das menores partes do sistema do capital – implica a necessidade de ataques duplos, constantemente renovados, tanto às “células constitutivas ou ‘microcosmos’ (isto é, o modo pelo qual as jornadas de trabalho singulares são organizadas dentro das empresas produtivas particulares) com os ‘macrocosmos’ auto-regulantes e aos limites estruturais auto-renovantes do capital em sua inteireza” (Mészáros, 2002, p. 630 – grifos no original).¹³⁸

Lembremos que os conselhos têm um potencial mediador e emancipador ao solucionar de forma racional os problemas existenciais vitais dos trabalhadores, das preocupações cotidianas

¹³⁸ Para Mészáros, mediação e complexidade da transição não devem ser confundidas com gradualismo e reformismo.

com moradia e trabalho, as grandes questões da vida social de acordo com suas necessidades elementares de classe (Mészáros, 2002). Entretanto, este autor faz algumas advertências, uma vez que os conselhos de trabalhadores não deveriam ser considerados a panacéia para todos os problemas da revolução. Contudo, sem alguma forma de auto-administração genuína, as dificuldades e contradições que as sociedades pós-revolucionárias têm de enfrentar se transformarão em crônicas, e podem até mesmo trazer o perigo de uma reincidência nas práticas produtivas da velha ordem, mesmo que sob um tipo diferente de controle pessoal (Mészáros, 2002, p. 457).

Quando da sua constituição espontânea, em meio às importantes crises estruturais dos países envolvidos, os conselhos de trabalhadores tentaram se atribuir em mais de uma ocasião na história,

precisamente o papel de auto-administrador possível, a par da responsabilidade auto-imposta – que está implícita no papel assumindo e é praticamente inseparável dele – de executar a gigantesca tarefa de reedificar, em longo prazo, a estrutura produtiva social herdada (Mészáros, 2002, p. 457).

Para teorizar a dialética da parte e do todo, além de sinalizar a necessidade de ataques duplos, Mészáros se apóia na crítica de Rosa Luxemburgo (1999) a Bernstein. Para esta pensadora, o problema das cooperativas não está na falta de disciplina dos trabalhadores, tal como advogava Bernstein. A contradição das cooperativas é que elas têm que governar a si mesmas com o mais extremo absolutismo.¹³⁹ Nelas, os trabalhadores são obrigados a assumir o papel do empresário capitalista contra si próprios – uma contradição que responde pelo fracasso das

¹³⁹ Lembremos que para Luxemburgo uma cooperativa usa todos os métodos que lhe permitem enfrentar seus competidores no mercado.

cooperativas de produção, que ou se tornam puros empreendimentos capitalistas ou, se os interesses dos trabalhadores continuarem predominando, terminam por se dissolver.

Sendo assim, poderíamos interpretar a obra de Mészáros (2002), quando este sinaliza a necessidade de ataques duplos. Por um lado, a necessidade do controle coordenado da produção por meio da democracia substantiva dos produtores. Para o nosso caso, o controle global da indústria pelos produtores associados, e não apenas de fábricas isoladas, e a necessidade de mudanças qualitativas nos microcosmos, ou seja, dentro dos muros das FRs.

Bettelheim (1979b), relatando a polêmica que surgiu logo depois da Revolução Russa de 1917 sobre planejamento socialista da produção *versus* poderes atomizados nas fábricas, adverte que os trabalhadores não estavam convencidos da necessidade de ver limitados os poderes dos comitês de fábrica e sua subordinação a uma instância exterior. Aos olhos de muitos trabalhadores, o estabelecimento de um controle mais ou menos centralizado se apresentava como uma espécie de confisco do poder que eles tinham acabado de arrancar da burguesia e esperavam conservar no nível de sua própria fábrica.

Adicionalmente, a passagem para o controle operário e o abandono do tipo de gestão descentralizada e anárquica para o qual se orientavam os comitês de fábrica chocavam-se com a presença, ainda profunda nas massas, da ideologia burguesa e pequeno-burguesa favorável ao cada um por si, ao egoísmo de empresa e a uma concepção abstrata de liberdade (Bettelheim, 1979b, p. 134).

A sensação de liberdade por ter arrancado o poder dos patrões pode gerar confusões no seio da classe trabalhadora ao reivindicar o poder para dentro de cada FR. Mészáros (2002), conforme vimos nas linhas acima, não se contenta com as pos-

sibilidades de surgimento de mudanças dentro das unidades produtivas, em função da expropriação dos expropriadores, e advoga também a necessidade de um controle social global consciente das condições de auto-realização humana para nos livrarmos da tirania do mercado capitalista.

Tudo leva a crer que o problema é muito mais complexo do que a mudança de propriedade dos meios de produção e a criação de assembléias democráticas, conselhos administrativos ou até mesmo uma nova divisão do trabalho. Para o tema das forças produtivas, as modalidades de AST 5, 6 e 7, apresentadas no capítulo 3, anunciam a necessidade de uma mudança radical na rota de pesquisa tecnocientífica, algo que não vem sendo cogitado e muito menos realizado pelos pesquisadores latino-americanos.

A história não comporta suposições, mas a teoria sim. Supondo, por exemplo, que todas as fábricas e universidades estivessem sendo apropriadas pelos trabalhadores dentro de um projeto emancipatório, é bem provável que seria necessário, a partir daí, uma transformação muito mais radical, para além da apropriação dos meios de produção, do que a imaginada atualmente. Isso porque as forças produtivas – os recursos naturais, a ciência e a tecnologia, os meios e técnicas de produção, o conhecimento dos trabalhadores, as escolas e universidades – dificilmente poderiam ser aproveitadas pelos trabalhadores numa sociedade socialista sem uma grande modificação (Dagnino, 2007; Feenberg, 2002; Mészáros, 2002; Noble, 1984; Bettelheim, 1979a).

As abordagens de Feenberg, Mészáros, Chesnais e Serfati, Bettelheim e Noble contestam o argumento de que a contradição entre o desenvolvimento das forças produtivas e as relações sociais de produção nos levaria mecanicamente ao socialismo, tal como pensou grande parte dos marxistas

e pensam os pesquisadores da Economia Solidária. E que, por ser o desenvolvimento das forças produtivas apolítico e governado por leis próprias, bastaria ao proletariado a apropriação e o uso dessas forças produtivas para que se pudesse iniciar a construção de um sistema alternativo.

De acordo com Noble (2000), vivemos uma contradição, pois, ao mesmo tempo em que as novas tecnologias aumentam o alcance e o controle do capital, também se tornam mais dependentes de sistemas muito complexos, caros, pouco confiáveis, mais vulneráveis à resistência do trabalhador, e em especial aos ataques produzidos de forma direta. Os trabalhadores, cada vez em maior medida, mesmo que tardiamente, estão começando a se dar conta de que a direção da empresa também se encontra numa posição precária quando esta atravessa períodos de mudanças técnicas e organizacionais rápidas (Noble, 2000).

No que concerne aos pensadores comprometidos, Noble (2000) destaca a necessidade de transferir a responsabilidade de aportar provas aos defensores da tecnologia capitalista, criar espaços para dizer não, melhorar os meios de resistência para inventar um futuro alternativo que esteja fincado no presente e que transcenda *O mito da máquina* (L. Mumford) e o fetiche da tecnologia, para abrirmos caminho à disputa política no plano da tecnologia e da ciência. E, nesse sentido, na opinião de Noble, os pesquisadores engajados na luta dos trabalhadores devem questionar o desenvolvimento tecnológico: seu desenho, sua utilização, as razões de sua introdução, sua viabilidade econômica e tecnológica e as conexões causais entre investimento, inovação, produtividade, competitividade e bem-estar social (Noble, 2000). Ou, em outras palavras, devem questionar a natureza e a direção do chamado progresso.

Se tanto militantes socialistas quanto liberais acreditam que as forças produtivas avançam, promovendo o bem-estar social, cabe aos pesquisadores críticos retirar seu véu aparentemente neutro (Novaes; Dagnino, 2004) e também apontar caminhos que permitam ao movimento operário desemaranhar-se da ideologia do progresso técnico (Noble, 2000).

Nesse sentido, procuramos criticar a visão dos marxistas que consideram as forças produtivas como um veículo para emancipação humana. A sistematização dos argumentos dos autores críticos das forças produtivas capitalistas nos permitiu observar que estes questionam a visão daqueles, que entendem as forças produtivas como sendo o lado bom e brilhante do capitalismo, no qual as forças produtivas seguiriam numa trilha de avanço inexorável, sempre benéfico.

Ademais, se para a Economia Solidária as forças produtivas podem ser transplantadas para uma nova sociedade, os críticos são mais cautelosos, procurando demonstrar a árdua tarefa histórica que a classe trabalhadora terá pela frente numa possível e necessária transição socialista.

A C&T capitalista, muito longe de permitir a emancipação histórica da classe trabalhadora, é um instrumento do capital para fortalecer seu sistema de dominação (Noble, 1977; Bryan, 1985; Novaes; Dagnino, 2007). Ademais, as forças produtivas engendradas no sistema sociometabólico do capital inibiriam sua reapropriação, trazendo para o debate de uma possível transição socialista a necessidade de uma radical reestruturação das mesmas (Mészáros, 2002 e 2004; Feenberg, 2002; Dagnino, 2007). Poderíamos fazer uma analogia sobre a necessidade de reestruturação das forças produtivas sem voltar para a Idade Média, com o processo de transformação socialista apregoado por Mészáros. Para ele, este processo deve abarcar todos os aspectos da inter-rela-

ção entre capital, trabalho e Estado – e é concebível apenas como uma forma de reestruturação transitória no poder das mediações materiais herdadas e progressivamente alteráveis. Aqui vale a comparação:

Como no caso do pai de Goethe (mesmo que por razões muito diferentes), não é possível colocar abaixo o prédio existente e erigir outro com fundações completamente diferentes em seu lugar. A vida deve continuar na casa escorada durante todo o curso da reconstrução, “retirando um andar após o outro com fundações completamente diferentes em seu lugar”. A vida deve continuar na casa escorada durante todo o curso da reconstrução, “retirando um andar após o outro de baixo para cima, inserindo a nova estrutura, de tal modo que ao final nada deve ser deixado da velha casa”. Na verdade, a tarefa é ainda mais difícil do que esta. Pois a estrutura de madeira em deterioração do prédio também deve ser substituída no curso de retirada da humanidade da perigosa moldura estrutural do sistema do capital (Mészáros, 2002, p. 599 – grifos e parênteses no original).

Se deslocarmos o debate para a agricultura, os argumentos da impossibilidade de transplante da ciência reducionista (Oliveira; Lacey, 2001), um dos componentes das forças produtivas, ficam mais claros. Se os defensores dos transgênicos defendem, consciente ou inconscientemente, as corporações transnacionais e a produção voltada para a acumulação de capital, isto é, a semente enquanto mercadoria, isso para não dizer nada sobre as outras variáveis que vêm inclusas neste pacote: agrotóxicos etc., para os defensores da agroecologia, a semente não pode ser analisada apenas como uma semente, mas devemos também analisar as relações sociais nela embutidas.

Poderíamos dizer então que os últimos defendem uma visão de longo prazo, baseada no uso adequado dos recursos na-

turais e na satisfação das necessidades humanas. Vislumbram também a necessidade de desmercantilização da agricultura, prestando muita atenção no como produzir e não somente no que produzir. Não é por acaso que também defendem a necessidade de uma reforma agrária, na qual os coletivos autogeridos organizariam a produção, em oposição à exploração do trabalho assalariado nas fazendas de agronegócio.

No que se refere à relação entre o modo de produção, tecnologia e o conhecimento utilizado na agricultura, um dos temas de nossas futuras pesquisas, poderíamos citar a militante-pesquisadora Vandana Shiva. Na apresentação do livro desta pensadora, Oliveira e Lacey afirmam: “Shiva é uma crítica radical dos modelos tecnológicos dominantes na agricultura e do conhecimento que os informa” (Oliveira; Lacey, 2001, p. 17). Para estes pesquisadores, as quatro violências por ela denunciadas – violência contra os supostos beneficiários do conhecimento (lavradores pobres e suas famílias), propriedade intelectual (monopólio do conhecimento), pilhagem do conhecimento e pilhagem da natureza,

são decorrência não de formas particulares de utilização desse conhecimento, mas de sua própria natureza. O conhecimento reducionista serve necessariamente aos interesses da agricultura capital-intensiva e mesmo em condições socioeconômicas favoráveis não pode contribuir para projetos favoráveis à justiça social (Oliveira; Lacey, 2001, p. 17).

Oliveira e Lacey evidentemente não trilham o caminho do beco sem saída. No entanto, os argumentos que utilizam para defender uma dialética compromissada com a construção de um outro conhecimento fugiriam ao escopo deste livro.

Para aqueles que acreditam que as forças produtivas incorporam os valores da sociedade na qual foi gerada, não sendo guiadas por critérios estritamente técnicos e que, no caso

capitalista, não contemplam a autogestão pelos produtores associados, resta acreditar na história, história que é essencialmente aberta, e comporta inclusive retrocessos. Aqueles que acreditam já existir um caminho pré-determinado pela sucessão de modos de produção cada vez menos opressivos até se chegar ao comunismo vêem a história de forma teleológica e ignoram o papel das classes sociais na mesma.

Neste livro, o que está em questão não é uma proposta de retorno à simplicidade (Borgmann, 1984) ou retorno à Idade Média para se reinventar a roda, mas a possibilidade dos trabalhadores de FRs engendram processos de AST que pavimentem o caminho que colabore na construção de uma sociedade socialista. Nesse sentido, as FRs são um espécie de laboratório social onde os trabalhadores experimentam uma nova forma de produzir (Marques, 2006).

Como vimos no capítulo 1, seguramente há uma relativa autonomia das FRs perante o modo de produção capitalista como um todo, ou ainda, uma margem de manobra que permite aos trabalhadores dar origem a diferentes processos de AST. A melhor maneira de propiciar um reprojeto das forças produtivas é conceber a sociedade e o campo da decisão tecnológica pela metáfora do jogo, ou melhor, da luta de classes. Por esta abordagem, poderíamos dizer que os trabalhadores de FRs podem jogar ou lutar tendo em vista a redefinição e reprojeto das formas e dos propósitos dos artefatos tecnológicos. Não é preciso observar que se trata de uma luta desigual.

Lembremos também que o propósito deste livro esteve centrado na observação de processos de AST em FRs no Brasil, Argentina e Uruguai. Apesar de verificarmos a possibilidade de criação de descontinuidades na continuidade, ou de reprojeto tecno-organizacional e de emergência de novas formas

de repartição do excedente, nossa revisão bibliográfica sobre as mudanças e permanências em FRs bem como as nossas pesquisas nos levaram a crer que está havendo muito mais continuidades na descontinuidade do que o oposto. Para nós, o contexto histórico parece condicionar a ausência de maiores vitórias.

Vimos também que são poucos os autores e trabalhadores que questionam a visão neutra da C&T. No caso das fábricas visitadas, verifica-se uma acentuação imensa da autogestão como possibilidade de decisão democrática no seio da unidade produtiva. Na Argentina, por sua vez, os trabalhadores acreditam que autogestão significa retiradas igualitárias.

Talvez em função do fetiche da tecnologia, principalmente a *hardware*, os trabalhadores de FRs não colocam na agenda de mudanças a necessidade de uma tecnologia *hardware* alternativa. Quanto à organização do processo de trabalho, alguns pesquisadores da Economia Solidária identificam a necessidade de desestruturação das antigas relações de trabalho e a criação de um processo de trabalho autogestionário, enquanto outros se contentam com o mecanismo parlamentar no chão de fábrica. Já os trabalhadores percebem a necessidade de reorganizar o processo de trabalho, principalmente no que se refere aos processos internos à fábrica.

Nas fábricas investigadas e em nossa revisão bibliográfica, verificamos uma tendência. Naquelas onde existem engenheiros e líderes de seção, ainda se constata uma dependência estrutural dos trabalhadores em relação aos primeiros, por mais que os cooperados não reconheçam.¹⁴⁰

¹⁴⁰ Poderíamos especular, baseando-nos em Braverman (1987), que, mesmo quando os trabalhadores conseguem promover relações não hierárquicas de poder no seio da fábrica, poderá persistir a dependência em relação ao conhecimento dos engenheiros, impedindo a plena libertação dos trabalhadores.

No que se refere à tecnologia *hardware*, trabalhadores de FRs e os pesquisadores da Economia Solidária se expressam por três vias. Quando a fábrica possui a melhor tecnologia do momento, afirmam que não existe nenhum problema tecnológico. Quando a fábrica foi sucateada ou as máquinas estão desgastadas, afirmam que precisam adquirir as máquinas mais novas proporcionadas pelo mercado. Se estão impossibilitados de adquirir a última safra tecnológica, afirmam que precisam comprar máquinas usadas, porém bem conservadas.

Para nós, a visão de que a tecnologia avança, sendo a última tecnologia sempre a melhor, está impregnada nas mentes dos trabalhadores de FRs, dos trabalhadores de empresas convencionais e até mesmo no pensamento marxista. Não se percebe facilmente o caráter relacional da tecnologia.

Talvez a nossa ansiedade tenha nos levado a identificar processos de AST num curto período de tempo. De fato, uma radical reestruturação das forças produtivas demandará um período significativo, que ultrapassa o ciclo de vida dos trabalhadores de FRs. Nossa investigação baseou-se no estudo de fábricas que foram recuperadas pelos trabalhadores há menos de 10 anos e num contexto extremamente perverso para a classe trabalhadora, o que nos leva a crer que seria muito pretensiosa a constatação de mudanças significativas. Ademais, os trabalhadores não fazem a história como querem, mas como podem, segundo as possibilidades de sua época histórica. É o próprio Marx quem afirma, numa célebre frase, que os homens fazem a sua própria história, mas não a fazem segundo a sua vontade livre; não a fazem sob circunstâncias de sua escolha, mas sob aquelas com que se defrontam diretamente, legadas e transmitidas pelo passado.

Uma das maiores inovações nas FRs da Argentina e do Uruguai é a repartição igualitária das retiradas. Na pesquisa de Fajn

et al. (2003), constata-se que 70% das fábricas optaram pela igualação das retiradas. Um diretor de um movimento de FRs argentino nos afirmou em conversa informal que no Brasil “não tem autogestão, pois aqui não existem retiradas igualitárias”. Será que autogestão significa retiradas igualitárias?

Tudo leva a crer que a proposta de repartição igualitária das retiradas ecoou com muito mais força na Argentina do que no Brasil como resultado das medidas de força para adquirir a propriedade das fábricas, porque as fábricas são menores, e devido às especificidades da Argentina. No estudo de Fajn *et al.* (2003, pp. 40-41), que abrange 87 FRs, nota-se que em 46% das fábricas os trabalhadores tiveram que recorrer à “tomada da fábrica” e 24% a outras “medidas de força” para recuperar a empresa (acampamento nas fábricas ou interrupção de trajetos de ruas).¹⁴¹

Aqui, cabe observar, por exemplo, que a FR Los Constituyentes têm retiradas igualitárias e pretende mantê-las, enquanto a FR uruguaia Coopdi (produção de ternos), apesar de possuir repartição igualitária no ano de 2004, postulava claramente um retorno às antigas faixas salariais quando a cooperativa voltasse a crescer. Uma outra fábrica – relatou um colega da Universidade de Buenos Aires – possui atualmente faixas de retiradas, mas vislumbra construir uma repartição igualitária.

Nesse sentido, caberá avaliar com o tempo se a proposta de igualação de retiradas se mantém ao longo da vida das FRs, ou se é algo momentâneo.

¹⁴¹ Este método tem uma semelhança – reconhecida por alguns e ignorada por outros – com o método dos acampamentos do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST). Segundo Naomi Klein (2003), os movimentos de FRs “urbanizaram a tática do MST”. No entanto, devemos ressaltar que nem um nem outro inventou a roda, pois estas são formas de luta recorrentes na história da classe trabalhadora.

Para aqueles que crêem que autogestão significa retiradas igualitárias, lembremos que “um possível aumento de salários somente iria melhorar a remuneração dos escravos [assalariados], mas não restituiria o significado e o valor humanos nem ao trabalhador nem ao trabalho” (Marx, 1994, p. 34).

Aqui, cabe notar também que o debate sobre as diferentes formas de apropriação do excedente já ocupava as páginas dos escritos dos ricardianos de esquerda. Sendo o trabalhador a única fonte geradora de valor, ele deveria ser o único detentor legítimo do produto, argumentavam R. Owen, W. Thompson e T. Hodgskins. Paul Singer reconhece corretamente que, para Marx, o excedente jamais poderia pertencer em sua totalidade aos trabalhadores, uma vez que idosos, crianças etc. partilharão do “resultado do trabalho produtivo” (Singer, 1998, p. 73).

Devemos destacar como outras mudanças *software* desde a permissão para se tomar mate no chão de fábrica, melhoria substancial da comida, espaços de recreação, criação de cursos de pintura, escultura, aulas de 2º grau dentro das fábricas, outros eventos culturais como a ida de uma pianista famosa que emocionou muitos trabalhadores, e até mesmo a criação de creches dentro das fábricas. Na FR Los Constituyentes, alguns trabalhadores foram contratados para fazer um serviço improdutivo (pouco necessário ao bom andamento da fábrica) porque seus amigos ficaram com dó ao vê-los trabalhando como catadores de papelão na rua.

Se para a Economia Política existe apenas a categoria trabalho e não a de trabalhador, nas FRs o objetivo é, na medida do possível, facilitar ao máximo suas vidas dentro e fora do seu ambiente de trabalho, o que para nós pode ser considerado uma espécie de humanização do espaço de trabalho pelos cooperados. Apesar dos imperativos da produção de

mercadorias impedirem uma maior margem de manobra para que os trabalhadores de FRs possam humanizar ainda mais o ambiente de trabalho, verificamos que há possibilidades de mudança. Uma ressalva deve ser feita. Alguns pesquisadores acreditam que esta abertura das FRs ao público é uma tática, um *marketing* político, estranho aos trabalhadores das FRs.

Quanto a nossa visão sobre as assembleias, principalmente na Cones, mas também em menor medida na Textilcooper, ficamos com a impressão que os presidentes e os conselhos vêm somente os deveres dos cooperados, enquanto os trabalhadores do chão de fábrica vêm a assembleia como direitos, principalmente de aumento das retiradas. Apesar de percebermos que há nas cooperativas maiores possibilidades de participação dos trabalhadores no processo decisório, por um lado, estes não detêm o conhecimento técnico necessário para sugerir mudanças nos rumos das cooperativas e, por outro, há controle de informação.

Tal como nos mostra Holzmann (2001), os trabalhadores da Wallig não perceberam as possibilidades privilegiadas de intervenção no espaço de trabalho. Para os trabalhadores que estão no comando da Uniforja (cooperativa de Diadema, Estado de São Paulo), a participação dos sócios-trabalhadores na organização da produção e do trabalho deve ser dirigida para o alcance da melhoria no desempenho das cooperativas, mas as questões como segurança no trabalho, ritmo e intensidade do trabalho, qualificação profissional, dentre outras, que dizem respeito às condições de trabalho, não foram abordadas por eles. Por outro lado, os sócios-trabalhadores, apesar das possibilidades irrestritas de intervenção no processo de trabalho, não sugeriram temas que influenciariam o cotidiano das cooperativas, em termos de organização da produção e do trabalho (Oda, 2001).

Podemos levantar três hipóteses sobre os motivos que levam os trabalhadores a não desconstruir o processo de trabalho vigente na fábrica. Poderíamos especular que os trabalhadores deixam de acreditar no mecanismo da assembléia quando percebem que se trata de algo figurativo, sem poder de mudança, apesar do parlamentarismo das cooperativas. Outra possibilidade interpretativa acentuaria a naturalização do processo de trabalho e a ausência do conhecimento técnico necessário para transformá-lo. Para muitos trabalhadores, o processo de trabalho é compreendido como sendo o único possível, não havendo necessidade de mudá-lo. Ou, mais que isso, eles não detêm o conhecimento que está materializado na figura dos especialistas, dependendo dos mesmos tanto quanto antes da falência.

Uma hipótese menos provável afirmaria que o uso das assembléias e dos mecanismos de decisão em assuntos referentes ou não ao processo de trabalho requer treino e tempo, uma vez que os trabalhadores sempre foram acostumados a receber ordens.

Nossas pesquisas na Textilcooper e na Cones nos levam a concordar com Vieitez e Dal Ri (2001) quando afirmam que está sendo conformada uma elite político-administrativa nas cooperativas (Vieitez; Dal Ri, 2001), porém não acreditamos que se trata de uma característica intrínseca e eterna dessas organizações.

Conforme vimos no capítulo anterior, um fato curioso que se tornou recorrente nas primeiras FRs tem a ver com a ausência de leis e normas logo após o arrendamento da massa falida. Como vimos no caso da Textilcooper, muitos cooperados e associados passaram a interpretar a cooperativa como sendo um local onde se pode tudo, onde se pode fazer o que quer na hora que quer etc. Esse fato nos lembra o conto “A

Igreja do Diabo”, de Machado de Assis. Nele, o autor diz que o diabo resolveu criar uma igreja na qual tudo era permitido. Com o passar do tempo, as pessoas sentiram falta das leis, porque sentiam a necessidade de transgredi-las, voltando então para a Igreja de Deus. Na falta de normas criadas por decisões coletivas, não com o objetivo de evitar a transgressão, mas sim para firmar regras de conduta, os cooperados interpretarão o cooperativismo como vácuo de leis, tal como relatam os estudos de Holzmann (2001) e Novaes (2005).

Cabe acentuar também que muitos trabalhadores das FRs visitadas relatam que houve um aumento da criatividade, o florescimento da inventividade. Afirmam também que hoje trabalham com maior tranqüilidade. Apesar disso, ainda se verifica uma imensa quantidade de trabalho alienante, repetitivo e desprovido de conteúdo.¹⁴²

Uma comparação entre a FR Los Constituyentes e a FR uruguaia co-gestionária Funsu (produção de pneus e luvas) ilustra a relação que se estabelece entre os trabalhadores e os engenheiros. Se em Los Constituyentes a fábrica funciona muito bem sem os engenheiros, na fábrica Funsu os trabalhadores disseram que é impossível tocar a produção sem os mesmos. Os quais, muitas vezes, são contratados como consultores. Na FR Los Constituyentes, os operários afirmam a todo momento que conseguem e conseguirão levar o projeto autogestionário adiante porque acumularam elevado grau de conhecimento. Dizem que não precisam mais de engenheiros e capatazes, pois a sua única função era controlar o trabalho na fábrica.

¹⁴² Aqui, cabe um paralelo com o Filme Dançando no Escuro, do diretor Lars Von Trier, onde a atriz-cantora Bjork vê na música um ato de devaneio frente ao trabalho aporrinhante.

Isso nos leva a pensar novamente que Braverman (1987) e Varsavsky (1974) estavam corretos ao dizer que não há cooperativismo sem uma real emancipação dos trabalhadores em relação aos engenheiros e especialistas. Para Varsavsky (1974), ao longo do surgimento do capitalismo, o trabalhador perdeu o controle, alienou-se dos meios de produção e

a propriedade do domínio técnico sobre a máquina que usa, e isso não se repara com decretos. Mesmo quando a fábrica é de propriedade cooperativa direta dos trabalhadores, a alienação dos mesmos não se elimina se seguem dependendo dos especialistas na mesma medida que hoje (Varsavsky, 1974, p. 74).

Para Braverman (1987):

As demandas de participação e controle pelos trabalhadores escapam de muito à visão marxista. O conceito de uma democracia na fábrica baseada simplesmente na imposição de uma estrutura formal de parlamentarismo – eleição de diretores, votação sobre decisões referentes à produção de acordo com a organização existente – é decepcionante. Sem o retorno do requisito de conhecimento técnico pela massa dos trabalhadores e reformulação da organização do trabalho – sem, em uma palavra – um novo e verdadeiramente coletivo modo de produção – a votação nas fábricas e escritórios não altera o fato de que trabalhadores continuem dependendo tanto quanto antes dos “peritos” e que só possam escolher entre eles ou votar nas alternativas apresentadas por eles (Braverman, 1987 *apud* Novaes, 2001, p. 34 – grifos no original).

Há uma relação pouco explicitada pela academia latino-americana sobre a relação entre conhecimento técnico e dependência de especialistas, por um lado, com as possibilidades parlamentaristas ensejadas pelas cooperativas. Por outro, muitos estudos crêem equivocadamente que antes da falência os trabalhadores não tinham qualquer poder de intervenção no processo de trabalho. E que, depois do arrendamento, como

num passe de mágica, eles se tornam os verdadeiros sujeitos do processo de trabalho. É verdade que após o arrendamento dos meios de produção os trabalhadores têm possibilidades privilegiadas de intervenção em algumas etapas do processo de trabalho, mas isso não significa dizer que antes da recuperação o trabalhador era uma vítima de um processo de trabalho, processo este que não lhe permitia nenhum tipo de modificação, conforme vimos no capítulo 2.

Sobre a tecnologia *hardware*, mesmo verificando que existem mudanças no que se refere à manutenção, reparação, pequenas adaptações do maquinário, são poucas as críticas à tecnologia convencional. Tanto as entidades de apoio do governo federal brasileiro, como veremos a seguir, quanto a academia e os trabalhadores parecem subestimar o problema que temos em mente: a necessidade de reprojeto tecnológico.

A proposta de adquirir máquinas e equipamentos a fundo perdido (caso *Textilcooper*), tal como vem sendo estimulada pela Fundação Banco do Brasil, num primeiro momento, é muito sedutora. No entanto, podemos deduzir, com um olhar mais profundo, que a proposta de atualização tecnológica traz consigo três pressupostos que, a nosso ver, devem ser analisados com maior cuidado: a) o de que a última tecnologia é sempre a melhor; b) já existe tecnologia disponível, basta utilizá-la; c) esta tecnologia disponível serve tanto para os propósitos de empresas convencionais quanto para empreendimentos com características autogestionárias.

De acordo com Zimbalist (1979), muitos trabalhadores aceitam a marcha da tecnologia como inevitável e imutável. Para Burawoy,

se a tecnologia na realidade não é neutra e seu desenvolvimento é um processo não só econômico, mas também político, é importan-

te analisar porque se fabrica e se comercializa uma determinada máquina em vez de outras (Burawoy, 1989, p. 233).

Sobre isso, nos causou estranheza a visão de um consultor de uma FR brasileira. Enquanto seus auxiliares no processo de assessoria a uma FR demonstraram uma visão evolucionista da tecnologia, afirmando que as máquinas eram ultrapassadas, arcaicas, jurássicas etc., em nenhum momento ele chegou a afirmar categoricamente que o maquinário da cooperativa estava ultrapassado. Ele observou que deveriam ser feitas avaliações técnicas que identificassem o desgaste do maquinário. Numa visão muito próxima à dos auxiliares do consultor, um presidente de uma FR brasileira afirmou que seus competidores detêm uma tecnologia ultra-moderna.

Sobre o número de FRs e o contexto no qual surgiram, é preciso destacar que, diferentemente, por exemplo, da Revolução Espanhola, em que inúmeras fábricas foram coletivizadas, os casos por nós estudados não se inserem num contexto revolucionário e se restringem a poucas fábricas. Nesse sentido, são poucas as chances de manutenção das FRs num momento de isolamento das mesmas frente ao oceano capitalista e, mais que isso, num momento de regressão histórica caracterizado pela perda de direitos trabalhistas, para não falar da fragmentação da classe trabalhadora e da hiper-exploração da força de trabalho.

Lima Filho (2004) acredita que a classe trabalhadora adotou inúmeras estratégias defensivas para sobreviver num contexto de crise avassaladora. Dentre estas, tivemos as FRs. Segundo ele, para se tornar uma proposta de ofensiva socialista, deverá haver a conjugação dos interesses das FRs com os interesses das massas tendo em vista a superação, de acordo com as possibilidades históricas, do sociometabolismo do capital.

A ausência de uma proposta de ofensiva impossibilita a afirmação de que as cooperativas surgidas de massa falida são autênticas, tal como postulou o presidente de uma das cooperativas visitadas. Além das FRs serem exploradas pelos empreendimentos heterogestionários, tudo leva a crer que em algumas – ou muitas? – cooperativas e associações a própria classe trabalhadora está – além de se auto-explorar – explorando outros trabalhadores pela via da contratação como empregados (Novaes; Dagnino, 2007).¹⁴³

Conforme vimos no capítulo 5, o número de contratados na Cones subiu de 8 para 100 num intervalo de 2 anos. Na Uniforja, há 240 sócios-cooperados e 240 contratados. Maurício Faria (2005) encontrou numa cooperativa do Rio Grande do Sul 150 cooperados e 800 contratados (!) (Faria, 2005). Os argumentos utilizados por esta FR são: impedir a entrada de líderes negativos e o direito por terem criado a mesma, participando do processo inicial (Faria, 2005).

Vimos que Gaiger observou o *deficit* de autonomia das “empresas autogestionárias presas a cadeias produtivas ou a contratos de terceirização” e conclui que esse “*deficit* de autonomia atesta o caráter incompleto da emancipação do trabalho solidário diante do predomínio do capital seja na esfera da circulação e distribuição, seja na renovação contínua das forças produtivas” (Gaiger, 2002, p. 9). Na Argentina, no ano de 2003, 70% das FRs eram faccionistas, segundo Fajn *et al.* (2003). Não há qualquer margem de manobra frente às imposições de preço e compra dos produtos impostos pelas empresas contratantes. Tauile e Debaco (2001) afirmaram

¹⁴³ Muitos patrões criaram e/ou aproveitaram a onda de precarização, dando origem às chamadas cooperativas de patrões ou de empresas, para burlar a já precária legislação trabalhista. Sobre isso, ver Lima (2001).

acertadamente que as empresas autogeridas continuam sendo exploradas pelo mercado capitalista, apesar das possibilidades de existência de democracia interna. No caso de uma das empresas que estudaram, como ela só dispõe de máquinas e de pessoal, produz com a matéria-prima e a marca de terceiros. Apesar de democrática internamente, os trabalhadores continuam sendo explorados por uma empresa externa que não tem nenhuma obrigação legal para com trabalhadores além da relação comercial com a empresa autogerida (e que lhes pertence) (Tauile; Debaco, 2001).

Poderíamos nos perguntar: Num contexto em que a precarização e a hiperexploração se alastram, será que as FRs poderiam ficar blindadas? Há alternativa a esta auto hiperexploração em tal contexto defensivo? Em algumas poucas fábricas sim, mas, como tendência, não.

Em Los Constituyentes as diferenças entre os poucos contratados e os cooperados eram muito pequenas. Trata-se de algo que pode ser generalizado para as FRs argentinas, diferenciando-as das brasileiras?

Poderemos estar subestimando o imperativo da comercialização sobre a produção que tende a fazer com que as cooperativas degenerem no capitalismo (Luxemburgo, 1974), mas nos inquieta o fato de algumas FRs não explorarem trabalhadores via contratação enquanto outras FRs recorrem a este mecanismo de forma avassaladora.

Apesar de inseridas no sistema produtor de mercadorias e tendendo a reproduzir as relações de trabalho herdadas, as FRs podem promover processos de AST. Devemos mais uma vez lembrar que a falsa oposição entre revolução política ou nada feito – muito comum na esquerda brasileira – ignora a impossibilidade de extinguir o capital por decreto, criando uma armadilha entre aqueles que apregoam somente a revo-

lução política e, no canto oposto, entre aqueles que advogam pequenas mudanças nas FRs, sem a necessidade de uma revolução política.

Vimos na introdução deste livro que há três tendências nas pesquisas sobre FRs, sendo necessário aqui retomá-las. De um lado, alguns pesquisadores afirmam que tudo mudou depois do arrendamento ou aquisição dos meios de produção pelos trabalhadores de FRs. No outro extremo, há uma linha argumentativa que afirma que nada mudou, pois as FRs estão diante do sistema produtor de mercadorias e a relação capital-trabalho se reproduz dentro de todas as empresas, sejam elas de trabalhadores ou de patrões.

Os primeiros ignoram os entraves para a emancipação humana que a não generalização da expropriação dos expropriadores representa. Além disso, também subestimam a impossibilidade de redirecionar a produção para a satisfação das necessidades humanas ao ocupar apenas algumas poucas fábricas, enquanto o segundo grupo de pesquisadores fecha os olhos para as possibilidades que as FRs têm de dissolver o caráter de mercadoria da força de trabalho, definindo a alienação.

Na mesma linha, aqueles que têm como proposta a tomada do poder não percebem que o capital não se extingue subitamente, por decreto, com um golpe de força. Enquanto isso, aqueles que não caem na falácia do “enquanto não tomarmos o poder, nada mudará” nos mostram as permanências e mudanças nas fábricas recuperadas, mas tendem a adotar uma visão microscópica da realidade social, fechada naquilo que ocorre dentro dos muros das fábricas.

Como vimos, para Vieitez e Dal Ri (2001), há mudanças nas FRs, principalmente na organização e nas relações de trabalho, bem como na gestão. No entanto, eles afirmam que as modificações realizadas até agora não dão conta de

transformar a essência das FRs – produção de mercadorias, supremacia dos quadros etc. A possibilidade de avanço estaria na articulação das FRs com o movimento de luta mais geral dos trabalhadores, de uma visão e um programa de modificação da sociedade, e não apenas de unidades produtivas.

De acordo com Gaiger (2002), as formas de produção da Economia Solidária são atípicas, porém, podem conviver com – sem abalar – o capitalismo. Para que estas se convertam numa nova forma de produção, são necessárias mudanças significativas que apenas foram esboçadas neste livro.

É preciso ressaltar ainda que o contexto de crise avassaladora que fragmentou a classe trabalhadora e a ausência por parte da esquerda de um projeto de transição para além do capital estão impedindo a passagem de um momento defensivo para um ofensivo. Os projetos da esquerda estão girando dentro da órbita do capital, alguns mais progressistas, outros menos, porém sem conseguir criar uma teoria de superação do mesmo.

Talvez simbolizando muito bem o que serão os movimentos sociais na primeira metade do século 21, caracterizados por lutas difusas e fragmentadas, verifica-se a ausência de um projeto social radical por parte das FRs que tenha uma direção para além do capital. Raras vezes se menciona que estas podem ser extremamente funcionais ao sociometabolismo do capital, e se celebram as possibilidades que as mesmas têm de sobreviver no capitalismo. Longe de causar um abalo sísmico no sistema, aquilo que teoricamente se constituiria como uma alternativa radical, apontada por alguns como os germes do socialismo no oceano capitalista, pode acabar se tornando uma via de controle social dos miseráveis, em que a classe dominante mantém o domínio dos setores chave da economia.

Numa pesquisa realizada pelo Instituto Gino Germani (Argentina) no fim de 2004 junto a trabalhadores de FRs, perguntaram se era legítimo ocupar fábricas que “não fecharam”: para surpresa de todos, 90% dos trabalhadores responderam que não era legítimo ocupar fábricas produtivas.

Como nos lembram Marx e Engels, no *Manifesto do Partido Comunista*:

Horrorizai-vos porque queremos suprimir a propriedade privada. Mas em vossa sociedade a propriedade privada está suprimida em nove décimos de seus membros. E é precisamente porque não existe para estes nove décimos que ela existe para vós. Censurai-nos, portanto, porque queremos abolir uma forma de propriedade que pressupõe como condição necessária que a imensa maioria da sociedade não possua propriedade (*apud* Pinassi, 2006, p. 112).

Se é verdade, como aponta o lema do Movimento Nacional de Empresas Recuperadas (MNER), que toda empresa que “fecha, deve ser ocupada e colocada para produzir”, o que fazem os trabalhadores quando as fábricas não fecham? (Novaes; Lima Filho, 2006).

A relativa diminuição de fábricas fechadas e a amenização do quadro de desemprego na América Latina se tornaram um problema para a continuidade dos movimentos de FRs, pois com o relativo crescimento da economia, como poderiam contaminar outros trabalhadores? Somente como exemplo, a Anteag (Associação Nacional dos Trabalhadores e Empresas de Autogestão), passou também a atuar junto a políticas de geração de trabalho e renda, via cooperativas que surgem do zero, mudando parcialmente sua estratégia.

Sobre as bandeiras dos movimentos argentinos, tomemos como exemplo o Movimento Nacional de Fábricas Recuperadas pelos Trabalhadores (MNFRT – Argentina). Este movimento tem como marca o isolamento da política e dos partidos

políticos. Verificamos que o MNFRT é um movimento social que aponta fundamentalmente para a conservação do posto de trabalho e que os próprios trabalhadores administrem a fábrica. Isto serve para diferenciá-los do outro movimento de FRs. Ao contrário do Movimento Nacional de Empresas Recuperadas (MNER), o MNFRT afirma que não faz política, que a proposta deles serve somente para conservar postos de trabalho.

Para piorar, há problemas internos nos movimentos de FRs. No caso do MNER, por exemplo, já houve vários rachas, criações de facções, desmembramentos que vão contra qualquer unidade do movimento.

Poderíamos fazer algumas ilações que nos ajudariam a sintetizar nossos argumentos. Acreditamos então que este refluxo das FRs se devem a diversos fatores, sendo os mais importantes: a) um contexto extremamente desfavorável, defensivo, que impede o florescimento do cooperativismo e a contaminação de outros trabalhadores tendo em vista a criação de uma sociedade para além do capital, conforme vimos acima; b) problemas internos dos movimentos de FRs (rachas, desmembramentos etc.) que vão contra qualquer unidade; c) a crise teórica da esquerda, dando origem a remendos teóricos, mesclas entre o ideário do capital com pequenas pitadas de reforma; d) se tomarmos a relação destes movimentos com o governo, o quadro é desalentador, uma vez que os governos Lula e Kirchner vêem o cooperativismo como uma forma de contenção ao desemprego em massa ou de diminuição das tensões sociais. Estes governos são nitidamente pró-capital, principalmente pró-capital financeiro (Novaes, Lima Filho, 2006 e Novaes, Serafim, Dagnino, 2007). No caso brasileiro, a classe trabalhadora vem sofrendo inúmeras derrotas (Antunes, 2006). A reforma da legislação sobre recuperação de

empresas – extremamente prejudicial do ponto de vista dos trabalhadores – foi aprovada no governo Lula. Nas fábricas que desejam a estatização, são inúmeras as intervenções judiciais que impedem a consecução das lutas dos trabalhadores. O BNDES dá migalhas aos trabalhadores de FRs e milhões de reais para corporações transnacionais. Mesmo com uma visão progressista, a Senaes acaba se tornando uma pedra proto-socialista num colar pró-capital, principalmente pró-capital financeiro (Novaes; Lima Filho, 2006).

Diante desse contexto, seria muito pretensioso acreditar que as mesmas poderiam constituir movimentos sociais vigorosos ou buscar alianças mais profundas com outros movimentos sociais. Se as FRs começaram como uma espécie de *tsunami*, na atual conjuntura se transformaram numa marola, principalmente na Argentina, Brasil e Uruguai (Novaes, 2007b).

Apesar deste cenário perverso para o futuro dos movimentos sociais, Lima Filho (1996) e Loureiro (2004) trazem à tona três bandeiras que poderiam servir de baliza para o nosso debate sobre um possível e já existente – ainda que de forma embrionária – casamento entre as lutas das FRs com a da classe trabalhadora em geral: desmercantilização plena da sociedade (o mundo não é uma mercadoria), autogestão pelos produtores associados e a relação destes dois temas com a revolução política.

Se em nossos primeiros escritos o tom da análise celebrava o advento das FRs, acentuando as mudanças e ignorando ou subestimando muitas das permanências, neste livro, não posso dizer que mudamos o tom, mas que constatamos que há muito mais continuidades na descontinuidade do que descontinuidades na continuidade. Isso não nos leva a crer que os trabalhadores não devam continuar o processo de

transformação social iniciados em cada FR, mas alertá-los que as pequenas vitórias em fábricas isoladas representam muito pouco diante do avanço da barbárie do capital. Nesse sentido, resgatar a fonte de trabalho numa FR vem significando, no atual contexto histórico, muito mais uma estratégia defensiva diante de uma crise avassaladora do que uma estratégia ofensiva em direção a uma sociedade para além do capital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- AGAZZI, D.L. "Trabalho e Alienação no Paradigma Marxiano: uma discussão teórica e uma reflexão sobre a sua aplicação no capitalismo contemporâneo". 2000. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas). Usp, São Paulo, 2000.
- AGUIAR, D.S. "Determinismo tecnológico versus determinismo social: aportes metodológicos y teóricos de la filosofía, la historia, la economía y la sociología de la tecnología: una revisión conceptual crítica". 2002. Tesis (licenciatura). Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 2002.
- ALVES, R. "Tecnologia e humanização". *Revista Paz e Terra*, Rio de Janeiro, v. 1, n.8, dez. 1968.
- ANTEAG. *Autogestão em Avaliação* – Ibase/Anteag. São Paulo: Gráfica Yangraf, 2004.
- _____. *Encontro Nacional da anteag*. São Paulo, julho de 2004.
- ANTUNES, R. *O caracol e sua concha – ensaios sobre a nova morfologia do trabalho*. São Paulo: Boitempo editorial, 2005.
- _____. (org.) *Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007.
- ASSENBURG, B. "A autogestão no caminho da heteronomia à autonomia: ponderações sobre experiências autogestionárias em cooperativas de calçados". In: *III Encontro de Investigadores Latino-americanos de cooperativismo*. São Leopoldo, CD-Rom, Abril de 2004.
- BARROSO, A. et al. "Gestão da Qualidade, do Meio Ambiente e da Saúde e Segurança na Haga". In: VALLE, R. (Org.). *O que fazer quando as fábricas fecham?* Rio de Janeiro: Relumê-Dumará, 2001.
- BENINI, E. "Políticas Públicas e Relações de Trabalho: estudo sobre o processo e a natureza da denominada 'Economia Solidária' enquanto política pública, a partir da investigação de alguns casos concretos". 2004. Dissertação (Mestrado). Eaespp – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2004.
- BERNARDO, J. "A autonomia das lutas operárias". In: BRUNO, L. e SACCARDO, C. (coordenadoras). *Organização, trabalho e tecnologia*. São Paulo: Atlas, 1986.
- _____. *Democracia totalitária: teoria e prática da empresa soberana*. São Paulo: Cortez, 2004.
- BERTULLO, J.; SILVEIRA, M.; ISOLA, G.; CASTRO, D. *El cooperativismo en Uruguay*. Montevideo: Unidad de Estudios Cooperativos, Universidad de la República, 2003.
- BETTELHEIM, C. *Revolução Cultural e Organização Industrial na China*. Rio de Janeiro: Graal, 1979a.
- _____. *A luta de classes na União Soviética*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979b.

- BIALAKOWSKY, A. et al. "Cooperación y conflicto en las nuevas formas de autogestión de los trabajadores". In: *XXIV Congreso da Alas*, 2003. Arequipa (Peru), Anais.
- BIJKER, W. E. *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Toward a Theory of Socio-technical Change*. Massachusetts: MIT Press, 1995.
- BLOOR, D. *Conocimiento e imaginario social*. Barcelona, Gedisa, 1998.
- BOOKCHIN, M. "Autogestão e tecnologias alternativas". In.: BOOKCHIN, M. *Textos dispersos*. Lisboa: Socius, 1998.
- BORGMANN, A. "Technology and the Character of the Contemporary Life". Chicago: University of Chicago, 1984. *Apud* FEENBERG, A. *Transforming Technology*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- BRANDÃO, F. C. "Programa de Apoio às Tecnologias Apropriadas – PTA: avaliação de um programa de desenvolvimento tecnológico induzido pelo CNPq". Dissertação (Mestrado em desenvolvimento sustentável). UnB, Brasília, 2001.
- BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1987.
- BRUNO, L. *O que é autonomia operária?* São Paulo: Brasiliense, 1986a.
- _____. Gestores: "A prática de uma classe no vácuo de uma teoria". In: BRUNO, L. e SACCARDO, C. (Org.). *Organização, trabalho e tecnologia*. São Paulo: Atlas, 1986b.
- _____. Palestra proferida em homenagem a Maurício Tragtenberg. Campinas, Faculdade de Educação, Unicamp, maio de 2006.
- BRYAN, N. A. "Ciência e Tecnologia na prancheta dos monopólios capitalistas". *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, Campinas, v.1, n. 1, pp. 51-55, de fevereiro 1985.
- _____. "Trabalho, Tecnologia e Educação". 1992. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas, 1992, v. I e v. II.
- BURAWOY, M. *Manufacturing Consent*. Chicago: University of Chicago Press, 1979.
- _____. *El consentimiento en la producción. Los cambios del proceso productivo en el capitalismo monopolista*. Madrid, Centro de Publicaciones – Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1989.
- _____. *The politics of production*. 3ª Edição. Londres – Nova York: Verso, 1990a.
- _____. "A transformação dos regimes fabris no capitalismo avançado". *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v.1, n. 13, ano 5, junho de 1990b.
- CALLON, M. "Society in the Making: The Study of Technology as a Tool for Sociological Analysis". In: BIJKER, W. et al. (Org.). *Social Construction of Technological Systems*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- CARVALHO, R. Q., SCHMITZ, H. "O Fordismo está vivo no Brasil". *Novos Estudos Cebrap*. São Paulo, n. 27, jul. 1990, pp. 148-156.
- CASTORIADIS, C. *Hierarquia e Autogestão*. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1983.
- CEREZO, J. L. "Ciência, Tecnologia e Sociedade". In: SANTOS, L. et al. (Org.) *Ciência, Tecnologia e Sociedade: o desafio da interação*. Londrina: Iapar, 2002.
- CHESNAIS, F. e SERFATI, C. "Ecologia e condições físicas de reprodução social: alguns fios condutores marxistas". *Revista Crítica Marxista*, São Paulo, v.1, n. 16, pp. 39-75, set. 2003.
- CHOMSKY, N. "Consentimento sem consentimento: a teoria e a prática da democracia". *Estudos Avançados*, São Paulo, Usp, 11 (29), 1997, pp. 259-276.
- CONNERLEY, E. F. "Participative management and a industrial Democracy: toward a participative theory of organization". 1974. Dissertation presented to the Faculty of the Graduate School: University of South Califórnia, 1974.
- COOLEY, M. *Architect or Bee? the Human/Technology Relationship*. (2ª Edição) *The Human Price of Technology*. London: Hogarth Press, 1987.
- CORIAT, B. *Ciencia, técnica y capital*. Madrid: H. Blume, 1976.
- CORRÊA, F. Z. M. "Autogestão e Heterogestão: comparando as relações de trabalho em duas organizações do setor têxtil de Santa Catarina". 2004, 243f. Dissertação (Mestrado em Administração). UFSC, Florianópolis, 2004.
- CRUZ, A. "A diferença da igualdade. A dinâmica econômica da Economia Solidária em quatro cidades do mercosul". Tese de Doutorado. Campinas, Instituto de Economia, Unicamp, 2006.
- DAGNINO, R. "Tecnologia Apropriada: uma alternativa?" 1976. Dissertação (Mestrado). UNB, Brasília, 1976.
- _____. "Innovación y Desarrollo Social. Un desafio para América Latina". *Redes*, Buenos Aires, número especial, pp. 107-153, março de 1998.
- _____. "Autogestão, Adequação Sociotécnica e Economia Solidária". 2001. Disponível em <www.itcp.unicamp.br> Acesso em 10 de fevereiro 2002.
- _____. *Um Debate sobre a Tecnociência: neutralidade da ciência e determinismo tecnológico*. Campinas: no prelo, Editora da Unicamp, 2007.
- DAGNINO, R.; NOVAES, H. T. "As forças produtivas e a transição ao socialismo: contrastando as concepções de Paul Singer e István Mészáros". *Revista Organizações & Democracia*, Unesp, Marília, v. 7, 2007.
- DAGNINO, R.; BRANDÃO, F.C.; NOVAES, H.T. "Sobre o marco analítico conceitual da tecnologia social". In: LASSANCE Jr. et al. *Tecnologia Social – uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro, Fundação Banco do Brasil, 2004, p. 15 a 64.

- DANTAS, M. "Ser ou não ser 'Dono', eis a questão". In: VALLE, R. (org.). *O que fazer quando as fábricas fecham?* Rio de Janeiro: Relumê-Dumará, 2001.
- DEJOURS, C. "Inteligência Operária e Organização do Trabalho. A propósito do modelo japonês de produção". In: HIRATA, H. (Org.) *Sobre o "Modelo" Japonês*. São Paulo: Edusp, 1993.
- DICKSON, D. *Tecnología alternativa y políticas del cambio tecnológico*. Madrid: Blume Ediciones, 1980.
- DIEESE. "Participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados das empresas – 2005". Dieese, *Estudos e Pesquisas*, ano 3, número 22, agosto de 2006. Pode ser obtido em www.dieese.org.br
- DOTI, M. M. *As condições físicas da reprodução do capital*. 2002. Campinas, Mimeo, 2002.
- EDWARDS, P. K. "Understanding Conflict in the Labour Process: The Logic and Autonomy of struggle". In: KNIGHTS, D. e WILLMOTT, H. (Org.). *Labour Process Theory*. London: Macmillan, 1990.
- ENGELS, F. *Anti-Duhring*. Lisboa: Afrodite, 1971.
- FAJN, G. et al. *Fábricas y empresas recuperadas – protesta social, autogestión y rupturas en la subjetividad*. Buenos Aires: Ediciones del Insituto Movilizador de Fondos Cooperativos, 2003.
- FAJN, G.; REBÓN, J. "El taller ésin cronómetro? Apuntes acerca de las empresas recuperadas". *Revista Herramienta*, Buenos Aires, v.1, n° 28, 2005.
- FARIA, José Henrique de. *Economia Política do Poder*. Curitiba: Juruá, 2004. Vol. 2.
- FARIA, Maurício Sardá de. "...Se a coisa é por aí, que autogestão é essa ...?" Um estudo da experiência 'autogestionária' dos trabalhadores da Makerli Calçados". 1997. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.
- _____. "Autogestão, Cooperativa, Economia Solidária: avatares do trabalho e do capital". Tese de doutorado. Florianópolis, UFSC, Sociologia Política, 2005.
- FEENBERG, A. *Critical Theory of Technology*. Oxford: Oxford University Press, 1991.
- _____. "Racionalización Democrática: tecnología, poder y libertad". 1992. Disponível em <<http://www.rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg>> Acesso em 17 de março de 2003.
- _____. "A filosofia da tecnologia numa encruzilhada". 1999. [Tradução de Newton Ramos-de-Oliveira]. Disponível em <<http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg>>. Acesso em 17 de março de 2003.
- _____. *A. Transforming technology*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- FERRAZ, A. L. M. C. "Dramaturgias da autonomia". Tese de Doutorado. São Paulo, USP, 2005.
- FOLHA DE S.PAULO. "Indústria paga 73% dos acordos de ganhos sobre o lucro". Dinheiro, B7, 3 de agosto de 2006.
- FRIEDMAN, A. *Industry and Labour: Class struggle at work and monopoly capitalism*. London, Macmillan, 1977.
- FRIGOTTO, G. *A produtividade da escola improdutiva*. São Paulo: Cortez, 1984.
- _____. *Educação e a crise do capitalismo real*. São Paulo: Cortez, 1995.
- GAIGER, L. "A Economia Solidária diante do modo de produção capitalista". 2002. Disponível em <<http://www.ecosol.org.br>> Acesso em 10 de março de 2002.
- GALVÃO, M.N. "Os fios da esperança? Cooperação, Gênero e educação nas empresas geridas pelos trabalhadores". 2004. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas, 2004.
- GHIBAUDI, J. "Una aproximación comparativa a las empresas recuperadas y las autogeridas en Brasil", 2004. Retirado em <<http://www.iisg.nl/labourgain/documents/ghibaudi.pdf>> Acesso em 10 de fevereiro de 2005.
- GORZ, A. "Técnica, técnicos e luta de classes". In: GORZ, A. (org.). *Crítica da divisão do trabalho*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- GOUNET, T. *Fordismo e Toyotismo da civilização do automóvel*. São Paulo: Boitempo Editorial, 1999.
- GREENBERG, E. "The consequences of work participation: a clarification of the theoretical literature". *Social Science Quarterly*, n. 56, pp. 191-209, setembro de 1975.
- GUIMARÃES, V.N. "Novas Tecnologias de Produção de Base Microeletrônica e Democracia Industrial: estudo comparativo de casos na indústria mecânica de Santa Catarina". Tese de Doutorado. UFSC: Florianópolis, 1995.
- GUIMARÃES, V.; KOROSUE, A. "Empreendimentos Autogeridos: um estudo exploratório-descritivo nos setores secundário e terciário de Santa Catarina". *Relatório de Pesquisa*, Pibic/CNPq. Florianópolis, agosto de 2000.
- GUIMARÃES, V. N.; SEVERO, L. S. "Empreendimentos Autogeridos em Santa Catarina: políticas, programas e ações institucionais de apoio". *Relatório de Pesquisa*. Pibic/CNPq. Florianópolis, agosto de 2003.
- GUIMARÃES, V. N. et al. Autogestão como estratégia de sobrevivência das organizações e dos trabalhadores: estudos multisetoriais no Estado de Santa Catarina. *Relatório de Pesquisa* CNPq. Florianópolis, UFSC, 2004.
- GUILLERM, A.; BOURDET, Y. *Autogestão: uma mudança radical*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.
- HABERMAS, J. "Autonomy and Solidarity". Entrevistas; edição e introdução de Peter Dews. Londres, 1986. *Apud* MÉSZÁROS, I. *O poder da ideologia*. São Paulo: Boitempo editorial, 2004.

- HAM, C.; HILL, M. *The policy process in the modern capitalist state*. Londres, Harvester Wheatsheaf, 1993.
- HELLER, P. *Fábricas Ocupadas*. Buenos Aires: Ediciones Rumbos, 2004.
- HERRERA, A. "Transferencia de tecnología y tecnologías apropiadas. Contribución a una visión prospectiva a largo plazo". Campinas, Unicamp, mimeo, 1983.
- HESSEN, B. *Las Raíces Socioeconómicas de la Mecánica de Newton*. Havana: Academia, 1985.
- HIGA, W. "A compreensão da ciência e da tecnologia pelo movimento sindical brasileiro". 2000. 97f. Dissertação (Mestrado). Instituto de Geociências, Departamento de Política Científica e Tecnológica, Unicamp, Campinas: 2000.
- HIRATA, H. "Transferência de tecnologia de gestão: o caso dos sistemas participativos". In: SOARES, R. M. *Automação e Competitividade*. Brasília: IPEA, 1990, pp. 135-148.
- HIRSCHORN, L. *Beyond Mechanization: work and technology in a postindustrial age*. Massachussets: MIT Press, 1984.
- HOBSBAWM, E. "Os destruidores de Máquinas". In: HOBSBAWM, E. *Os trabalhadores – estudos sobre a história do operariado*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- _____. *Era dos Extremos*. São Paulo: Cia das Letras, 1996.
- HOLZMANN, L. "Gestão Cooperativa: limites e obstáculos à participação democrática". In: SINGER, P. e SOUZA, A. (Org.) *A Economia Solidária no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2000, pp. 49-64.
- _____. *Operários sem patrão. Gestão cooperativa e dilemas da democracia*. São Carlos: Editora da UFSCar, 2001.
- HUMPHREY, J. "Mas Allá del determinismo tecnológico: examen del los estudios del trabajo en Brasil". *Sociologia del trabajo* n° 5, Madrid, 1989.
- HUGHES, T. "The seamless web: technology, science, et cetera, et cetera". *Social Studies of Science*, n. 16, pp. 281-292, 1986.
- INVERNIZZI, N. *Flexibles y disciplinados – los trabajadores brasileños frente a la reestructuración productiva*. México: Editora da Universidad Autonoma de Zacatecas, 2004.
- KASMIR, S. *The Myth of Mondragon. Cooperatives, Politics, and Working-Class Life in a Basque Town*. Albany: State University of New York, 1996.
- KATZ, J.; CIBOTTI, R. *Marco de referencia para un programa de investigación en ciencia y tecnología en América Latina*. Buenos Aires: Cepal, 1976.
- KAWAMURA, L. K. *Engenheiro: Trabalho e Ideologia*. São Paulo: Ática, 1981.
- KLEIN, N. Prefácio. MAGNANI, E. *El cambio Silencioso – empresas y fábricas recuperadas por los trabajadores en la Argentina*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2003.
- KUENZER, A. Z. "Exclusão Incluyente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho". In: LOMBARDI, J. et al. (orgs). *Trabalho, Educação e Capitalismo*. Campinas: Editora Autores Associados, 2003, pp. 77-96.
- LACEY, H. "A tecnociência e os valores do Fórum Social Mundial". In: LOUREIRO, I.; LEITE, J.C.; CEVASCO, M. (Org.) *O espírito de Porto Alegre*. São Paulo: Paz e Terra, 2001.
- LATOUR, B. "Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts". In: BIJKER, W. and LAW, J. (Org.) *Shaping Technology/Building Society*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1992.
- LEBOWITZ, M. A. *Constructing co-management in Venezuela: contradictions along the path*. Caracas, Unión Nacional de Trabajadores, Encuentro Nacional de trabajadores hacia la recuperación de empresas, 22 de outubro de 2005. Pode ser obtido em <http://mrzine.monthlyreview.org/lebowitz241005.html>
- LECHAT, N. "Trajetórias intelectuais e o campo da Economia Solidária no Brasil". 2004. Tese (Doutorado em Antropologia). Unicamp – IFCH, Campinas, 2004.
- LEITE, M. P. *O futuro do trabalho: novas tecnologias e subjetividade operária*. São Paulo: Scritta-Fapesp, 1994.
- _____. *Trabalho e Sociedade em transformação*. São Paulo: Perseu Abramo, 2003.
- LIMA, J. C. "Interiorização industrial e fábricas cooperativas" In: GUIMARÃES, N. A. e MARTIN, S. (orgs). *Competitividade e Desenvolvimento: atores e instituições locais*. São Paulo: Senac, 2001.
- LIMA FILHO, P. A. de. "Os devoradores da ordem: exclusão social no capitalismo incompleto". In: GALEAZZI, M.A. (Org.). *Segurança alimentar e cidadania: a contribuição das universidades paulistas*. Campinas: Mercado das Letras, 1996.
- _____. *Argentina, um futuro em ruínas. A pauperização e os sonhos dos trabalhadores: eles sonham com a volta ao passado?* São Paulo, Mimeo, Livro Inédito, 2002.
- _____. "Re: Primeiras Impressões sobre Fábricas Recuperadas na Argentina e Uruguai". Correio eletrônico enviado a Henrique Novaes. 15 de outubro de 2004.
- LITTLER, C. "The Labour Process Debate: a Theoretical Review 1974-1988". In: KNIGHTS, D.; WILLMOTT, H. (Org.). *Labour Process Theory*. London: Macmillan, 1990.
- LOUREIRO, I. *Rosa Luxemburg – Dilemas da ação revolucionária*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

- LUKÁCS, G. *The process of democratization*. Albany: State University of New York, 1991. [Traduzido de *Demokratisierung heute und morgen*].
- LUXEMBURGO, R. *Reforma ou revolução?* São Paulo: Expressão Popular, 1999.
- MACIEL, V. "Trabalhadores gerindo fábricas: um estudo em cinco empresas do setor metal-mecânico". In: VALLE, R. (org.). *O que fazer quando as fábricas fecham?* Rio de Janeiro, Relumê-Dumará, 2001.
- MACKENZIE, D. "Marx and the machine". In: MACKENZIE, D. *Knowing Machines: essays on technical change*. Cambridge: MIT Press, 1996.
- MAGNANI, E. *El cambio silencioso – empresas y fábricas recuperadas por los trabajadores en la Argentina*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2003.
- MANDEL, E. *Socialismo x Mercado*. São Paulo: Ensaio, 1991.
- MANTOUX, P. *A revolução industrial no século XVIII*. São Paulo: Editora Hucitec-Unesp, 1996.
- MARQUES, P. "Trabalho emancipado – Empresas recuperadas pelos trabalhadores: a experiência autogestionária dos metalúrgicos gaúchos". Dissertação de Mestrado, Sociologia/UFRGS, 2006.
- MARTI, J.P. et al. "Empresas recuperadas mediante la modalidad de cooperativas de trabajo: apuntes para la comprensión de su surgimiento". In: *III Encontro de Investigadores Latino-americanos de cooperativismo*. Abril de 2004, São Leopoldo, CD-Rom.
- MARX, K. *Manuscritos econômicos-filosóficos de 1844*. Lisboa: Avante, 1994.
- _____. *Miséria da filosofia*. São Paulo: Livraria exposição do livro, 1966.
- _____. *O capital*. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996. Vol I e II.
- MELMAN, S. "Alternative criteria for machine design". *Theory and Society*, v. 10, n.3, p. 325-336, may 1981.
- MÉSZÁROS, I. *Filosofia, Ideologia e Controle Social*. São Paulo: Ensaio, 1993.
- _____. *Para além do capital*. Campinas: Boitempo Editorial/Editora da Unicamp, 2002.
- _____. *O poder da ideologia*. São Paulo: Boitempo editorial, 2004.
- _____. *A educação para além do capital*. São Paulo: Boitempo editorial, 2005.
- _____. *A Teoria da alienação em Marx*. São Paulo: Boitempo editorial, 2006.
- MILL, J. S. *Princípios de Economia Política*. São Paulo : Nova Cultural, 1986. Vol II.
- MORAES NETO, B. *Marx Taylor Ford: as forças produtivas em discussão*. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- _____. "Análises e perspectivas do marxismo: Marx e o trabalho no final do século". Palestra realizada na Unesp, Araraquara, setembro de 1999.
- _____. "Marx Taylor e Ford no final do século 20: reflexões sobre tra-

balho e cidadania". *Revista Organizações & Democracia*, Marília, v. 3, n° 3, 2002.

- _____. "Microeletrônica e Produção Industrial: Uma crítica a noção de "Revolução Generalizada". Araraquara, Textos para Discussão, Departamento de Economia da Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, agosto de 1995.
- MORENO, Y.; SANABRIA, W. "Las empresas en co-gestión y ocupadas em Venezuela, la lucha por el control obrero y el socialismo". Pode ser obtido em <http://freteco.elmilitante.org/content/view/24/30/>. Retirado em junho de 2006.
- MOTTA, F. P. *Participação e co-gestão. Novas formas de administração*. São Paulo, Brasiliense, 1982.
- _____. "Administração e Participação: reflexões para a educação". *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.29, pp. 369-373, jul./dez.2003.
- MURÚA, E.; ABELLI, J. *Charla en el 2º Congreso Nacional de Sociología*. Buenos Aires: UBA, outubro de 2004.
- NOBLE, D. *America by Design. Science, Technology and the Rise of Corporate Capitalism*. New York Oxford University Press, 1977.
- _____. "Social Choice in Machine Design". In: ZIMBALIST, A. (Org). *Case Studies on the labor process*. Nova York: Monthly Review Press, 1979.
- _____. *Forces of production*. New York: Alfred Knopf, 1984.
- _____. *Una visión diferente del progreso – En defensa del luddismo*. Barcelona: Alikornio, 2000.
- _____. *La locura de la automatización*. Barcelona: Alikornio, 2001.
- NOVAES, H.T. "Cooperativas autogestionárias nos anos 90: o debate em torno de empresas que faliram e passaram às mãos dos trabalhadores". 2001, 49f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas). Faculdade de Ciências e Letras, Unesp, Araraquara, 2001.
- _____. "Quando os patrões destroem máquinas: o debate em torno das forças produtivas em fábricas recuperadas argentinas e uruguaias". *Revista de Ciências Sociais da Unisinos*, São Leopoldo, v. 42, n° 166, jan./jun. 2005.
- _____. "Idéias de Canário e O Alienista: Debatendo as faces da alienação em cooperativas de trabalhadores a partir de Machado de Assis". São Paulo, USP, IV Encontro Internacional de Economia Solidária, julho de 2006a.
- _____. "Quando os pesquisadores se tornam úteis: lições preliminares da relação Universidade-Fábricas Recuperadas na Argentina e Brasil". In: XIV Jornada de Jovens Pesquisadores da AUGM, 2006, Unicamp, Campinas, 2006b.
- _____. "De Tsunami a marola: uma breve história das Fábricas Recuperadas na América Latina". 2007a. Pode ser obtido em: www.fbes.org.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=485

- _____. *Qual autogestão?* São Paulo, USP, V Encontro Internacional de Economia Solidária, julho de 2007b.
- _____. "A Adequação Sócio-técnica como insumo para a recuperação do Complexo Público de Ensino Superior e Pesquisa: avaliando a relação Universidade – Fábricas Recuperadas na Argentina Brasil e Venezuela". Campinas, Pesquisa de Doutorado, FAPESP, 2007c.
- NOVAES, H.T.; DAGNINO, R. "O Fetiche da Tecnologia". *Revista Organizações & Democracia*, Marília, v. 5, n. 2, pp. 189-210, dezembro de 2004.
- _____. "A tripla-exploração das Fábricas Recuperadas Latino-americanas". In: XII Encontro Nacional de Economia Política, São Paulo, USP, 2007.
- NOVAES, H. T. LIMA FILHO, P. A. "A filosofia da política cooperativista na Venezuela de Hugo Chávez: lições preliminares". 2006. Maringá, *Revista Espaço Acadêmico* n° 64, setembro de 2006, www.espacoacademico.com.br
- NOVAES, H.; ASSIS, U.; DAGNINO, R. "Mapeando mudanças em empresas recuperadas sob a óptica do conceito de Adequação sócio-técnica". In: 2º Encontro Internacional de Economia Solidária, junho de 2004, São Paulo, Resumos. (Artigo completo em www.itcp.unicamp.br).
- NOVAES, H. T.; SERAFIM, M. P.; DAGNINO, R. "A filosofia da política pública para a promoção do cooperativismo na Argentina (2003-2007): Lições preliminares". Maringá, *Revista Espaço Acadêmico* n. 75, agosto de 2007. www.espacoacademico.com.br
- ODA, N.T. "Gestão e Trabalho em cooperativas de produção: dilemas e alternativas à participação". 2001. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica, USP, São Paulo, 2001.
- O'DONNELL, G. "Teoria Democrática e Política Comparada". *Dados*, vol.42, n.4, Rio de Janeiro, 1999.
- OLIVEIRA, Luiz J. R. "Incubadoras universitárias de empresas e de cooperativas: contrastes e desafios". 2003, 104f. Dissertação (Mestrado). Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas, 2003.
- OLIVEIRA, Marcos B. de.; LACEY, H. Prefácio. In: SHIVA, V. *Biopirataria: a Pilhagem da Natureza e do Conhecimento*. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.
- _____. "Fórum Social busca caminhos para uma nova ciência". Reportagem de Rafael Evangelista realizada no Seminário "Tecnociência, ecologia e capitalismo" Fórum Social Mundial janeiro de 2002. Disponível em <http://www.comciencia.br/especial/fsm2/fsmII01.htm> Acesso em julho de 2002.
- PACEY, A. *La cultura de la tecnología*. México: Fondo de cultura económica, 1990.
- PANZIERI, R. "Mais-valia e Planejamento". In: TRONTI, M. et al. (Org.) *Processo de trabalho e estratégias de classe*. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1982.
- PARRA, H. "Liberdade e Necessidade: empresas de trabalhadores autogeridas e a construção sócio-política da economia". 2002. Dissertação (Mestrado). USP, São Paulo, 2002.
- PATEMAN, C. *Participação e teoria democrática*. São Paulo: Paz e Terra, 1992.
- PAULANI, L. "O papel da força viva de trabalho no processo capitalista de produção". *Revista de Estudos Econômicos*, São Paulo, n° 4, 2001.
- PEDRINI, D. M. "Bruscor: uma experiência que aponta caminhos". In: *A Economia Solidária no Brasil*. SINGER, P. e SOUZA, A. (Org). São Paulo: Contexto, 2000, pp. 31-48.
- PINASSI, M. O. "O MST e a completude destrutiva do capital". São Paulo: *Revista Margem Esquerda*, Boitempo Editorial, v. 6, pp. 105-120, 2005.
- PINCH, T.; BIJKER, W. E. "The social construction of facts and artifacts: or how the sociology of Science and the Sociology of Technology might benefit each other". 1990. In: BIJKER, W. et al (ed.). *The Social construction of Technological systems*. Cambridge: MIT Press, 1990.
- RAMALHO, J. R. "Controle, Conflito e Consentimento na Teoria do Processo de Trabalho: Um Balanço do Debate". In: *Boletim Informativo e Bibliográfico de Ciências Sociais*, ANPOCS, Rio de Janeiro, n° 32, 2º semestre, 1991, pp. 31-48.
- RANIERI, J. J. *A câmara escura – Alienação e estranhamento em Marx*. São Paulo: Boitempo, 2001.
- RAPOPORT, M. y Colaboradores. *La Historia política, económica y social de la Argentina (1880 – 2000)*. Buenos Aires, Ediciones Macchi, 2000.
- RATTNER, H. *Tecnologia e sociedade*. São Paulo: Brasiliense, 1982.
- _____. *Informática e sociedade*. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- REINFELDER, M. "Introduction: breaking the spell of technicism". In: SLATER, P. (ed.) *Outlines of a critique os technology*. Londres: Ink Links, 1980.
- ROSENFELD, C. "A autogestão e a nova questão social: repensando a relação indivíduo- sociedade". GT Anpocs: Trabalhadores, Sindicatos e a Nova questão social, Seminário Intermediário, São Paulo, USP, 2003.
- RUFINO, S. "(Re)fazer, (Re)modelar, (Re)criar: A autogestão no processo produtivo". 2005. 158f. Tese (de Doutorado). Escola Politécnica, USP, São Paulo, 2005.
- RUGGERI, A. et al. "Las empresas recuperadas en la Argentina: Desafíos políticos y socioeconómicos de la autogestión". 2004. Obtido em: www.anter.org.ar/archivos/Informe_Facultad_Abierta2.pdf Retirado em outubro de 2006.

- RUGGERI, A.; MARTÍNEZ, C.; TRINCHERO, H. *Las empresas recuperadas em la Argentina*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, 2005.
- RUTKOWSKI, J.; LIANZA, S. "Sustentabilidade de empreendimentos solidários: que papel espera-se da tecnologia?". In: LASSANCE JR, A. et al. *Tecnologia Social – uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004, p. 167 a 186.
- SACHS, I. *Espaços, tempos e estratégias de desenvolvimento*. São Paulo: Vértice, 1986.
- _____. *Estratégias de transição para o século 21*. São Paulo, Studio Nobel-Fundap, 1993.
- SALERNO, M. S. "Modelo Japonês, Trabalho Brasileiro". In: HIRATA, H. *Sobre o "Modelo Japonês"*. São Paulo: Edusp, 1993.
- _____. *Projeto de organizações integradas e flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação-negociação*. São Paulo: Atlas, 1999.
- _____. *Organização da Produção e do Trabalho – da organização capitalista tradicional às possibilidades inovadoras de gestão democrática das cooperativas de produção*. São Paulo: ADS-CUT, 2002.
- SHIVA, V. *Biopirataria: a Pilhagem da Natureza e do Conhecimento*. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.
- SILVA, F. L. G. "Uma breve reflexão sobre as harmonias administrativas: de F.W. Taylor a T. Ohno". In: ACCIOLY E SILVA, D. e MARRACH, S.A. (Org.) *Maurício Tragtenberg – uma vida para as ciências humanas*. São Paulo: Editora Unesp, 2001.
- _____. *A Fábrica como Agência Educativa*. Araraquara: Editora Cultura Acadêmica-Unesp, 2005.
- SINGER, P. *Uma utopia militante: repensando o socialismo*. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.
- _____. "Economia Solidária: um modo de produção e distribuição". In: SINGER, P. e SOUZA, A. (Org.) *A Economia Solidária no Brasil*. São Paulo, Contexto: 2000.
- _____. "Desenvolvimento capitalista e desenvolvimento solidário". *Revista de Estudos Avançados*, São Paulo, n. 51, 2004.
- SLATER, P. (Org.) *Outlines of a critique of technology*. Londres: Ink Links, 1980.
- SOUTO, L. A. et al. *Autogestão Empresarial: propostas para discussão*. São Paulo: BNDES, 1997.
- _____. "Estudo de caso em uma das empresas pioneiras". In: VALLE, R. (Org.). *O que fazer quando as fábricas fecham?* Rio de Janeiro: Relumê-Dumará, 2001.
- STORCH, S. Discussão da Participação dos Trabalhadores na Empresa. In: FLEURY, M.T. e FISCHER, R.M (Org.) *Processo e Relações de Trabalho no Brasil*. São Paulo: Ed. Atlas, 1985.
- _____. "Uma perspectiva estrutural sobre cooperativas industriais". In.: VENOSA, R. (org.) *Participação e participações: ensaios sobre autogestão*. São Paulo: Babel Cultural, 1987, pp. 61-91.
- TAUILLE, J.R. *Para (re)construir o Brasil Contemporâneo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.
- _____. "Do Socialismo de Mercado à Economia Solidária". 2002. Disponível em <<http://www.itcp.unicamp.br>> Acesso em 05 de junho de 2002.
- TAUILLE, J. R.; DEBACO, E. S. "Autogestão no Brasil: a viabilidade econômica de empresas geridas por trabalhadores". In: VII Encontro Nacional de Economia Política, maio de 2002, Curitiba, Anais, 2002.
- TAUILLE, J.R.; RODRIGUES, H. "Economia Solidária e autogestão: a criação e recriação de trabalho e renda". *Revista Mercado de Trabalho*, Brasília, IPEA, n. 24, agosto de 2004.
- THIOLLENT, M. "Problemas de Metodologia". In: FLEURY, A.; VARGAS, N. (Org.) *Organização do Trabalho: uma abordagem interdisciplinar*. São Paulo: Atlas, 1983.
- THOMPSON, Edward. *A formação da classe operária inglesa*. 2ª ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- THOMPSON, Paul. *The nature of work* London: Macmillan, 1983.
- TIRIBA, L. "A requalificação do trabalho: desafio das inovações tecnológicas sob o controle fabril dos trabalhadores". In: 16ª Reunião Anual da Anped, *Caderno* nº 7, Belo Horizonte, 1994.
- _____. "Trabalho, educação e autogestão: desafios frente à crise do emprego. Belo Horizonte", Palestra proferida no III Seminário Internacional Universidade, Trabalho e Trabalhadores, promovido pela Unitrabalho e NESTH – Núcleo de Estudos sobre Subjetividade e Trabalho Humano/FAFICH-UFMG, 10 a 14 de junho de 2002. Disponível em <<http://www.uff.br/trabalhonecessario/Lia%20TN3.htm>> Acesso em 12 de junho de 2005.
- TRAGTENBERG, M. "Uma prática de participação: as coletivizações na Espanha" (1936/1939). In: VENOSA, R. (org.) *Participação e participações: ensaios sobre autogestão*. São Paulo: Babel Cultural, 1987.
- _____. *Administração, poder e ideologia*. São Paulo: Editora da Unesp, 2005, 3ª ed.
- VARSAVSKY, O. *Estilos tecnológicos – propuestas para la seleccion de tecnologías bajo racionalidad socialista*. Buenos Aires: Ediciones Periferia, 1974.
- VERARDO, L. "Transformações no mundo do trabalho e Economia Solidária". *Revista Mercado de Trabalho*, Brasília, IPEA, n. 24, agosto de 2004.
- VIEITEZ, C. "Temas de autogestão dos trabalhadores". In: VIEITEZ, C. (Org.) *A empresa sem patrão*. Marília: Ed. Unesp: 1997.

- VIEITEZ, C.; DAL RI, N. *Trabalho associado*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- _____. "A fábrica recuperada Zanon – Cooperativa Fasinpat". *Revista Organizações & Democracia*. Marília, Editora da Unesp, 2006, número 7, pp. 183-196.
- WAINWRIGHT, H. e ELLIOT, D. *The Lucas Plan: A New Trade Unionism in the Making?* London: Allison & Busby, 1982.
- WALLIS, V. "Progresso ou progresso? Definindo uma tecnologia socialista". Campinas: *Revista Crítica Marxista*, 2000. (Texto pode ser obtido em www.unicamp.br/cemarx/criticamarxista/07walli.pdf).
- WINNER, L. "Do Artifacts Have Politics?" In: MACKENZIE, D. et al. (ed.). *The Social Shaping of Technology*. Philadelphia: Open University Press, 1985.
- WOOD, E. M. *Democracia contra capitalismo – a renovação do materialismo histórico*. São Paulo: Boitempo editorial, 2003.
- ZIMBALIST, A. (Org). *Case Studies on the labor process*. Nova York: Monthly Review Press, 1979.

ENTREVISTAS:

- ARI, A. Entrevista concedida a Henrique T. Novaes. Nova Odessa, Cones, 2005, Microcassete, 110 min.
- DIANA, D. Entrevista concedida a duas sociólogas da UBA. Villa Martelli, nov. de 2004.
- LOIDE, L. e alguns trabalhadores da Textilcooper. Entrevista concedida a Henrique T. Novaes e Ulisses de Assis. Santo André, Textilcooper, setembro de 2004, 2004b, Microcassete, 105 min.
- LOIDE, L. Entrevista concedida a Henrique T. Novaes, Ulisses de Assis e Willian Higa. Santo André, Textilcooper, maio de 2004, 2004a, Microcassete, 125 min.
- MAGLIONE, J. Entrevista concedida a Henrique Novaes e Ulisses de Assis. Santo André, Textilcooper, setembro de 2004.
- NIEVA, P. Entrevista concedida a Henrique T. Novaes. Villa Martelli, novembro de 2004.
- Bloz (Impa), Roberto, Daniel e Wilson (Funsu), Alícia Paiva e toda equipe da Coopdi, Hugo Beloso e trabalhadores da Nibo Plast, Pascual Nieva e os trabalhadores da cooperativa Los Constituyentes, Coca e Santiago e os outros trabalhadores de Brukman, Ariovaldo e dois trabalhadores da Cones.

FILMES:

- LA BATALLA DE CHILE. Diretor: Patricio Guzmán.
- DANÇANDO NO ESCURO. Diretor: Lars Von Trier.
- ASÍ SOMOS. Documentário sobre a fábrica recuperada Metal Varela. Disponível em <http://nexus.unq.edu.ar/index.php?option=content&task=view&id=285> &Itemid Acesso em 15 de maio de 2005.
- THE TAKE. Diretora: Naomi Klein.
- TRES CASOS DE INNOVACIÓN SOCIAL. Buenos Aires, Facultad de Filosofía, UBA.

SÍTIOS VISITADOS:

- www.ads.org.br
- www.anteag.org.br
- www.controlobrero.org
- www.eiffel.dcc.ufla.br/abpes
- www.fabricasrecuperadas.org.ar
- www.freteco.elmilitante.org
- www.haga.com.br
- www.losconstituyentes.com.ar
- www.mnerweb.com.ar/documentos.htm
- www.recuperadasdoc.com.ar
- www.senaes.gov.br
- www.unisolbrasil.org.br

de nosso mundo, de nossas vidas, neste conturbado século 21, cujo desafio maior é dar sentido ao trabalho humano e tornar a nossa vida fora do trabalho também dotada de sentido. Esse é o objetivo maior da coleção "Trabalho e Emancipação".

Aqui que reside o tema central deste livro: frente ao intenso processo de desemprego imposto pela lógica do capital, as respostas dos trabalhadores também se ampliam e se intensificam. Contra a visão de uma tecnologia neutra e fetichizada, o autor explora alguns caminhos possíveis da apropriação coletiva dos meios de produção nas "fábricas recuperadas" na América Latina. Ele também faz uma extensa revisão bibliográfica dos autores críticos das forças produtivas e afirma que estas há muito se converteram em "forças destrutivas"

Na Argentina, várias empresas foram abandonadas pelos patrões e estão sendo "recuperadas" pelos trabalhadores que hoje estão no seu controle, direção e gestão. Compreender melhor o significado destas lutas como respostas decisivas frente ao crescimento do desemprego e subemprego na Argentina, Brasil e Uruguai é a principal contribuição deste livro.

Ricardo Antunes

"O mundo que fotografo é o do trabalho
e o dos trabalhadores" (Sebastião Salgado)

Os trabalhadores produzem riqueza, mas não usufruem dela, aumentam a produção de bens, mas não podem consumi-los. Desenvolvem novos recursos, mas são relegados à formação de um exército de reserva de mão-de-obra, ou vivem as mazelas do trabalho precário. Porém, somente os trabalhadores serão capazes de "criar um mundo novo, revelar a nova vida, recordar que existe um limite, uma fronteira para tudo, menos para o sonho humano. Moldar com as mãos o mundo, revelar com os olhos a vida, recordar nos sonhos aquilo que virá."



"No Estado de Gujerate, Índia, o projeto de ampliação de uma barragem e de construção de um canal de irrigação começou em 1987. Com altura de 128 metros o reservatório cobrirá uma superfície de 37.128 hectares se estendendo por aproximadamente 213 quilômetros do vale do Narmada gerando 1.400 megawatts. O canal de irrigação de 460 quilômetros irri-

gará 18 milhões de hectares no Estado de Gujerate e 75.058 no Estado de Rajastão. 4.720 aldeias e 131 centros urbanos em Gujerate solucionarão definitivamente suas necessidades de água potável. Mais de 7 mil empregos foram criados. No Estado de Gujerate surgiu uma onda de protestos entre as comunidades que vivem na parte alta do futuro lago que temem que a flora e a fauna sejam prejudicadas. Diversas comunidades religiosas também têm protestado, pois vários templos importantes estão sendo condenados a desaparecer sobre as águas.

Trabalhadores constroem o canal de irrigação a 59 quilômetros da barragem. Região da barragem Sandar Sarovar, Gujerate, Índia, 1990."
(TRABALHADORES. Companhia das Letras, São Paulo, 1996)
Crédito: Sebastião Salgado / Amazonas Images.

