

Antônio Júlio de Menezes Neto

# SINDICALISMO E TECNOLOGIA

## A pedagogia política no mundo do trabalho rural

Partindo de uma pesquisa de campo, realizada através de entrevistas com representantes dos trabalhadores rurais ( CUT ,FETAEMG e STR de Lagoa da Prata-MG ) e com a gerência de motomecanização da usina sucroalcooleira, este artigo buscou analisar a produção do conhecimento e o saber social de classe de diversos atores envolvidos num conflito social e político.

This article searches to demonstrate how the several actors knowledge is built in a social and political conflict situation. This article has as empirical base a field research. The data were collected among union leaders that represent rural works and, on the other hand, among administrator of an alcohol industry.

Antônio Júlio Menezes Neto é Mestre em Extensão Rural pela UFV e Professor Assistente do Setor de Sociologia da Educação do Departamento de Ciências Aplicadas à Educação da Faculdade de Educação da UFMG

## INTRODUÇÃO

O processo educativo deve ser visto de uma maneira ampla, presente nas práticas sociais dos trabalhadores rurais. Neste sentido, o presente artigo parte da premissa de que o trabalho é o instrumento pedagógico e a prática social fundamental. Assim, este artigo infere que na sua prática social, os trabalhadores rurais produzem e reproduzem relações sociais e educativas. Constróem um conhecimento, uma percepção de mundo e de classe social.

Existe um saber construído nas lutas e no cotidiano dos trabalhadores rurais, que é uma expressão do nível de consciência destes. Estas relações pedagógicas aparecem como expressão da consciência e da identidade das diversas classes sociais. Relações que Damasceno (1993, p.53) define como:

“...os grupos humanos nas suas relações de trabalho não produzem tão-somente a vida material, mas ao fazê-lo elaboram ao mesmo tempo um conjunto de idéias e representações que se vinculam às suas condições de existência.”

Assim, este artigo, foi fruto de uma pesquisa de campo, realizada para a minha dissertação de mestrado<sup>1</sup>, buscou o conjunto de conhecimentos, idéias e representações políticas e pedagógicas produzidas por diferentes atores em uma

dada situação histórica, conectada com as suas condições reais de existência. A educação aqui aparece como um espaço onde classes sociais apresentam seus interesses. Portanto, aproximaria do conceito de saber social, apresentado por Grzybowski (1986, p.50):

“Por saber social entendo o conjunto de conhecimentos e habilidades, valores e atitudes que são produzidos pelas classes, em uma situação histórica dada de relações, para dar conta de seus interesses(...). Afinal todo saber corresponde a determinados interesses e, por isto, contém nele mesmo uma questão de poder e dominação. É sempre um saber socialmente determinado”

A análise do problema foi desenvolvida tendo em vista um conflito social motivado pela introdução de uma tecnologia no processo produtivo rural. Qual seja: a mecanização parcial da lavoura canavieira, no município mineiro de Lagoa da Prata, num período em que os trabalhadores rurais conseguiram importantes avanços reivindicativos na sua organização coletiva, inclusive com a realização de greves. Calazans (1992, p.27-28) analisa que:

“...para discutir a racionalização técnica na agricultura,... temos presente que: a) a análise das condições concretas da agricultura racionalizada sugere que ciência e tecnologia, na medida que viabilizam a modernização, reforçam a dominação; criam e estimulam a valorização de “novos” processos de trabalho, novas mercadorias, otimização da produção de acumulação, do lucro, etc., consolidando a hegemonia do capitalismo oligopolista e sua dominação através de inúmeros mecanismos chamados “políticas para o campo”; b) Os saberes, a cultura dos trabalhadores incorporados às práticas sócio-econômicas são dimensões estimulantes no estudo sobre tecnologia, trabalho e educação; e c) nas

<sup>1</sup> Razão técnica e sindicalismo rural: a dimensão política da tecnologia. Defendida em 1994, na Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia Rural, Mestrado em Extensão Rural.

práticas sociais dos trabalhadores vinculados à agricultura modernizada pode residir um dilema decorrente da ambigüidade desses sujeitos ao estabelecerem mediações para a construção de seus espaços de articulação-ora construindo resistência, ora reforçando o conformismo”

Neste sentido, busquei um enfoque epistemológico, onde são trabalhados basicamente a construção do conhecimento dos diretores sindicais representativos dos trabalhadores rurais ( sindicato local, Federação dos Trabalhadores na Agricultura de MG, CUT-MG ), e da gerência do setor de motomecanização da usina sucroalcooleira do município citado, a CIAOM (Usina Companhia Industrial e Agrícola do Oeste de Minas). Os resultados são expostos a seguir.

## **SINDICALISMO RURAL, RAZÃO TÉCNICA E TECNOLOGIA.**

O progresso tecnológico, associado à mecanização do corte da cana-de-açúcar, acentua-se na última década. Até o início dos anos 70, o corte da cana era processado apenas de forma manual. A partir de então, as primeiras máquinas colheitadeiras começaram a ser produzidas, sendo que a intensificação de seu uso ocorre nos anos 85/86. Entretanto, mesmo com a possibilidade da mecanização do processo de trabalho, a mão-de-obra no corte da cana de açúcar não deixou de ser necessária para as usinas sucro-alcooleiras. Esse fato decorre, deve-se destacar, do excesso de mão-de-obra nas áreas rurais em questão, além do fato de que as colheitadeiras de cana passavam por um processo de

adaptação tecnológica. Mesmo com a ocorrência desses fatos, nota-se a tendência da redução numérica de trabalhadores a medida que ocorre o desenvolvimento tecnológico. Com isso, observa-se, também, a evolução organizativa sindical desses trabalhadores. São fatos que interagem propiciando a configuração conflituosa da organização social agrária.

É a partir dessa configuração que ocorreram as mobilizações e greves de trabalhadores no corte da cana no período pós-84 em São Paulo e, posteriormente, em outras regiões, como em Lagoa da Prata, interior de Minas Gerais. Nessa cidade o movimento grevista reivindicatório ocorreu em 1989. A usina sucro-alcooleira CIAOM, de Lagoa da Prata, passa a intensificar o uso de máquinas no corte da cana-de-açúcar a partir dessa data.

As greves propiciaram uma reação por parte dos proprietários das agroindústrias, levando as usinas a iniciarem a implementação da mecanização no corte da cana de açúcar. A partir dessa reação, a discussão sobre as conseqüências do desenvolvimento tecnológico no corte da cana, passa a ser debatido nos sindicatos de trabalhadores rurais, especialmente aqueles que possuem sua base de associados fundamentada na lavoura da cana

A CIAOM foi fundada em 1939, enquanto o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lagoa da Prata (STR) foi fundado apenas em 1986. A usina CIAOM, fundada 10 anos depois da cidade de Lagoa da Prata, , fica distante 190 km (centro e noventa quilômetros) de Belo Horizonte, na região do Alto São Francisco. Atualmente, a cidade de Lagoa da Prata tem 30.000

habitantes, sendo que 15.000 vivem direta ou indiretamente da usina. Durante a safra, de maio a novembro, trabalham em média, na usina, cerca de 4.200 (quatro mil e duzentos) pessoas na industrialização da cana-de-açúcar. Na entressafra são 3.000 (três mil) trabalhadores em função do plantio da cana para as próximas safras. A usina colhe cerca de 1.000.000 (um milhão) de toneladas anuais de cana e produz cerca de 34.000.000 (trinta e quatro milhões) de litros de álcool carburante e 1.400.000 (um milhão e quatrocentas mil) sacas de açúcar por ano, representando 10% da produção do Estado de Minas Gerais.

Por sua vez, o sindicato dos trabalhadores rurais possui cerca de 2.098 (dois mil e noventa e oito) associados, majoritariamente de assalariados ligados ao trabalho de lavoura na usina CIAOM.

Entre a introdução da mecanização do corte da cana-de-açúcar e a organização sindical dos trabalhadores, há, de forma implícita, o envolvimento de uma dimensão política da tecnologia que necessita ser analisada, numa perspectiva pedagógica, tanto por parte dos dirigentes do sindicato como da gerência da usina.

Desse modo, procuraremos descrever possíveis tendências, bem como as suas implicações, associadas aos diferentes agentes sociais em questão. A questão é identificar e descrever a natureza de conteúdo político-pedagógico que os segmentos em conflito atribuem à introdução da mecanização no processo de trabalho no corte da cana-de-açúcar.

## PEDAGOGIA POLÍTICA DA RAZÃO TÉCNICA

Para o gerente do setor de motomecanização da usina CIAOM, conforme relato colhido em pesquisa de campo<sup>2</sup>, a mecanização começa a ser implementada no corte da cana-de-açúcar em Lagoa da Prata em 1988. Segundo o gerente, o uso da mecanização seria uma exigência do mercado, fundamentado na competitividade, e a empresa que não acompanha o desenvolvimento tecnológico não consegue participar desse mercado. De forma geral, esse processo seria consequência da modernização da agricultura do Brasil nos últimos 30 anos.

Ele argumenta que as colheitadeiras são parte de um projeto de modernização da empresa, como forma de incorporar a evolução tecnológica, com vistas à competição no mercado. Argumenta, ainda, que a usina possui ótimas condições topográficas e solo favorável para a colheita mecânica, sendo capaz de mecanizar até 100% da colheita. Deduz que a usina necessita desenvolver o corte manual, assim como o corte mecanizado, pois Lagoa da Prata apresenta boa disponibilidade de mão-de-obra e possibilidade de mecanizar a lavoura.

Na perspectiva da gerência da usina, a implementação de novas máquinas seria em decorrência do progresso técnico, não possuindo, dessa forma, relação direta com

2 Todas as entrevistas apresentadas neste artigo foram realizadas ao longo dos anos de 1992 e 1993. Para maior fidelidade, estão reproduzidas na sua forma original.

a esfera política. Ele relata que o objetivo da empresa é conciliar o trabalho do homem com o trabalho da máquina, mecanizando aos poucos e procurando um ponto de equilíbrio entre o homem e a máquina na sua dimensão econômica e social, ou seja, buscando a modernização tecnológica capaz de fazer a empresa competir no mercado por intermédio da introdução de máquinas (dimensão econômica), mas garantindo ao homem o seu direito ao trabalho (dimensão social).

Esse ponto de equilíbrio, que faria parte da política de recursos humanos da empresa é que faz com que a usina não use todo o seu potencial de mecanização, conforme a avaliação e relato, descrito abaixo, pela gerência do setor de motomecanização:

"Então nós estamos percebendo o seguinte: que a mecanização tem de desenvolver, isso é uma coisa quase inerente ao processo, obriga-se hoje que tenhamos de desenvolver máquinas, mecanizar, mas ao mesmo tempo estamos querendo encaminhar junto a evolução do corte braçal".

A gerência, utilizando critérios econômicos, admite que as máquinas conseguem um bom corte na cana-de-açúcar, existindo inclusive investimentos nesse setor por parte das empresas privadas. Porém, ele admite que o corte manual é necessário no processo, pois é de boa qualidade, no sentido em que consegue um corte mais próximo do chão, perdendo menos suco. Dessa forma, nota-se que a justificativa do "direito" de trabalho é suplantada na realidade por uma convivência fundamentada em critérios econômicos. Ele avalia que, em termos produtivos, a máquina possui uma capacidade bem maior

que o corte manual, expresso no conflito entre a geração da tecnologia e sua utilização no processo produtivo:

"Porque a capacidade produtiva de uma unidade máquina é bem maior do que uma unidade homem. Então, quando você mecaniza, sem dúvida nenhuma, você consegue aumentar, talvez com o mesmo número de pessoas, a sua capacidade de produção. Isso é o que a maioria das empresas está buscando. Onde ela puder mecanizar sem perder a qualidade, é o que o grupo está querendo"

Na entrevista com a gerência da empresa, pode-se identificar a sua orientação em relação à tecnologia por meio de duas vertentes: a econômica, em que é ressaltado o caráter puramente técnico de competitividade da empresa ao introduzir máquinas no processo produtivo, e a ideológica fundamentada na ideologia do "progresso" com a melhoria do padrão de vida dos funcionários da empresa, despojando essa tendência de qualquer natureza política.

Sob o prisma determinante do capital pode-se analisar a introdução de máquinas no processo produtivo visando ao aumento da mais-valia relativa. A introdução das máquinas procura aumentar a capacidade produtiva da empresa para competir no mercado sob o argumento da razão econômica. A mecanização seria capaz de aumentar a produção não aumentando o número de trabalhadores empregados. O trabalho manual é importante para a empresa enquanto a lógica do capital dele necessita, ou seja, enquanto as máquinas passam por aperfeiçoamentos capazes de melhorar a produtividade em setores onde ainda apresenta alguma carência.

Porém  
pode s  
determ  
de inc  
outros  
que  
questã  
fator  
movim  
acresc  
pedag  
moder

As m  
na c  
imple  
mead  
movim  
conto  
mais  
usine  
nítido  
CIA  
anál

Com  
pela  
prob  
país  
prob  
argu  
aum  
cons  
da  
mod  
uma  
de  
solu  
conc  
 técn  
soci

Porém a lógica econômica do capital não pode ser empregada como o único princípio determinante que desencadeia a introdução de inovações no processo de trabalho. Há outros fatores intervenientes. Na variável que interessa à análise específica em questão, destaca-se a mecanização como fator ideológico e político frente aos movimentos sociais. Com isso, é possível acrescentar uma outra dimensão pedagógica para o problema da modernização do processo de trabalho.

As máquinas começaram a ser introduzidas na década de 70, porém só foram implementadas, de forma ainda parcial, em meados da década de 80, quando o movimento sindical dos canaveiros adquire contornos reivindicativos e organizativos mais claros, de greves e de choques com os usineiros. Esse processo aparece mais nítido nas usinas paulistas e na usina CIAOM de Lagoa da Prata, objeto da análise.

Como premissa, a tecnologia é justificada pela sua contribuição às resoluções dos problemas sociais, principalmente nos países de Terceiro Mundo, onde esses problemas são mais visíveis. Os argumentos técnicos são enfatizados para aumentar a produtividade da agricultura e, conseqüentemente, solucionar os problemas da pobreza e da fome da população. Desse modo, o problema da fome é reduzido a uma questão técnica que, com a introdução de uma nova tecnologia, poderia ser solucionado. Mesmo dentro dessa concepção linear, esquece-se que a solução técnica pode gerar outras dissonâncias sociais.

A valorização da tecnologia enquanto discurso racional e objetivo encontra um obstáculo quando se procura identificar a dimensão dos interesses de classe em relação ao processo de trabalho e às suas inovações. Aqui, a tecnologia toma a forma de ideologia capaz de legitimar o sistema, transformando as decisões políticas em decisões técnicas. Dessa forma, pode-se compreender a perspectiva da gerência da usina em utilizar a mecanização enquanto instrumento puramente técnico, racional e competitivo. Ou seja, o discurso gerencial remonta ao processo ideológico de legitimar a racionalidade tecnológica com vistas à conquista da hegemonia na sociedade. A politização da análise e o conflito de classes inerentes à introdução de inovações tecnológicas no processo de trabalho são substituídos na análise por argumentos técnicos. A ideologia tecnicista presente procura ampliar as formas de controle capitalista na sociedade e na consciência dos indivíduos, enfatizando-se a tecnologia meramente como força produtiva. Na análise das lutas de interesses no interior da produção capitalista deve-se destacar que essa dominação ideológica somente se mantém assentada em uma base material. Com isso, a tecnologia não é um instrumento "neutro" capaz de isolar seus efeitos sociais e econômicos. Essa seria uma forma ideológica da empresa trabalhar o consentimento, adquirindo a hegemonia (entendida como processo de dominação onde não é usada a coerção direta) pela eliminação dos conflitos por intermédio da busca do equilíbrio racional e tecnológico, buscando a modernização e a seleção de mão-de-obra, com vistas à sua legitimação (ver GRAMSCI, 1978).

## A PEDAGOGIA DA RAZÃO POLÍTICA

O conteúdo das entrevistas com os dirigentes sindicais difere em relação ao conteúdo da entrevista obtida junto à gerência da usina. Tendo como referência a lógica do capital por meio de sua vertente econômica, há a ênfase constante por parte dos dirigentes do sindicato de que a mecanização da colheita da cana seria causadora de desemprego, o que daria à usina um poder político de pressão sobre os trabalhadores e o movimento sindical. Neste sentido, o uso capitalista da tecnologia aparece como uma pedagogia do controle social.

A utilização política das máquinas como forma de controle do trabalhador e do movimento sindical é analisada, pelos dirigentes sindicais, como elemento decisivo de implementação de novas tecnologias. A inexistência da estabilidade no emprego no Brasil impõe aos trabalhadores a possibilidade imediata de perderem a sua fonte de sustento, trazendo conseqüências diretas para o movimento sindical. Para os sindicalistas, o trabalhador fica apreensivo perante a possibilidade de ser substituído pelas máquinas e, dessa forma, não participa de movimentos grevistas. Portanto, na perspectiva desses dirigentes sindicais, a introdução de novas máquinas no processo produtivo é planejada para controlar o movimento sindical, conforme percebe um diretor do STR de Lagoa da Prata:

"A mecanização veio no momento que os trabalhadores estavam precisando de sedimentar a sua organização e eles

começaram a ficar meio apavorados, não só com o fato de ver a máquina ocupando o lugar deles, mas porque a empresa também passou a usar a máquina e os discursos dela, colocando a máquina como uma ameaça aos trabalhadores. Os trabalhadores ficaram apavorados, e de lá para cá a gente tem notado que a empresa tem investido bastante nas pressões, usando a máquina".

Na esfera sindical, os sindicalistas questionam a legitimação do sistema por meio da racionalidade técnica. Além de ocorrer mudança no processo de produção, nota-se que a introdução de uma tecnologia está diretamente associado ao processo político e ideológico que permeia a construção da hegemonia e da contra-hegemonia entre os elementos sociais em questão. A mecanização é colocada como uma forma racional e técnica de competição no mercado e na organização de pessoal pela direção da empresa dentro do contexto de legitimação do sistema pela racionalidade técnica, ao passo que é vista pelos sindicalistas como prejudicial à sua organização sindical dentro da luta de posições travada pelas classes sociais.

Por conseguinte, com as informações obtidas junto aos dirigentes sindicais rurais, pode-se situar a mecanização do corte da cana-de-açúcar na esfera política da luta de classes, pois a inovação no processo de trabalho beneficiaria os empresários, à medida que a inovação tecnológica, além de intensificar a produtividade, serve também de pressão política sobre os trabalhadores e, conseqüentemente, sobre o movimento sindical. Nessa perspectiva, os trabalhadores ficariam com receio de perder seus empregos ao serem substituídos pelas máquinas. Para os sindicalistas, a empresa

controlaria a oferta de emprego com o uso de máquinas no processo produtivo do corte da cana, levando o desemprego e a miséria para o trabalhador. Essa situação geraria o "exército industrial de reserva" que reduziria os salários e a organização dos trabalhadores.

Para ilustrar essa perspectiva, o presidente da FETAEMG admite:

"se você tinha 3000 (empregados) e você reduz 2000 e passa só para 1000 empregados, você vai ter um acréscimo gigantesco de mão-de-obra (desempregada). Então o trabalhador vai ficar subjugado ao interesse do patrão, porque por qualquer coisinha ele poderá ser demitido. Ele não poderá se organizar para melhorar o salário, para melhorar as condições de trabalho, melhorar tudo que ele necessita melhorar, porque se ele se organizar ele é demitido, porque tem mais 2000 querendo esse emprego de qualquer forma".

Também o representante da CUT-MG, ao analisar a inovação tecnológica nessa área, argumenta:

"Causa desemprego, porque antes das máquinas, antes de 88 e até mesmo em 89, porque em 88 eles tinham 6 máquinas, mas não são essas que tem hoje não, era bem diferentes, cortavam menos cana, depois de 89 eles compraram essas colheitadeiras. Atualmente são 8 colheitadeiras. Empregavam no meio rural em torno de 2500 funcionários, e hoje não tem, capaz de não ter 1000. Porque falam lá na usina que uma máquina tem possibilidade de cortar até 5000t por mês, coisa que uma turma de 36 pessoas não corta".

Para os dirigentes sindicais, a utilização política das máquinas colheitadeiras não se restringe ao processo produtivo específico, possuindo uma dimensão ideológica. Assim, as empresas agro-industriais

utilizam-se da mecanização como forma de controle político do movimento sindical, visando à preservação do caráter de exploração do trabalhador por meio da ameaça do desemprego e, no nível estrutural, desarticulando o sindicalismo combativo a esse sistema, buscando, dessa forma, a hegemonia ideológica sobre os setores que compõem a força de trabalho. O presidente da FETAEMG percebe que:

"Os sindicatos, quando eles avançam, quando têm uma direção comprometida com os trabalhadores, eles fazem a luta questionando as formas das empresas brasileiras atuarem, questionando o capitalismo. Os sindicatos, queiram ou não, são uma parcela ideológica, não podemos ter dúvida disso".

Num primeiro momento, identificou-se a tendência dos sindicalistas, por intermédio da análise clássica do controle do trabalho pela maior oferta de mão-de-obra e a criação do "exército industrial de reserva", de interpretar a tecnologia como poupadora de mão-de-obra imediata ao sistema de produção. Num segundo momento, nota-se a interpretação da tecnologia como controladora do movimento sindical. É certo que o capitalismo apresenta diversas formas e estágios no controle do trabalho visando ao aumento de seus lucros. Porém, é importante trazer à luz alguns conceitos que permitem compreender o capitalismo por meio de suas dimensões variadas e não apenas de sua legitimação pela perspectiva econômica da "neutralidade tecnológica", na qual se enfatiza o "bem comum". Objetivos econômicos conflitam como objetivos sociais e políticos no interior do capitalismo. A possibilidade da justiça social pelo aumento da produção adquire contornos ideológicos quando não leva em



conta os critérios de controle e a distribuição da produção. As tecnologias estão subjugadas aos interesses imediatos do capital, porém a sociedade apresenta, em seu dinamismo, disputas hegemônicas visando o controle social.

A questão política emerge em relação à tecnologia, sob a ótica dos trabalhadores, em termos de manutenção do emprego, participação na implementação tecnológica e na questão da posse da terra. É dentro desses limites que se situa o movimento sindical rural. As principais reivindicações dos sindicalistas situam-se no controle do uso de máquinas e na reforma agrária capaz de dar terra ao trabalhador desempregado. No plano estrutural, a principal reivindicação dos sindicalistas refere-se à reforma agrária capaz de assentar os trabalhadores sem-terra, conforme depoimento do presidente da FETAEMG:

"Efetivamente, seja em qualquer regime, nós vamos perceber que a mecanização ou a automação na área urbana, é um fator de competitividade, não podemos negar isso. Agora, ela não pode vir a simplesmente substituir o trabalhador. Ela tem de vir de uma forma bem planejada, onde o homem tenha outro emprego garantido. Ela não pode simplesmente excluir o homem do processo produtivo. Essa que é a grande questão. Eu vejo que prá realidade brasileira hoje, a mecanização é inevitável. O que nós precisamos questionar profundamente talvez nem seja a mecanização em si. É o capitalismo brasileiro. É um capitalismo que vê o lucro como ponto final, e nunca o emprego, nunca o desenvolvimento social, nunca essas outras questões. Então o mal maior é o capitalismo, e não a mecanização. É urgente uma reforma agrária no país. Agora, nós trabalhadores, sempre, e é aí que eu digo que possa ser a proposta alternativa dos

trabalhadores: nós sempre questionamos a estrutura agrária brasileira; nós sempre questionamos a forma conservadora da modernização da agricultura brasileira; e sempre que a gente questiona isso, nós colocamos que uma reforma agrária que viesse assentar, com todas as condições necessárias, todas as famílias de trabalhadores rurais sem terra no país, é a solução que nós trabalhadores entendemos, acreditamos nela como uma solução que pudesse substituir essa forma esquisita do capitalismo de tentar considerar as coisas".

Essa é uma questão bastante complexa, pois os dirigentes sindicais reproduzem no seu discurso o ideal camponês, bandeira de luta do sindicalismo rural brasileiro. Porém, ela é de fundamental importância para o MSTR (Movimento Sindical de Trabalhadores Rurais), pois direciona as proposições para o tipo de sociedade desejada pelos trabalhadores, com conseqüências na forma de implementação tecnológica.

É verdade que a competição entre os trabalhadores e as tecnologias remonta ao início do capitalismo, demonstrando os diversos estágios desse sistema no controle da força de trabalho. Entretanto, é importante ter a clareza de que os sindicalistas, diferentemente do movimento ludista de combate às máquinas, levam a discussão para o terreno político do controle de força de trabalho. A percepção não se situa apenas no campo da racionalidade técnica hegemônica, ou da simples substituição do homem pela máquina, mas a mecanização é vista como forma de controle político da organização sindical dos trabalhadores. Eles relatam a existência de discussão interna no sindicato com os associados a respeito da

mecanização e suas conseqüências sobre o emprego. A discussão situa-se no terreno sócio-econômico (o desemprego), que é a conseqüência direta para o trabalhador e para o sindicato. Porém, buscam com esse fato transferir a discussão para as conseqüências políticas da mecanização, conforme relato de entrevista de campo com um diretor do STR de Lagoa da Prata:

"A gente faz muita discussão com o pessoal nas assembleias do sindicato. Toda vez que tem assembleia a gente conversa sobre o assunto, procura esclarecer e informar os trabalhadores sobre as máquinas. Ela serve de pressão da empresa. Em época de negociação oferecem um preço e os trabalhadores ficam meio acuados. Mas o sindicato tem reagido a favor dos trabalhadores, defendendo suas propostas. A empresa tem seus princípios, sua ideologia, mas isso inclui na vida de milhares de pessoas e a gente como representante dos trabalhadores precisa estar juntos, discutir os acontecimentos e não deixar os trabalhadores prejudicados como acontece na maioria das vezes. Só os empresários são beneficiados. E isto é conseqüência do capitalismo, que é o nosso sistema político".

O fato da implantação das máquinas ter acontecido com maior vigor nos períodos de mobilizações reivindicatórias e nos períodos de greve, reforça a análise de que, no capitalismo atual, a tecnologia na sociedade agrária ainda é utilizada como forma direta de controle do movimento sindical (coerção).

Se o capital subordina a ciência e a técnica aos seus interesses e promete a resolução dos problemas sociais com o desenvolvimento dessa técnica, os sindicalistas apresentam uma contraposição à racionalidade técnica pelo discurso

político dos interesses diferenciados na sociedade.

O capitalismo propaga a ideologia da disseminação tecnológica como fonte de superação dos problemas de produção imediata, mas dissimula a pobreza gerada. Com isso existe o discurso da incorporação tecnológica ao processo produtivo dissociado da questão política, visando apenas à competitividade tecnológica e econômica concomitante a racionalidade tecnológica. Esse fato é decorrente do problema analisado em que a implementação de máquinas colheitadeiras de cana-de-açúcar apresenta uma variável política de controle da mão-de-obra e, conseqüentemente, da organização representativa dos trabalhadores rurais. Considerando a especificidade da tecnologia aqui estudada, essa interpretação pode extrapolar-se do sentido local do desenvolvimento tecnológico, visando apenas superar a defasagem no setor e trazer o bem-estar na sociedade como um todo, para a noção de tecnologia analisada dentro da perspectiva da luta de classe presente na sociedade.

## CONCLUSÃO

Procurou-se levantar elementos que trouxessem à luz as discussões sobre a função política da tecnologia, e a construção do conhecimento, o fator educativo presente nas práticas sociais por parte de dirigentes sindicais de trabalhadores rurais e da gerência da empresa. Por meio da percepção dos agentes envolvidos, e do estudo das relações sociais e econômicas criadas e

recriadas no contexto da sociedade atual, procurou-se analisar como as novas tecnologias influem na organização dos agentes sociais, e como esses reagem ao fato gerado.

Inferese que a racionalidade técnica, tornando-se objeto em si mesmo, é fator de questionamento quando analisada nas suas variáveis sociais e políticas. O conceito de racionalidade científica e tecnológica, aliado ao conceito de neutralidade, quando aplicada à investigação social, apresenta-se como componente de dominação ideológica na sociedade capitalista, pois apresenta-se, na verdade, como expressão de relações sociais desse sistema. Nessa concepção, discute-se a natureza e a finalidade da aplicação tecnológica na sociedade capitalista, entendendo-se essa tecnologia capitalista como técnica de produção e dominação. Para CORIAT (1976), a aplicação tecnológica não deve ser analisada nos marcos da melhor ou pior utilização das possibilidades da ciência e da técnica, mas deve ser compreendida como promotora do desenvolvimento de um tipo determinado de relações produtivas e sociais determinadas pelo capital.

Torna-se necessário, nesse ponto, concluir que a questão da introdução de uma nova tecnologia, na perspectiva dos sindicalistas, decorre do desenvolvimento das formas organizacionais dos trabalhadores. Assim, as tecnologias são determinadas pelas relações sociais presentes no processo produtivo, e a sua introdução seria decorrente do grau de mobilização e organização dos trabalhadores. Levando suas proposições para a esfera política, a mecanização é apresentada, pelos

sindicalistas, como desorganizadora do movimento sindical por intermédio do controle que a usina mantém sobre a mão-de-obra. Porém, é utilizada como proposta de organização da luta sindical na qual as entidades sindicais se apoiam, demonstrando a dialética da reação e contra-reação social. Esse fato é relatado pelo representante da CUT-MG:

"Isso é um pólo para organizar. Um catalisador na organização do trabalhador. É um motivo para mobilizar os trabalhadores e organizá-los. Devemos considerar que a faca tem dois gumes e se serve para o padrão desmobilizar o movimento sindical, serve para que a gente se organize".

Utilizando a problemática em questão como elemento conscientizador das contradições que se encontram na base da organização social do capitalismo, os sindicalistas, na perspectiva da pedagogia política, trazem à luz a questão da luta de classes, em que a mecanização aparece como possibilidade patronal de desmobilizar os trabalhadores. Os sindicalistas contrapõem-se ao projeto da racionalidade tecnológica, por meio da proposição do direito ao trabalho, apresentado na forma da garantia ao emprego, ou na forma de uma reforma agrária, capaz de assegurar aos agricultores desempregados pelas inovações tecnológicas, condições de produzirem o seu sustento. Ressalte-se que essas proposições não são apenas emergenciais, mas, sim, propostas políticas questionadoras da aplicação social das tecnologias no sistema capitalista.

É importante salientar nesta conclusão, a constatação de que o desenvolvimento da pesquisa visando ao aperfeiçoamento de

máquinas utilizadas no corte de cana-de-açúcar, aparecem em períodos de mobilização dos trabalhadores da cana e em períodos em que as organizações sindicais buscavam sua sedimentação, corroborando assim as proposições da estreita relação existente entre os investimentos tecnológicos e os movimentos sociais organizados. Dessa forma, não se pode dissociar a pesquisa tecnológica de seu uso social. Essa deve ser contextualizada nas relações sociais engendradas pelo modo de produção capitalista.

Além disso, essa investigação aponta a insuficiência do modelo de desenvolvimento tecnológico enquanto uma ideologia da racionalidade, porquanto esse modelo carrega em seu bojo as contradições inerentes ao sistema capitalista de classes sociais. Essas contradições rompem a lógica da legitimação em si, que a racionalidade técnica contém, pois não apresentam soluções para diversos problemas sociais que trazem, como, por exemplo, o desemprego. O desenvolvimento tecnológico aplicado aos interesses sociais do capital, se cria riquezas por um lado, gera novos problemas por outro, como a distribuição e a ocupação da mão-de-obra. Dessa forma, a ideologia da racionalidade técnica encontra o seu obstáculo no dilema político que as sociedades capitalistas apresentam e, nesse dilema, as organizações sindicais constroem a sua concepção pedagógica de classe social.

Os sindicalistas e a organização sindical dos trabalhadores rurais também buscam uma racionalidade de objetivos, porém dentro de proposições políticas. Para esse

fim, utilizam os seus congressos, os encontros e os cursos de capacitação sindical, objetivando transformar suas ações empíricas em análises ordenadas dos fatos sociais.

Dentre as proposições, observa-se que a utilização de novas tecnologias é fator de questionamento político, pois na pedagogia política desenvolvida na luta concreta dos sindicalistas, estes percebem que a utilização e a implementação dessas tecnologias no processo produtivo, sob o capitalismo, atende aos interesses do capital, em detrimento da melhoria da qualidade de vida e da garantia no emprego do trabalhador rural.

De acordo com esse ponto de vista, mudanças nas relações de poder na sociedade apresentam-se como fundamental para que as tecnologias sejam apropriadas pelo projeto político dos sindicalistas. Essas mudanças seriam produto das ações políticas assumidas pelos trabalhadores, em que se configura um novo tipo de relações sociais.

Em decorrência, o movimento sindical considera as proposições da empresa - retreinamento e educação do trabalhador para as novas relações de produção e organização do trabalho - como fator ideológico que visa à manutenção do sistema político, econômico e social que interessa ao capitalismo. Considera-se, assim, que as tecnologias capitalistas, vistas sob o ponto de vista dos sindicalistas, são expressões materiais de relações sociais e produtivas determinadas por esse sistema. E esse sistema, que se apresenta como "racional, objetivo e neutro", estaria, na verdade, buscando a legitimação de um

modo produtivo excludente dos trabalhadores quanto à sua formulação de objetivos, controle da produção e na distribuição dos bens produzidos.

Em decorrência, os sindicalistas constroem a sua pedagogia política na relação com a

tecnologia capitalista e buscam um novo modelo hegemônico, alternativo ao atual, no qual a posse da terra e o controle das tecnologias sejam apropriadas aos seus interesses.

## BIBLIOGRAFIA

- ALVES, F.J.C. Mecanização do corte da cana e movimento dos trabalhadores assalariados volantes na região de Ribeirão Preto. In: ENCONTRO DO PIPSA, 13, Rio de Janeiro, 1988. Anais. Botucatu, UEP, 1989. v. 1, p. 1165-82.
- CALAZANS, M. J. C. Espaços de tecnologia, trabalho e educação e as práticas sociais dos trabalhadores no campo. Contexto e Educação, n.27, Jul/set. 1992, p.26-37.
- CENTRE FOR CONTEMPORARY CULTURAL STUDIES. Universidade de Birmingham. Da ideologia. Rio de Janeiro, Zahar, 1980. p. 330.
- CORIAT, B. Ciência, técnica e capital. Madrid, H. Blume, 1976. p. 1-40.
- DAMASCENO, M.N. A construção do saber social pelo camponês na sua prática produtiva e política. In: Educação e escola no campo. Campinas, Papirus, 1993, p.53-73.
- D'INCAO, M.C. A questão do bóia-fria. São Paulo, Brasiliense, 1984. 93 p.
- FERRANTE, V.L.B. Repensando um ciclo de greves. In: ENCONTRO DO PIPSA, 12, Campinas, 1987. Anais. Botucatu, UEP, 1988a. v. 1, p. 1459-522.
- \_\_\_\_\_. novo sindicalismo rural paulista. Tempo e Presença, (231):9-11, 1988b.
- FIGUEIREDO, V. Tecnologia agropecuária e movimento sindical de trabalhadores rurais. Cadernos de Difusão de Tecnologia, 1(2):157-217, 1985.
- GRAMSCI, A. Obras escolhidas. São Paulo, Martins Fontes, 1978. 421 p.
- GRZYBOWSKI, Cândido. Esboço de uma alternativa para pensar a educação no meio rural. Contexto e educação, n.4, Out/Dez 1986, p.47-59.
- KAGEYAMA, A.A. O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agro-industriais. Campinas, UNICAMP, 1987. p. 1-121. (mimeo.).
- MARCUSE, H. A ideologia da sociedade industrial. Rio de Janeiro, Zahar, 1982. 235 p.
- MARX, K. O capital. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, s.d. 579 p. (Livro 1).
- MEDEIROS, L.S. Questões sobre o sindicalismo rural. Revista Tempo e Presença, (243):7-9, 1989.
- NOVAES, R. A organização da CUT. Revista Teoria e Debate, (8):46-50, 1989.
- SANTOS, O.J. Pedagogia dos conflitos sociais. Campinas, Papirus, 1992. 237 p.

- SANTOS FILHO, J.R. Movimento sindical rural: o resgate de uma tradição. In: ENCONTRO DO PIPSA, 11, Botucatu, 1985. Anais... Botucatu, UEP, 1985. p. 1-22.
- SGRÉCIA, A. Assalariados rurais: experiências de formação sindical. Revista Proposta, (42):64-73, 1988.
- THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa ação. São Paulo, Cortez, 1986. 107 p.