

Notas sobre Fábricas Recuperadas na Argentina e no Uruguai

Henrique Tahan NOVAES

GAPI Unicamp

hetanov@ige.unicamp.br

Resumo	2
Introdução.....	3
Os destruidores de Máquinas	6
Breve histórico argentino e o contexto no fim do século XX.....	13
Os ludditas às avessas: quando os patrões destroem máquinas.....	17
Adequação Sócio-Técnica na Argentina e Uruguai.....	19
As modalidades de Adequação Sócio-Técnica	20
A mirada Argentina	21
Notas sobre as Fábricas Argentinas e Uruguaias	25
As possibilidades de seleção tecnológica	32
Relação Universidade – Fábricas Recuperadas.....	39
Socialismo de Mercado ou Coordenação Global da Produção?	42
Considerações finais.....	43
Agradecimentos.....	46
Referências Bibliográficas:.....	47

Resumo

O artigo aborda o processo de Adequação Sócio-Técnica nas Fábricas Recuperadas argentinas e uruguaias. Sabendo que muitas fábricas faliram ou foram abandonadas por seus antigos donos no fim do século XX e início do século XXI, a classe trabalhadora optou por recuperar seus postos de trabalho e colocar em marcha novamente a produção. Para atingir seu objetivo - debater os entraves e as possibilidades de construção da autogestão em fábricas de trabalhadores – coloca-se em cena o movimento luddita e procura-se desmistificar algumas interpretações apressadas. Além disso, tivemos na Argentina uma espécie de luddismo às avessas, já que muitos patrões destruíram máquinas para impedir o controle operário. Verificou-se que as inovações argentinas e uruguaias referem-se basicamente a manutenção e ampliação do conhecimento fabril, não só do processo produtivo, mas também em alguns aspectos administrativos. Muitas fábricas optaram pela repartição igualitário do 'salário'. Encontramos também pequenas modificações no maquinário, na divisão do trabalho e o desenvolvimento de novos produtos. Dentre as inovações sociais, destacam-se a criação de espaços para a promoção de eventos culturais e para a adaptação da fábrica aos interesses dos trabalhadores.

Palavras-chave: Fábricas Recuperadas, Ludditas, Autogestão, Crítica das forças produtivas, Argentina, Uruguai.

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 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).

La insistencia de Gandhi acerca de la protección de las capacidades aldeanas no significaba una conservación de las tecnologías tradicionales. Por el contrario, implicaba el perfeccionamiento (upgrading) de las técnicas locales, la adaptación de la tecnología moderna a las condiciones de la India y su medio ambiente y el aliento para que la búsqueda científica y tecnológica identificara y resolviera problemas relevantes inmediatos. Su objetivo final era la transformación de la sociedad hindú a través de un proceso de crecimiento orgánico desde adentro y no por una imposición externa (Herrera et alli., 1994, p. 272).

Introdução

Este artigo é o resultado de uma pesquisa que teve por objetivo avaliar o “fenômeno das fábricas recuperadas” na América Latina e também de inúmeros diálogos com pesquisadores¹ (especialmente meus orientadores Paulo Lima Filho e Renato Dagnino), outros amigos, trabalhadores, trabalhadoras e representantes dos movimentos sociais argentino e uruguaio. De um projeto de pesquisa que nasceu de um convênio entre a UBA e a UNICAMP para investigar o processo de Adequação Sócio-Técnica (AST) nas Fábricas Recuperadas (FRs) deste país, resolvi ampliar a questão no sentido de reforçar o argumento já defendido em outro artigo [Novaes, 2004] que se refere basicamente a necessidade de coordenação da produção de todas as unidades produtivas.

¹Minha ida para a Argentina e pro Uruguai só foi possível graças ao empenho de Mariana Versino, Leda Gitahy, Sara Rietti (minha mãe na Argentina, agradeço todo carinho e atenção), Ana Berteli, Jorge Walter, a equipe da Capes que aprovou meu projeto de investigação, especialmente Myrella, Ivana Ferreira, Valquíria e o Ministério da Educação argentino. A referência a todos aqueles que contribuíram das mais variadas formas a este trabalho encontra-se na parte final deste artigo.

Antes de inserir o tema de pesquisa, optou-se por esclarecer uma interpretação de senso comum que nos parece equivocada e vem sendo disseminada tanto na Argentina como no Brasil. Para muitos teóricos apressados, o movimento luddita pode ser caracterizado como sendo um movimento “primitivo”, “anti-progresso”, “inútil”, que direcionava seus ataques de forma ingênua a maquinaria, e não ao sistema capitalista. Ou melhor dizendo, o senso comum vê um equívoco no foco da luta luddita ao quebrar máquinas quando o que se deveria questionar na verdade é o *uso* que se faz destas na sociedade capitalista.

Para o caso das FRs, isso significaria dizer – equivocadamente - que o problema reside simplesmente em herdar as forças produtivas, posição esta que é dominante na Argentina e Uruguai, “sem promover significativas modificações na estrutura tecnológica herdada” (Novaes e Dagnino, 2004).

O questionamento da divisão do trabalho na empresa e a tecnologia herdada não se constituem num problema para os movimentos de FRs, tão pouco para academia argentina e uruguaia. Centrando a maior parte do debate nas possibilidades da democracia direta - uma vez que nas fábricas recuperadas cada sócio representa um voto – estes pesquisadores sofrem do mesmo mal brasileiro ao não “plantear” a imprescindível necessidade de reprojeto das máquinas e instalações herdadas assim como a necessidade de criação de uma nova divisão de trabalho. Numa palavra, não está em debate a necessidade de uma nova tecnologia, socialista.

A escolha do movimento luddita como pano de fundo não se deu por acaso. Além de verificarmos uma visão muito simplista quando se aborda este movimento, o caso argentino ilustra um fato curioso: muitos patrões atuaram neste país como

‘ludditas às avessas’ ao sabotarem a produção com o intuito explícito de impedir ou retardar o controle operário (Heller, 2004; Klein apud Magnani, 2003)².

Depois de apresentar brevemente a interpretação que nos parece ser a mais correta do movimento luddita, o texto contextualiza o surgimento das FRs argentinas para depois abordar as intervenções dos patrões para bloquear o processo de autogestão.

Em seguida, são expostos alguns processos de AST encontrados na Argentina e Uruguai. Buscamos avaliar em que medida a mudança de propriedade está levando a uma nova configuração sócio-técnica ou ainda como a mudança do “grupo social relevante” (Bijker, 1995) que inside sobre a tecnologia pode levar a diferentes processos de AST.

Isso não significa dizer que os trabalhadores não interviam no processo de produção antes da falência das fábricas (Novaes, Assis e Dagnino, 2004), mas que agora eles têm possibilidades “privilegiadas de intervir no espaço de trabalho” (Holzmann, 2000), tanto em questões relacionadas a administração da empresa como questões cotidianas da produção.

² Para ficar somente com um exemplo de interpretação apressada, citamos uma canadense que esteve por aqui: “Em 1812, bandas de tejedores y urdidores británicos allanaron las fábricas textiles y destrozaron las máquinas industrialles con sus martillos. Segun los ludditas, los nuevos telares mecanizados habían eliminado miles de trabajos, fragmentando comunidades y merecían ser destruídas. El gobierno británico discrepó y llamó a un batallon de 14.000 soldados, que brutalmente reprimió la revuelta de los trabajadores y protegió las máquinas”. E continua “Adelantémonos dos siglos a otra fábrica textil, ésta em Buenos Aires. En lá fábrica Brukman, que ha estado produciendo trajes para hombre durante 50 años, es el allanamiento policíaco el que destroza las máquinas de coser y a los 58 trabajadores que arriesgan sus vidas para protegerlas” (Klein -Prólogo ao Livro de Magnani, 2003, p.13) (Esta passagem que nos levou a pensar neste formato de artigo).

Os destruidores de Máquinas

Hobsbawm (1981), em *Os destruidores de máquinas*, aponta que os equívocos a respeito do sindicalismo, do operariado e sobre a maquinaria advém da interpretação incorreta de Webbs e seus seguidores fabianos: “As opiniões conscientes da maioria dos estudiosos podem ser resumidas como se segue: o triunfo da mecanização era inevitável”. O luddismo foi descrito por alguns simplesmente como uma Jaquerie³ Industrial sem propósito e frenética. Outra autoridade do assunto os descreve com a sugestão de que os ludditas eram o *transbordamento da excitação e da animação*.

O mérito do artigo 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).

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 empregadores a fazer-lhes 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, através de destruição e insurreições se davam 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

³ Revolta camponesa na França em 1358.

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 economizava mão de obra) e evitar os furos das greves.

O exemplo clássico é o de tecelões de Spitafields, onde trabalhadores insurgiram-se contra as máquinas pelas quais “um homem pode produzir tanto como quase vinte sem elas”.

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 é 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 trazia 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).

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 prática⁴. Ela não se restringiu aos trabalhadores, mas foi partilhada pela grande massa da opinião pública, inclusive industrialistas médios.

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 ele conseguiu se impor? Obviamente por meio do Estado. De acordo com Hobsbawm (1981) a Revolução de 1640-60 na Inglaterra marca o momento decisivo na atitude do Estado em relação à maquinaria.

Deve-se 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, o historiador ‘inglês’ 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

⁴ A rápida derrota do luddismo levou a uma crença generalizada de que a quebra de máquinas nunca era bem sucedida.

plano de ‘capturá-las’ para os trabalhadores que gozavam de padrões e condições sindicais” (Hobsbawm, 1981, p.22).

Robert Owen propunha utilizar as forças produtivas proporcionadas pelas máquinas para acabar com a miséria e garantir a todos uma vida digna (Engels, 1971; Singer, 1998). No ano de 1817, Owen apresenta seu plano de acabar com a pobreza através de 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, o trabalhador deve ser o único detentor legítimo do produto).

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

aldeia de 2500 pessoas, compostas na sua origem por elementos mais heterogêneos e, na sua maior parte, dos mais desmoralizados, numa colônia modelo que se bastava a 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 (1971, p. 322), “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”.

Outras experiências de ‘comunismo modelo’ foram feitas por Owen⁵ durante cinco anos na colônia de Harmony Haal em Hampshire.

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 a intensificação do trabalho e a 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 pensadores 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).

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:

⁵ Foi Owen quem inventou as escolas para crianças e quem primeiro as introduziu em 1819. Foi ele quem obteve a 1ª lei que limita o trabalho das mulheres e crianças nas fábricas. Quando presidiu a União dos ofícios de toda Inglaterra, introduziu as associações corporativas de consumo e produção que ofereceram a “prova prática de que se pode muito bem prescindir tanto do

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 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 *Una visión diferente del progreso- en defensa del luddismo* a percepção daqueles que estão no “centro de produção”, para deste modo mostrar as respostas do passado e incitar as respostas no “presente” sobre uma tecnologia aparentemente incontrolável e inevitável: “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 (criam) no progresso tecnológico, nem podiam crer, pois se tratava de uma idéia estranha a eles que foi inventada posteriormente para prevenir a reaparição de movimentos tal como este.

Dentro desta invenção ideológica, os ludditas foram então chamados de contra o progresso, primitivos, provincianos, inúteis. Para Noble (2000, p.10), os Ludditas foram “os únicos que perceberam a tecnologia no presente concreto e que

comerciante como do fabricante”. Introduziu também os bazares de trabalho para a troca de produtos (Engels, 1971).

atuaram conseqüentemente, destruíram máquinas”. Citando Maxine Berg, Noble (200) observa que “a máquina não era uma conquista, mas o resultado de uma imposição”.

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.

Desta maneira, os trabalhadores da 1ª 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 tecnologias pelos seus inimigos fazia parte de um esforço capitalista tendo em vista a arruição deles: “não tinham nada contra a maquinaria, mas também não tinham um respeito excessivo por elas. Na hora da escolha (...) entre as máquinas do capitalista e suas próprias vidas, não tinham muitos problemas em eleger 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 apud Noble, 2000).

Enquanto o argumento da época declarava a produtividade dos teares a vapor como sendo o maior atrativo, Berg sustenta que a razão do emprego destes estava na facilidade de executar uma quantidade de trabalho sobre o controle

imediatamente da direção e a prevenção de desfalques, e não na redução dos custos de produção.

Se os economistas acreditam que a viabilidade econômica é a instância primordial para as escolhas tecnológicas, este exemplo deixa claro que a razão para a introdução de uma nova tecnologia tem mais a ver com a política e a cultura do que a 'economia de custos'. Noble lembra também que outras tecnologias "igualmente pouco rentáveis" poderiam ser eleitas. Por exemplo, J.H. Sadler propôs uma tecnologia alternativa, o tear de pêndulo movido à mão, que preservava as habilidades e os trabalhos dos tecedores e evitava as condições degradantes da vida na fábrica (Noble, 2000, p. 14).

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

Breve histórico argentino e o contexto no fim do século XX

Por coincidência da história ou não, a nação latino-americana que demonstrava uma grande possibilidade de desenvolver um capitalismo autônomo e independente na periferia do capitalismo foi por água abaixo no início do século XXI (Lima Filho, 2002). Por mais que alguns esperançosos tentem dizer o contrário, a Argentina (e porque não o Brasil) entram no século XXI como 'colônias da modernidade'. Todo o esforço de industrialização, que tinha como pano de fundo libertar estes países da importação (sempre a preços crescentes) e da

exportação (sempre com preços cadentes), é rompida ao longo da segunda metade do século⁶.

A “pseudo burguesia nacional” (Heller, 2004) argentina nada mais era do que um apêndice da burguesia internacional. Aquilo que parecia ser nos anos 50 um projeto nacional de substituição de importações levado a cabo pelos empresários nativos nada mais foi do que a repetição das sociedades do norte como uma espécie de “transplante mimético” ou como uma “transferência acrítica” dos padrões de desenvolvimento do Norte.

A Argentina, que no início do século XIX se mostra como uma sociedade pujante e que apresentava uma qualidade de vida melhor do que a Espanha e Portugal, chega no século XXI completamente devassada. Para termos uma idéia, um país onde as taxas de desemprego nunca passaram dos 4 ou 5% chegou a 20% com a desvalorização cambial no ano de 2001, sendo que mais de 50% dos trabalhadores estão hoje na informalidade.

Uma sociedade que nunca havia visto índices assombrosos de distribuição desigual da renda passa agora a conviver com taxas de desemprego estruturais irreversíveis nos marcos do capitalismo (Lima Filho, 2002). Ao contrário do Brasil, onde a disparidade de ganho de um trabalhador para um engenheiro sempre foi muito grande⁷, na Argentina sempre houve uma sociedade muito mais equitativa, homogênea e igualitária. Lembremos que a Argentina não passou pela via da escravização e que sua mão de obra sempre foi muito mais combativa.

⁶ Uma análise brilhante sobre este tema pode ser vista nos textos do economista argentino Prebisch: a famosa deterioração dos termos de troca. Sobre a História da Industrialização Argentina nos anos 30, ver Rapoport (2000, p.319 a 332).

Desde a ditadura militar, a indústria argentina vem sendo destruída, enterrando qualquer possibilidade de um novo desenvolvimento glorioso na periferia – “o capitalismo com inclusão social”, como dizem alguns. Aquilo que aparece nos jornais portenhos como sendo uma crise violenta, porém conjuntural, é vista por Mézáros (2002) como uma “crise estrutural do capital”⁸, que abrange não só a periferia mas também o centro do capitalismo.

É neste contexto de crise estrutural que surge na Argentina os “piqueteiros”, as assembléias de bairro, os “ahorristas damnificados”, os “clubes de troca” e as FRs⁹.

No entanto, faz necessária uma advertência. Mesmo sabendo que o objetivo primordial das FRs seja a defesa dos postos de trabalho, elas não são uma resposta automática as condições macroeconômicas dos anos 90, mas também o resultado de um novo contexto, de um novo clima político social e de uma “crise estrutural do capital” (Mézáros, 2002; Heller, 2004). Na Argentina, as FRs surgem como “cooperativas de necessidade”¹⁰, empresas de porte mediano e pequeno que surgem de um processo de “achicamiento”¹¹ (encolhimento - diminuição de tamanho) e “vaciamiento” no fim dos 90 e início do século (Fajn, 2003, p. 65).

⁷ Agora parece que estão se aproximando, devido a queda da renda dos engenheiros com os processos de flexibilização e horizontalização. Toda a coesão social argentina está se desfazendo.

⁸ Isso não significa dizer que o capital se autodestrua.

⁹ Para saber mais sobre os laços inter cooperativas e entre cooperativas e a “sociedade”, especialmente as assembléias de bairro, ver Ghibaudi (2002), Fajn (2003) e Magnani (2003, p.39).

¹⁰ As palavras são do professor Gabriel Fajn.

¹¹ É preciso ressaltar que muitas dessas fábricas operam hoje com 1/5 dos trabalhadores nos tempos gloriosos. Metade das empresas investigadas por Fajn et alli (2003) tem menos de 30 empregados e 25% mais de 70. Na Argentina, as cooperativas recuperadas abrangem campos que não encontramos no Brasil: que Clínicas de exame, Hotéis, Hospitais, supermercados, escolas e somam um total de 180 fábricas (de um total aproximado de 4000 falências) e 12000 trabalhadores. No Uruguai, temos também um forte cooperativismo “de esquerda” para a construção “de viviendas” e as fábricas recuperadas devem girar em torno de 20. Ver Bertullo et alli. (2003).

Mais precisamente, trata-se de um “novo” fenômeno social ou num novo método desenvolvido pelas classes trabalhadoras brasileira, argentina, uruguaia, venezuelana, elsalvadorenha, colombiana... que é o resultado de uma mistura de ‘clima social’ e uma saída para trabalhadores que não encontravam mais na luta sindical tradicional uma saída para sua reprodução social (Murúa, 2004).

Frente a isso, muitos trabalhadores optaram por ocupar fábricas, reivindicar a expropriação definitiva dos meios de produção, repartição igualitária do excedente e 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.

Não é preciso dizer que muitos trabalhadores viveram um grande período de ‘escravização’ durante o processo anterior à falência. Verificou-se através do relato de trabalhadores que eles apenas recebiam o dinheiro para o passe de ônibus durante meses, sem qualquer perspectiva de ver seu salário de volta.

Um problema que apareceu à academia como essencialmente “defensivo”, sendo o resultado de uma crise avassaladora do desemprego, desvela uma realidade e nos leva a pensar nas FRs como sendo um fato histórico que enseja um olhar muito mais amplo do que uma simples questão de emprego, nos levando a pensar no tema da alienação do trabalho (Bialakowsky, 2004). Talvez seja por esse fato que as empresas reabilitadas vem chamando a atenção. Aquilo que aparece primeiramente como uma mera questão de defesa do emprego leva tanto a

academia como trabalhadores ‘adormecidos’ a pensar nos temas da desalienação do trabalho¹², subjetividade operária, e infinitos outros temas instigantes.

Os ludditas às avessas: quando os patrões destroem máquinas

Um fenômeno curioso aconteceu na Argentina no fim do século XX. Se no século XIX a quebra de máquinas pelos trabalhadores era uma das táticas para interromper a produção por um tempo -conforme vimos na primeira seção-, na Argentina se dá o contrário. Muitos patrões, com o intuito de impedir que as fábricas fossem controladas pelos trabalhadores, iniciaram processos de “vaciamento” da empresa, seja através da retirada de peças e equipamentos centrais ao bom 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 conseguir a expropriação dos meios de produção, “encontraram tierra arrasada: las máquinas estaban destruidas, las piezas mas importantes y caras de la computadora de diseño habian sido robadas. Las calderas, el sistema elétrico, las tuberías de aire comprimido, todo estaba roto” (Heller, 2004, p.187).

Na Sasetru, foram aniquiladas e desperdiçadas muitas horas de trabalho humano, dispendidos durante quase dois meses de trabalho por trabalhadores desocupados “que se propunham a produzir alimentos para a Argentina

¹² Compreendemos a alienação do trabalho em suas quatro dimensões: produto do trabalho, processo de trabalho, alienação de si mesmo e da civilização (Marx, 1994; Agazzi, 2000).

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)¹³.

Para impedir que as empresas fossem completamente saqueadas pelos patrões, muitos trabalhadores optaram pela tática do acampamento em frente a fábrica ou até mesmo por dormir no recinto fabril, tornando-se ‘guardiões’ dos meios de produção¹⁴.

Mesmo sabendo que tivemos no Brasil algumas ocupações e lutas extremamente fervorosas, tudo leva a crer que na nação tupiniquim houve um processo maior de negociação no qual não foi necessário recorrer ao acampamento ou 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.

Supomos ainda que a proposta de repartição igualitária das retiradas ecoou com muito mais força na Argentina que no Brasil como resultado dessas “medidas de força” para adquirir a propriedade das fábricas e também porque as fábricas são menores. No estudo de Fajn (2003, p. 40-1) que abrange 87 FRs, nota-se que 46% das fábricas tiveram que recorrer a “tomada da fábrica” enquanto que 24% recorreram a outras “medidas de força” para recuperar a empresa (acampamento ou interrupção de trajetos de ruas). Não é preciso lembrar que este método tem

¹³ Heller (2004) também ressalta que houve “vandalismo” por parte dos trabalhadores.

uma semelhança –reconhecida por alguns e ignorada por outros – com o método dos acampamentos do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST).

O estudo de Fajn (2003) confirma a hipótese de que as fábricas que tiveram uma maior intensidade de conflito geraram laços muito estreitos entre os trabalhadores, fator esse que levou a uma “solidariedade” na repartição dos salários.

Isso não significa dizer que muitos trabalhadores não queiram retornar ao antigo sistema de faixas salariais. A repartição igualitária dos ‘salários’ apresenta-se como uma opção transitória frente a impossibilidade de manutenção dos antigos salários. Uma hipótese a ser verificada é se, com o bom andamento “financeiro”, não teremos uma volta às antigas divisões de salários.

Adequação Sócio-Técnica na Argentina e Uruguai

“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).

Segundo Bijker, Hughes e Pinch, Construção Sócio-técnica é o processo mediante o qual artefatos tecnológicos vão tendo suas características definidas através 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 apud Dagnino e Novaes, 2004).

¹⁴ A guarda das fábricas causou muito estresse e cansaço nos trabalhadores. Ver, por exemplo,

Nesse sentido, o conceito de Adequação Sócio-técnica (AST) aqui proposto poderia ser entendido como um processo ‘inverso’ ao da construção, em que um artefato tecnológico ou uma tecnologia sofreria um processo de adequação aos interesses de grupos sociais relevantes distintos daqueles que o originaram.

Uma das virtudes do conceito de AST é observar que o problema das FRs é muito mais complexo do que o ato de herdar ou apropriar-se das forças produtivas. Nesse sentido, foram elaboradas “modalidades de AST” que pretendem retratar diferentes níveis de complexidade que as cooperativas populares e FRs podem estar alcançando.

As modalidades de Adequação Sócio-Técnica

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 em 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)Revitalização ou Repotenciamento das máquinas e equipamentos: significa não só o aumento da vida útil das máquinas e equipamentos, mas também ajustes, recondicionamento e a revitalização do maquinário. Supõe ainda a fertilização das tecnologias ‘antigas’ com componentes novos.

4)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 do controle operário (autogestão).

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.

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.

A mirada Argentina

A “mirada” argentina – e porque não a uruguaia – está reduzindo o debate sobre AST à necessidade de criação de um parlamentarismo interno a fábrica, ignorando os condicionantes relativos a tecnologia capitalista herdada (hardware, software e orgware).

Não se trata apenas de “criar uma nova cultura do trabalho”, como pregam alguns, mas de levar a cabo uma total reestruturação dos meios e da organização da produção, onde os trabalhadores não estejam submetidos as decisões apontadas pelos engenheiros, como nos aponta Braverman (1987) no início desta seção e Varsavsky (1974) no excelente livro *Estilos Tecnológicos*.

De acordo com Varsavsky (1974, p.74), 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”.

Nesse sentido, o conceito de AST nos obriga a pensar as FRs para além de uma simples mudança jurídica de propriedade, isso porque a alienação não se extingue através de “decreto” ou com uma modificação da propriedade jurídica, mas requer um longo prazo de maturação que em grande medida não pode ser resolvido em apenas uma geração¹⁵.

Contudo, ressaltamos inicialmente que o fato dos trabalhadores administrarem uma fábrica por si só já é uma grande inovação (Bialakowsky, 2004). Trabalhadores que antes não tinham uma vaga intuição dos aspectos relacionados a administração agora podem debater problemas relacionados a comercialização do produto, planos de investimento, maior liberdade para discutir aspectos relacionados a inovação em produtos, processos, adaptação e

fertilização do antigo maquinário com componentes novos. Resta saber se as assembleias têm apenas um conteúdo informativo ou se os trabalhadores decidem com conhecimento de causa.

No entanto, tudo leva a crer que o problema é muito mais complexo do que a criação de assembleias democráticas, conselhos administrativos ou até mesmo uma nova e (e desejada) divisão do trabalho. As modalidades 6 e 7, apresentadas nas linhas acima, anunciam a necessidade de uma mudança radical na rota de pesquisa tecnocientífica, algo que não vem sendo pensado e muito menos feito pelos pesquisadores latinos.

Supondo, por exemplo, que todas as Fábricas e Universidades estivessem falidas e sendo apoderadas pelos trabalhadores dentro de um projeto emancipatório: é bem provável que haveria de se fazer uma transformação muito mais radical, “para além da apropriação”, do que a imaginada atualmente.

Isso porque as forças produtivas: a Ciência, a Tecnologia, os meios de produção, o conhecimento parcial dos trabalhadores, as escolas e universidades dificilmente podem ser “aproveitados” pelos trabalhadores sem uma grande modificação (Dagnino, 2002; Mészáros, 2002).

É verdade que muitas das FRs vêm permitindo tanto a manutenção quanto a ampliação do conhecimento dos trabalhadores na medida em que muitos trabalhadores que antes não dialogavam ou viam no outro uma espécie de ameaça ao seu trabalho, agora são obrigados a enfrentar uma situação extremamente nova. Sabendo que o bom andamento do negócio depende do

¹⁵ Varsavsky (1974) e Dagnino (2002) propõem não só uma radical mudança da forma de fazer pesquisa, como também de se dar aula. Não é preciso dizer que os meios de produção devem

pleno comprometimento dos trabalhadores aos problemas fabris, muitos trabalhadores – vagorosamente – começam a sentir-se mais comprometidos com as questões fabris essenciais¹⁶.

As FRs, tanto as brasileiras como as argentinas e uruguaias, também estão permitindo despercibidamente um aumento substancial da vida útil de muitas máquinas, equipamentos e instalações, que na falta dos movimentos de fábricas recuperadas dos dois países, seguramente iriam parar num ferro velho ou serem vendidas a um preço irrisório. No entanto, esta questão “ambiental” não é o resultado de um projeto preservacionista dos trabalhadores, mas sim um método de luta para “salvar” seus postos de trabalho, pondo a produção em marcha novamente.

Duas perguntas permanecem em aberto: se os trabalhadores de FRs têm maior consciência de classe, se discutem mais sobre “política em geral” ou se continuam tão alienados como antes¹⁷. Alguns autores enfatizam a mudança de postura enquanto outros mostram a permanência dos antigos traços. Apesar de tudo, uma coisa é certa: fazer parte do processo de tomada de uma fábrica e colocá-la em marcha novamente, além de desnudar uma realidade aparentemente ‘natural’, é a melhor aula que um trabalhador pode ter da concepção de Estado, da luta de classes (Heller, 2004).

A outra questão em aberto refere-se ao grau de intervenção dos partidos políticos e dos movimentos de FRs junto as mesmas. Para um observador brasileiro, o fato

também ser modificados “bajo control socialista”.

¹⁶ Isso não quer dizer que a mentalidade de receber um salário sem se importar com o andamento da fábrica tenha se extinguido. No entanto, verifica-se em muitas fábricas argentinas um aumento significativo da produtividade e um sentimento de propriedade sobre a fábrica.

de algumas fábricas argentinas ter os quadros administrativos “alocados externamente” compromete o bom andamento da autogestão, sendo a Fábrica muito mais uma extensão do movimento do que uma entidade com vida própria.

Notas sobre as Fábricas Argentinas e Uruguaias

Começamos pela Indústria Metalúrgica Plástica Argentina (IMPA), uma antiga fábrica do Estado processadora de alumínio que tornou-se uma “cooperativa tradicional” nos anos 60, entrou em falência nos anos 90 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).

Na Sasetru, uma fábrica do setor de produtos alimentícios (basicamente azeite e farinha), houve recondicionamento do maquinário (não se sabe de que natureza) em grande medida porque esta permaneceu fechada por 20 anos e porque houve sabotagem por parte dos antigos donos.

¹⁷ Alguns trabalhadores de FRs dizem que “não fazem política”, que “não vão militar” e que não são “ponta de lança de nada”. Para maiores detalhes, ver Magnani (2003, p. 166-8).

Uma das fábricas mais interessantes de se analisar é a Cerâmica Zanon. Situada na província de Neuquen, esta fábrica – que atualmente está completamente “ilegal” do ponto de vista jurídico - desenvolveu uma nova linha de cerâmicos, os “cerâmicos mapuche”. No entanto, há de se ressaltar que muitos trabalhadores foram enviados a Bologna justamente para isso, quando ainda esta empresa ainda era propriedade do senhor Zanon. Eles dizem que sabiam como fazer o tijolo, mas não os orçamentos de produção: “éramos trabalhadores que não sabíamos dirigir uma fábrica em termos econômicos” (Magnani, 2003, p.148)

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: “Soy un trabajador y quiero reportarle a la comunidad todo o que ella nos dio. (...) Las ganancias de esta fábrica tiene que ir para ellos” (Magnani, 2003, p.143)¹⁸.

No ano de 2002, eles assinaram um convênio com a Universidade de Las Madres que permitiu separar os “escollos” (obstáculos-perigos) com que se tropeçava em matéria de comercialização (Magnani, 2003).

Esta fábrica vem obtendo muitos excedentes, a ponto dos trabalhadores incorporarem a função de ‘Fábrica-Estado`. Dentre seus desejos, querem construir hospitais, escolas, aumentar a doação de cerâmica pro povo da cidade e inúmeras outras coisas.

¹⁸ No seio das FRs, mostra-se claramente um sentimento de que as fábricas são bem públicos ou bens sociais, estando a frente de qualquer direito a “propriedade privada” que o antigo dono reivindica. Ver, por exemplo, (Magnani, 2003, p.66)

Todos os trabalhadores recebem a mesma retirada e justificam: “Eu particularmente não aceito que haja escala salarial porque significa discriminar” e que “a igual trabalho igual salário” (Magnani, 2003, p.145-6)¹⁹.

Uma das maiores inovações na Argentina e no Uruguai refere-se a repartição igualitária dos “salários”²⁰. No entanto, para aqueles que crêem que autogestão significa salários ‘iguais’ ou ‘crescentes’, lembremos que “um possível aumento de salários somente iria melhorar a remuneração dos escravos, mas não restituiria o significado e o valor humanos nem ao trabalhador nem ao trabalho” (Marx, 1994)²¹.

Aqui, cabe observar, por exemplo, que a Fábrica Constituyentes (produção de canos com costura), vislumbra a manutenção da repartição igualitária das retiradas enquanto que a Fábrica Uruguiaia Coopdi (produção de ternos) postula claramente um retorno as antigas faixas salariais quando a empresa voltar a crescer. Uma outra fábrica, que possui alguns “escalafones” de salário, vislumbra contruir uma repartição igualitária.

Nesse sentido, caberá avaliar ao longo do tempo se a proposta de igualação salarial se mantém ao longo da vida das FRs, ou é algo momentâneo, fruto de uma crise avassaladora no mercado de trabalho.

Outra comparação importante se dá entre a Fábrica Constituyentes e a Fábrica uruguiaia cogestionária Funsa (produção de pneus e luvas). Se em Constituyentes

¹⁹ 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”.

²⁰ Na pesquisa de Fajn (2003), constata-se que 70% das fábricas optaram pela igualação dos ‘sueldos’.

²¹ Isso não significa dizer que a remuneração atual dos trabalhadores latinos permite a satisfação das necessidades humanas. Seguramente deverá haver um aumento significativo dos salários.

a fábrica anda muito bem sem os engenheiros, capatazes e supervisores, na fábrica Funksa, os trabalhadores disseram que é impossível tocar a produção sem o corpo de engenheiros, muitas vezes contratados como consultores²². Na Fábrica Constituyentes, os operários afirmam a todo momento que conseguem e conseguirão levar o projeto autogestionário adiante porque acumularam elevados graus de conhecimento empírico. Dizem que não precisam mais de engenheiros e capatazes, pois a única função destes era controlar o trabalho de planta (Novaes, 2004c).

Isso nos leva a pensar novamente que Braverman e Varsavsky estavam corretos ao dizer que não há cooperativismo sem uma real emancipação dos trabalhadores em relação aos engenheiros.

Os trabalhadores relatam um aumento da criatividade, o florescimento da inventividade, a estabilidade no emprego e um trabalho mais “tranquilo”. Para aqueles que crêem que o “capital” expropriou totalmente o conhecimento dos trabalhadores, tornando-os totalmente “desqualificados”, as FRs são provas de que estes ainda retêm muito conhecimento, na falta disso, como estariam funcionando a maioria das fábricas argentinas que trabalham sem os quadros hierárquicos ?

Na fábrica de tratores Pauny (ex Zanello), de forma parecida à Fábrica Funksa, os trabalhadores não viram outra alternativa senão a fundação de uma S/A na qual a cooperativa de trabalhadores, os gerentes e o sindicato tinha 33% do capital cada um, restando 1% para o município (Caffaratti, 2004). Mesmo constatando uma

²² Caberia investigar como estão se constituindo as relações nas poucas fábricas onde ficaram os quadros hierárquicos e compará-las com aquelas onde somente há trabalhadores.

reconfiguração das relações de gestão a partir da recuperação da empresa, a pesquisa de Caffaratti adverte que não houve uma mudança na organização do processo produtivo.

Destaca-se nesta cooperativa o desenvolvimento de dois produtos novos, o trator amarelo (que ganhou o prêmio de inovação tecnológica na Feira de Palermo 2003), movido a gás líquido, que permite baixar os custos de produção e não emite gases contaminantes. A outra inovação refere-se ao mini-ônibus urbano e outros automóveis que lhes permitirá diversificar a produção (Caffaratti, 2004).

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 se rompia, chamava o engenheiro e se sentava. Agora, chama os companheiros de manutenção e resolvem o problema juntos (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 tem a possibilidade de contratar pessoas e não só incorporar 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 uruguaias é a quantidade de empresas que trabalham “à façon”. Em linhas gerais, trabalho a façon quer dizer que o demandante fornece todo o material e apenas contrata as

cooperativas para elaborar o produto desejado. Não há qualquer margem de manobra frente as imposições de preço e compra dos produtos²³.

Dentre os riscos organizacionais iminentes a autogestão, Fajn et alli (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 a 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 perspectiva e parâmetros do novo projeto coletivo (Fajn, 2003, p. 147-8).

A não percepção dos riscos que o maquinário “de última generación” pode trazer aos princípios da autogestão deve ser também considerada como um problema. Em muitos diálogos com professores e trabalhadores, 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

²³ Esse problema também foi constatado em muitas cooperativas terceirizadas produtoras de calçados e vestuário no Brasil.

defasado”²⁴. Isso nos levou ao estudo das *possibilidades de seleção tecnológica* abordada na seção seguinte.

Mesmo verificando que existem progressos no que se refere a manutenção, reparação, pequenas adaptações do maquinário e aumento do conhecimento do processo produtivo, ainda se verifica uma imensa quantidade de trabalho alienante, repetitivo e totalmente desprovido de conteúdo. Em linhas gerais, pode-se dizer que as FRs argentinas e uruguaias se encontram, em sua grande maioria, nas modalidades 3 e 4.

Por último, mas não menos importante, deveremos destacar como inovações sociais na Argentina e no Uruguai, desde a permissão para se tomar mate no chão de fábrica, 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. Se para a Economia Política existe apenas a categoria trabalho e não a de trabalhador, nas FRs a ótica é facilitar ao máximo a vida do trabalhador em seu ambiente de trabalho.

Uma ressalva deve ser feita. Alguns pesquisadores vêem nesta abertura das FRs ao público uma “tática”, um marketing político, alheio aos trabalhadores, onde esses não fazem parte “da cultura”.

²⁴ Como vimos no Capítulo 3, a escola construtivista destrói o argumento de que a “última tecnologia é sempre a melhor”.

As possibilidades de seleção tecnológica

Deve-se especular sobre os motivos que levam 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 e 2001). No seu livro *La locura de la automatización*, David Noble (2001) 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 tem 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 - o progresso social (Noble, 2001, p.11).

A visão da “evolução tecnológica” se assemelha à teoria darwiniana, pois acredita-se que o processo de desenvolvimento tecnológico é muito parecido ao da evolução biológica das espécies através 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 humano passa, através de um processo perpétuo e competitivo que elimina os piores. Desta maneira, sobrevivem apenas as mais adaptadas aos propósitos humanos – como

se isto ocorresse de forma natural e automaticamente (Noble, 2001, p.13). Trata-se evidentemente de uma perspectiva ideológica que vem sendo proclamada por todos os cantos do mundo.

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 a 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 à uma avaliação dirigida a 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 “prova de falha” 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, p. 14-5). 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, senão 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 de um esforço humano que reflete em cada momento as relações de poder na sociedade. A viabilidade de um desenho 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 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.

Noble admite que poucos engenheiros estão empenhados em “destruir diretamente o povo”. 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 a automatização.

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, desqualificar com vistas a reduzir o poder dos trabalhadores e seus

salários e a deslocar os trabalhadores 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 desta forma, eles desenham sistemas que excluem o máximo possível qualquer intervenção humana, sistemas que Noble chama de “a prova de idiotas”. 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 da estrutura de poder industrial. É esse poder relativo, muito mais que seu 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 pessoalmente, 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 compartilhavam 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”. Dentre seus objetivos, destaca-se a extração vantagens dos conhecimentos existentes e

não a redução através da desqualificação. O desejo de aumentar o alcance e os feitos dos trabalhadores ao invés de discipliná-los ao transferir todas as decisões à direção das fábricas e oficinas. E por último, visavam à ampliação dos empregos. 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 promotores do Controle Numérico contavam com amplo apoio dos partidários da indústria militar e, posteriormente, das outras indústrias. Os compradores de equipamentos tendiam a rechaçar os desenhos alternativos porque não eram compatíveis com o objetivo prioritário do controle patronal. Os engenheiros de desenho, em geral, abandonaram esta aproximação alternativa porque lhes parece complicada, menos previsível e mais aberta a erros humanos. Desta forma, o Controle Numérico se converteu na tecnologia *dominante* e finalmente na *única* tecnologia para a metalurgia 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).

Nesse sentido, poderíamos especular – ao menos por enquanto – que os trabalhadores de FRs não percebem a natureza sócio-política da construção da tecnologia. Ao não observarem que algumas tecnologias – que poderiam trazer mais benefícios a eles - ficaram ‘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 muito bem uma seleção

nada 'natural', que nos levaria a crer 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 com os técnicos que perseguem a perfeição num mundo de idiotas (Noble, 2001, p.33).

A mentalidade militar é o outro impulso que nos leva a automatização. Noble nos lembra que as Forças Aéreas dos Estados Unidos foram e continuam sendo o maior patrocinador da automatização industrial, impondo a especificação do desenho e critérios exigidos para os objetivos militares e criando de um mercado artificial para os equipamentos automáticos. Foram eles também os subsidiários tanto das empresas construtoras das Máquinas-Ferramenta como dos consumidores industriais. Vale lembrar que esta rota de desenvolvimento tecnológico foi totalmente indiferente aos custos.

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

No segundo filtro – o filtro econômico – acredita-se equivocadamente que as fábricas automatizam para ganhar dinheiro. Noble acredita que os engenheiros compram máquinas quando estas valem mais ou menos do que investir em trabalho. O entusiasmo pela maquinaria é o fator determinante e nunca há 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. Para os donos de empresas, há 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).

Em Novaes e Dagnino (2004), evidenciamos que há um *Fetichê* que obscurece o caráter relacional da tecnologia (Noble, 1984; Feenberg, 1999). Somente vemos aquilo que está na moda, uma suposta mudança contínua, incessante da tecnologia, e o avanço inexorável, sempre “benéfico”. A tecnologia nos é apresentada no dia-a-dia como em plena evolução, onde todos os países devem aderir a “modernidade”, como se esta fosse um bonde de via única. No entanto, nos esquecemos daquilo que não está mudando, isto é, das relações de dominação e as formas de controle que continuam a moldar a sociedade e a tecnologia (Noble, 1984 e 2001).

Tendo em vista as passagens acima, pode-se concluir então que a “camuflagem da realidade” serve para dissimular as relações sociais nela contidas e por isso perpetuar as ações daqueles que estão no poder, impedindo uma avaliação crítica daqueles que buscam transformar a tecnologia²⁵.

Relação Universidade – Fábricas Recuperadas

As Universidades argentinas parecem estar um pouco mais envolvidas do que as brasileiras no que se refere ao fenômeno das FRs. Há claramente uma “primeira fase”, muito mais pautada por uma relação de apoio às tomadas de empresas e

²⁵ No campo do marxismo, Chesnais e Cerfati (2003), afirmam que os marxistas viam - e ainda vêem - as forças produtivas como um “pacote” que pode ser ‘transplantado’ sem grandes modificações para uma sociedade socialista. Para Noble (2000), se tanto socialistas quanto liberais acreditam que as tecnologias ‘avançam’, promovendo o ‘bem-estar social’, cabe a todos os intelectuais engajados não somente desmistificá-la, retirar o véu da neutralidade tecnológica e desvendar seu fetichê, mas também apontar caminhos que permitam ao movimento operário desemaranhar-se da ideologia do progresso técnico.

levantamento estatístico dos casos, e um segundo momento (fim de 2004), onde os pesquisadores estão retornando as fábricas para investigar os processos de mudanças e permanências, avanços e retrocessos.

Verificamos também que o Movimento Nacional de Fábricas Recuperadas (MNER) convocou os pesquisadores das diversas áreas do conhecimento com o objetivo de criar uma agenda de pesquisa, agora muito mais “orientada para a ação”.

A 1ª fase caracterizou-se por “relações inorgânicas”, relações estas que não se baseiam em acordos em convênios pré-estabelecidos (Fajn, 2003) e os estudos, muitas vezes repetitivos, acentuam as possibilidades de emergência de uma nova cultura e uma nova subjetividade operária.

Seja uma pesquisa orientada para a política ou seja uma simples descrição de um fato histórico, constata-se que as ciências sociais em geral não se comunicam com as ciências “duras” (e vice-versa).

Contudo, mesmo se a interdisciplinariedade estivesse a pleno vapor na Argentina e Uruguai, deve-se considerar também que a questão levantada aqui transcende um simples diálogo entre os diferentes campos do conhecimento. Primeiro, porque porque o complexo científico tecnológico latino está alienado do seu complexo produtivo (Herrera, 1973). Para o empresário latino americano, é mais cabível importar tecnologia do que utilizar aquela produzida localmente.

Em outras palavras, significa dizer que os Institutos Tecnológicos e Universidades seguem uma linha de pesquisa para empresas de “alta tecnologia”, heterogestionárias, acumuladoras de capital enquanto o que deveria ser feito para acoplar este complexo com nosso parque produtivo seria através do estímulo a

pesquisa em cooperativas populares, autogestionárias, não acumuladoras de capital, de “baixa tecnologia” (Dagnino, 2004).

Segundo porque não existe um “Mercado Tecnológico” (Dagnino et alli. 2004) onde a Universidade “oferta”, “desenvolve” ou “transfere” tecnologia para os demandantes: suponhamos que a Universidade esteja pensando em dialogar com os empreendimentos autogestionários, os problemas dos trabalhadores, fazendo pesquisa sobre o tema. No máximo, o que vai haver é um diálogo entre as cabeças pensantes da Universidade (conhecimento desincorporado) com as cabeças pensantes das FRs, pois a Universidade não produz tecnologia (máquinas e equipamentos).

Devido a estes dois fatores, não se pode dizer que a Universidade de hoje está apta para dialogar com os movimentos sociais e assim relacionar-se com eles, num processo de troca de saberes²⁶.

No entanto, algo de bom a Universidade vem fazendo. Durante o 2º Congresso de Sociologia, muitos trabalhadores foram chamados para falar, mostrando claramente que tem muito a ensinar (mesmo assim, eles viam a Universidade como um “templo” e eles mesmos como completamente ignorantes).

Mesmo sabendo que os processos na Argentina são muito mais recentes que o Brasil, e por isso os estudos se centram muito mais nos trâmites e na luta pela aquisição dos meios de produção, tudo leva a crer que está havendo um congelamento das estruturas herdadas, uma recomposição das faixas salariais a

²⁶ Para a crítica as Incubadoras de Empresas e de Cooperativas Populares no Brasil, ver Oliveira e Dagnino (2004). Para uma comparação com Incubadoras de empresas, ver Azevedo et alli. (2004). Para saber mais sobre o caso das Incubadoras de Empresas argentinas, ver Versino (2000) e Versino y Hoerer (2004).

medida que as empresas aumentam seu faturamento e que a Universidade não tem muito o que “oferecer” a estes trabalhadores.

Socialismo de Mercado ou Coordenação Global da Produção?

Numa das Assembléias Nacionais dos Trabalhadores, as chamadas ANTs, votou-se dentre outras coisas, a necessidade de se constituir uma “rede nacional de consumo e produção das fábricas sobre controle operário e as organizações de desocupados, para impor uma economia sobre controle operário...” (Heller, 2004, p.220).

Mesmo sabendo que a coordenação das atividades produtivas como um todo está fora da governabilidade dos movimentos de FRs argentino, uruguaio e brasileiro, é surpreendente o fato de que os trabalhadores não vislumbrem a necessidade de planejar a produção das unidades produtivas como um todo, para além do caso fábricas recuperadas e cooperativas populares. O debate mais radical chega até a fase de formação de redes de comércio entre cooperativas ou, de uma forma um pouco mais complexa, a formação de arranjos produtivos autogestionários.

Das entrevistas realizadas e de toda a bibliografia lida sobre o tema, apenas se menciona a necessidade de tornar “as fábricas recuperadas competitivas” às empresas convencionais. Em nenhum momento foi sinalizada a necessidade – por nós considerada um dos pilares da autogestão - de criação de mecanismos de planejamento da produção para impedir que as fábricas sejam consideradas como unidades isoladas e também para racionalizar a produção. Isso nos leva a crer que tanto os movimentos de FRs como os intelectuais argentinos, assim como os

brasileiros, sofrem da paralisia de uma vertente chamada “socialismo de mercado”.

Na falta dos mecanismos de coordenação das atividades produtivas, reinam as crises de superprodução, sub-emprego, as empresas são guiadas pelos mecanismos de “busca do lucro” e os trabalhadores tendem a ver “suas fábricas” como empresas isoladas (Bettelheim, 1979).

É nesse sentido que a bandeira da “autonomia”, da 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 fábrica recuperada (Novaes, 2004).

Considerações finais

“Estamos trabalhando contra o desemprego. É uma alternativa concreta que os trabalhadores enfrentam frente a falta de resposta do Governo e dos patrões”

“Isso é o que queremos construir, empresas com todos os trabalhadores possíveis”

Quando se pergunta qual é o objetivo último dos trabalhadores e presidentes dos movimentos sociais, dizem que, por enquanto, uma fábrica que é recuperada pelos trabalhadores é apenas uma experiência de “contenção social”.

Funcionando muito mais por pragmatismo do que por ideologia socialista, os gritos mais à esquerda das FRs que ecoam na Argentina e Uruguai clamam pelo emprego, pela libertação nacional e o não pagamento da dívida externa²⁷. Talvez

²⁷ No Uruguai, há um clima de vitória popular que dificilmente pode ser descrito com palavras. Uma esperança de mudança parece rondar este país.

simbolizando muito bem o que serão os movimentos sociais na primeira metade do século XX, verifica-se a ausência de um projeto social radical que tenha um norte “para além do capital” (Mészáros, 2002).

Raras vezes se menciona que estas podem ser extremamente úteis ao sistema capitalista, ou ainda, ser “colonizadas”, nas palavras de Heller (2004). 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 pobres” onde as classes dominantes mantêm o domínio do “núcleo duro” da economia²⁸. Si es verdad que toda empresa que “cierra, debese ocuparla e ponerla a producir”, ¿que hacen los trabajadores cuando las fábricas no cerran?²⁹

Tendo em vista os processos de AST, ou o calor do momento ainda não permitiu uma avaliação mais significativa dos processos de AST ou tudo leva a crer que há uma tendência ao congelamento das fábricas em apenas um aspecto da autogestão: a decisão compartilhada dos problemas vitais da empresa. Mesmo assim, deve-se lembrar que muitas empresas ou são dirigidas pelo movimento e/ou os trabalhadores ainda não participam plenamente das decisões vitais das fábricas.

²⁸ Ver, por exemplo, o caso da Argélia em Burawoy (1990). Para Marx (1866), o movimento cooperativo, “limitado a las formas enanas, las únicas que pueden crear con sus propios esfuerzos los esclavos individuales del trabajo asalariado, jamás podrá transformar la sociedad capitalista. A fin de convertir la producción social en un sistema armónico y vasto de trabajo cooperativo son indispensables cambios sociales generales, cambios de las condiciones generales de la sociedad, que sólo pueden lograrse mediante el paso de las fuerzas organizadas de la sociedad, es decir, del poder político, de manos de los capitalistas y propietarios de tierras a manos de los productores mismos”.

²⁹ Numa pesquisa realizada no fim de 2004 junto a trabalhadores de FRs, perguntaram se era legítimo ocupar fábricas que “não fecharam”: 90% dos trabalhadores responderam que não.

Em grande medida devido ao “fetichismo da tecnologia” ou a visão de que as forças produtivas avançam inexoravelmente, tanto a academia como os trabalhadores se mostram como anti-ludditas, mencionando apenas a apropriação das forças produtivas, ou no máximo, a ampliação dos conhecimentos das fases de produção pelos trabalhadores e algumas modificações na organização do processo de trabalho.

E por último, mas não menos importante, ao não mostrarem o caminho para a coordenação sistêmica da produção, os trabalhadores caem no cada um por si, as fábricas começam a se verem como unidades isoladas, imperando a anarquia da produção. Mas essa já é uma outra história.

Agradecimentos

Agradeço todo apoio, críticas e sugestões dos amigos Jose Abelli, Julieta Caffaratti, Javier Ghibaudi, Mariana Movicz e os colegas do Centro Cultural desde el Pie; Silvana, Guillermina, Natália Bauni, Carina Balladares (pelos ensinamentos em antropologia), Antônio Cruz (seguramente este trabalho não seria o mesmo sem sua ajuda) e Felipe Silva. Agradeço também todos os ensinamentos dos professores Gabriel Fajn, Andrés Ruggeri, Jorge Cugliota, Hugo Trincherro, Alberto Bialakowsky, Hector Palomino, Alejandro La Fleur, Fernando Torres, Juan Pablo Marti e Sara Rietti.

Aos colegas do mestrado em Política e Gestão da Ciência e Tecnologia e da graduação em Sociologia da UBA, aos colegas da Universidade de Quilmes, especialmente Alberto, Carla, Santiago, Juan Pablo, Leopoldo, Dario Codner, Leo Vacarezza, e Pablo Kreimer, por todo apoio prestado.

Aos meus colegas de mestrado da Unicamp, especialmente Cássio e Claudiana.

Aos trabalhadores das Fábricas Impa, Funsu, Coopdi, Nibo Plast, Constituyentes e Brukman pelos valiosos ensinamentos, por todo entusiasmo durante meus questionamentos e pela esperança que têm de uma vida melhor.

Referências Bibliográficas:

- AGAZZI, D.L. (2000) *Trabalho e Alienação no Paradigma Marxiano: uma discussão teórica e uma reflexão sobre a sua aplicação no capitalismo contemporâneo*. Tese de Doutorado. São Paulo, Usp.
- AZEVEDO, A., OLIVEIRA, L. e BALDEÓN, N. (2004) *Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas x Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – diferenças e semelhanças no processo de incubação*. (www.itcp.unicamp.br).
- BERTULLO, J., SILVEIRA, M., ISOLA, G. e CASTRO, D. (2003) *El cooperativismo en Uruguay*. Unidad de Estudios Cooperativos, Universidad de la República.
- BETTELHEIM, C. (1979) *A luta de classes na União Soviética*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- BIALAKOWSKY, A. et alli. (2004) *Recuperadores de trabajo – resistencias a los procesos de exclusion-extincion social*. Impreso.
- BIJKER, W. E. (1995) *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Toward a Theory of Sociotechnical Change*. Massachusetts, MIT Press.
- BRAVERMAN, H. (1987) *Trabalho e capital monopolista*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara.
- BURAWOY, M. (1990) *The politics of production*. London – New York: Verso. 3ª edição.
- CAFFARATTI, J. (2004) *Empresas recuperadas – Pauny (ex Zanello): estudio de caso*. São Leopoldo, Unisinos: 3º Encontro de investigadores latino-americanos de cooperativismo.
- NOVAES, H.T. (2004) *Os Simões Bacamarte da Economia Solidária*. Campinas: www.itcp.unicamp.br.
- NOVAES, H.T. e DAGNINO, R. (2004) *O Fetiche da Tecnologia*. Marília: Ed. Unesp, Revista Organizações & Democracia número 6.
- NOVAES, H.T., ASSIS, U. e DAGNINO, R. (2004) *Mapeando mudanças em empresas recuperadas sob a óptica do conceito de Adequação Sócio-Técnica*. 2º Encontro Internacional de Economia Solidária: São Paulo, Usp.
- NOVAES, H.T. (2004b) *Afinal, Marx era anti-luddita, determinista ou crítico das forças produtivas?* Campinas: impresso.

- NOVAES, H.T. (2004c). Relatório das entrevistas realizadas em FRs argentinas e uruguaias. Buenos Aires, impresso.
- CHESNAIS, F. e CERFATI, C. (2003) *“Ecologia” e condições físicas de reprodução social: alguns fios condutores marxistas*. Em: Crítica Marxista. Campinas, Boitempo Editorial, número 16.
- DAGNINO, R. (2002) *Enfoques sobre a relação Ciência, Tecnologia e Sociedade: Neutralidade e Determinismo*. In: Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a ciência e a cultura, Sala de Lectura CTS+I de la OEI. Obtido em <http://www.campus-oei.org/salactsi/index.html>.
- DAGNINO, R. (2004) *A tecnologia social e seus desafios*. In: Tecnologia Social – uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro, Fundação Banco do Brasil.
- DAGNINO, R. e NOVAES, H.T. (2004) *Sobre Adequação Sócio-Técnica e sua importância para a Economia Solidária*. São Leopoldo, III Encontro de investigadores latino-americanos de cooperativismo.
- DAGNINO, R.; BRANDÃO, F.C. e NOVAES, H.T. (2004) *Sobre o marco analítico conceitual da tecnologia social*. In: Tecnologia Social – uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro, Fundação Banco do Brasil.
- DAL RI, N. e VIEITEZ, C. (2003) *Editorial da Revista Organizações & Democracia*. Marília, Editora da Unesp.
- ENGELS, F. (1971) *Do socialismo utópico ao socialismo científico*. Lisboa: edições Afrodite.
- FERRER, A. (1989) *El devenir de una ilusión – la industria argentina: desde 1930 hasta nuestros días*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana;
- FAJN, G et alli. (2003) *Fábricas y empresas recuperadas – protesta social, autogestión y rupturas en la subjetividad*. Buenos Aires: Ediciones del Insituto Movilizador de Fondos Cooperativos.
- FEENBERG, A. (2002) *Transforming Technology*. Oxford University Press.
- GAIGER, L.I. (2001) *A economia Solidária diante do modo de produção capitalista*. www.ecosol.org.br.

GHIBAUDI, J. (2003) *Crisis, Acción colectiva y Territorio: el fenómeno de las fábricas `recuperadas´ en el área metropolitana de Buenos Aires a partir de tres casos de estudio*. Rio de Janeiro, UFRJ: IX Semana de Planejamento Urbano e Regional IPPUR, Setembro.

HELLER, P. (2004) *Fábricas Ocupadas*. Buenos Aires: Ediciones Rumbos.

HERRERA, A. (1973) Los determinantes sociales de la política científica en América latina: Política científica explícita y política científica implícita. *Revistas de Desarrollo Económico: revista de ciencias sociales*, abril-junio. Buenos Aires.

HERRERA, A. et alii. (1994) *Las nuevas tecnologías y el futuro de la América Latina*. México, Siglo XXI editores.

HOBBSAWM, E. (1981) *Os destruidores de Máquinas*. In: Hobsbawm, E. Os trabalhadores – estudos sobre a história do operariado. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

HOLZMANN, L. (2000) *Gestão Cooperativa: limites e obstáculos à participação democrática*. In: Singer, P. e Souza, A. (org) *A Economia Solidária no Brasil*. São Paulo, Contexto.

Informe de relevamiento entre empresas recuperadas por los trabajadores. (2004) Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras. www.mnerweb.com.ar/documentos.html

LIMA Filho, P. (2002) *Argentina, um futuro em ruínas*. Livro Inédito -Tema: A pauperização e os sonhos dos trabalhadores: eles sonham com a volta ao passado ?. Impreso. 2002.

MAGNANI, E. (2003) *El cambio silencioso – empresas y fábricas recuperadas por los trabajadores en la Argentina*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

MARTI, J.P. et alii.(2004) *Empresas recuperadas mediante la modalidad de cooperativas de trabajo: apuntes para la comprensión de su surgimiento*. São Leopoldo, Unisinos: 3º Encontro de investigadores latino-americanos de cooperativismo.

MARX, K. (1866) *Instrucción sobre diversos problemas a los delegados del Consejo Central Provisional*. C. Marx & F. Engels, Obras Escogidas (en três

tomos), tomo II, Editorial Progreso, Moscú. (www.marxists.org) Retirado em novembro de 2004.

MARX, K. (1966) *Miséria da Filosofia*. São Paulo: Livraria exposição do livro.

MARX, K. (1994) *Manuscritos econômicos-filosóficos de 1844*. Lisboa: Avante.

MÉSZÁROS, I.(2002) *Para além do capital*. Campinas: Editora da Unicamp.

MURÚA, E. (2004) *Charla en el 2º Congreso Nacional de Sociología*. Buenos Aires, UBA.

NOBLE, D. (1984) *Forces of production*. New York: Alfred Knopf.

NOBLE, D. (1989) *Social Choice in Machine Design* In: A. Zimbalist (org). Case Studies on the labor process. Nova Iorque: Monthly Review Press.

NOBLE, D. (2000) *Una visión diferente del progreso – En defensa del luddismo*. Barcelona: Alikornio.

NOBLE, D. (2001) *La loucura de la automatización*. Barcelona: Alikornio.

OLIVEIRA, L. e DAGNINO, R. (2004) *As fragilidades das Incubadoras Universitárias de Cooperativas no Brasil*. (www.itcp.unicamp.br).

PALOMINO, H. et alli. (2003) *El movimiento de trabajadores de empresas recuperadas*. Revista Sociedad n-20-21. Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales.

RAPOPORT, M y Colaboradores.(2000) *La Historia política, económica y social de la Argentina (1880 – 2000)*. Buenos Aires, Ediciones Macchi.

SCHVARZER, J.(1996) *La industria que supimos conseguir – una historia político-social de la industria argentina*. Buenos Aires: Editorial Planeta Argentina.

SINGER, P. I. (1998) *Uma utopia militante: repensando o socialismo*. Rio de Janeiro: Vozes.

VARSAVSKY, O. (1974) *Estilos tecnológicos – propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista*. Buenos Aires, Ediciones Periferia.

VERSINO, M. (2000) *Las incubadoras universitarias de empresas en Argentina: reflexiones a partir de algunas experiencias recientes*. Revista REDES. Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, número 15, vol 7.

VERSINO, M. y HOESER, U. (2004). *A 10 años de las primeras experiencias de incubación de empresas en Argentina: balance desde la perspectiva de la investigación*. Impreso.

VIEITEZ, C. e DAL RI, N. (2001) *Trabalho associado*. Rio de Janeiro, DP&A.

Filme: *DANÇANDO NO ESCURO*. Diretor :Lars Von Trier.

Entrevistas: Bloz (Impa), Roberto, Daniel e Wilson (Funsu), Alícia Paiva e toda equipe da Coopdi, Hugo Beloso e trabalhadores da Nibo Plast, Pascoal (Constituyentes), Coca e Santiago (Brukman).