



Saúde e Sociedade

ISSN: 0104-1290

saudesoc@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

Alves, Francisco

Por que morrem os cortadores de cana?

Saúde e Sociedade, vol. 15, núm. 3, septiembre-diciembre, 2006, pp. 90-98

Universidade de São Paulo

São Paulo, Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=406263722008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Por que morrem os cortadores de cana?

Why are the sugar cane harvesters dying?

Francisco Alves

Professor Adjunto do Departamento de Engenharia da Universidade Federal de São Carlos — São Paulo.

E-mail: chiquinho@dep.ufscar.br

Resumo

O objetivo deste trabalho é demonstrar que a morte dos trabalhadores assalariados rurais, cortadores de cana, advém do pagamento por produção. Os processos de produção e de trabalho vigentes no Complexo Agroindustrial Canavieiro foram concebidos objetivando a produtividade crescente do trabalho e, combinados ao pagamento por produção, provocam a necessidade de os trabalhadores aumentarem o esforço despendido no trabalho. O crescimento do dispêndio de energia e do esforço para cortar mais cana provoca ou a morte dos trabalhadores ou a perda precoce de capacidade de trabalho.

Palavras-chaves: Morte por excesso de trabalho; Processo de produção; Processo de trabalho; Complexo agroindustrial canavieiro; Pagamento por produção.

Abstract

The objective of this paper was to demonstrate that deaths of sugar-cane cutters in Brazil are caused by the payment rules in this sector. The productive and labor processes now instituted in the Brazilian sugar-cane sector had the aim of increasing productivity of labor and the main form of payment is per production. This results in the increase of the worker's efforts during the labor process. The increase of energy and effort spent by the workers to cut sugar-cane has become too depreciating for the workers, and, in the limit, is causing the death of such workers or their early loss of labor capacity.

Key words: Death for Excess of Work; Production Process; Labor Process; Brazilian Sugar Cane Sector; Payment per Production.

Introdução

Segundo o Serviço Pastoral do Migrante de Guariba (SP), entre as safras 2004/2005 e 2006/2007 morreram 14 cortadores de cana na região canavieira de São Paulo. Eram trabalhadores jovens, com idade entre 24 e 50 anos, migrantes, de outras regiões do país (norte de Minas, Bahia, Maranhão, Piauí).

A *causa mortis* nos atestados de óbitos desses trabalhadores são muito vagas e não permitem uma análise conclusiva a respeito do que causou as mortes. Nos atestados de óbitos conta apenas que os trabalhadores morreram ou por parada cardíaca ou insuficiência respiratória ou acidente vascular cerebral. Amigos e familiares, porém, relataram que antes de morrerem ele haviam reclamado de excesso de trabalho, dores no corpo, câimbras, falta de ar, desmaios etc.

Para entender o que causou essas mortes, é necessário analisar as condições de trabalho dessas pessoas. Para isso, precisamos conhecer os processos de produção e de trabalho aos quais eles são submetidos. Portanto, neste artigo descreveremos o processo produtivo, o processo de trabalho e a forma de pagamento utilizados no corte de cana. A combinação desses três elementos formadores das condições de trabalho talvez seja suficiente para responder à pergunta que intitula este artigo.

Processos de Produção e de Trabalho Canavieiro

O processo de produção da parte agrícola do Complexo Agroindustrial Canavieiro Paulista passou por mudanças significativas a partir da década de 1980. No início dessa década, todo o país, sobretudo o complexo agroindustrial canavieiro, vivia o seu período áureo, com a segunda fase do Pro-álcool, que incentivava a produção de álcool hidratado e anidro, que era produzido em destilarias autônomas, direcionadas a atender ao enorme crescimento da demanda por álcool, em função da produção nacional de automóveis movidos unicamente a esse novo combustível. O Pro-álcool foi o maior programa público mundial de produção de combustível alternativo aos derivados do petróleo.

Em decorrência do Pro-álcool cresceu a produção de cana-de-açúcar e novas destilarias e usinas foram instaladas, aumentando o número de empregos diretos em toda a cadeia produtiva: da indústria produtora de máquinas e equipamentos para o todo o complexo; passando pelas diferentes fases da produção agrícola, até à comercialização de álcool e açúcar. Foram criados novos postos de trabalho tanto na etapa industrial do complexo quanto na etapa agrícola.

Durante esse período, cresceu a produtividade da cultura, medida em quantidade de cana por hectare ocupado com a atividade, que passou de 50 toneladas por hectare para mais de 80, entre as décadas de 1960 e 1980 (Alves, 1991). Cresceu também, nesse período, a produtividade do trabalho no corte de cana, medida em toneladas de cana cortadas por dia/homem ocupado na atividade. Na década de 1950 a produtividade do trabalho era de 3 toneladas de cana cortadas por dia de trabalho; na década de 1980, a produtividade média passou para 6 toneladas de cana por dia/homem ocupado e, no final da década de 1990 e início da presente década, atingiu 12 toneladas de cana por dia (Alves e col, 2003)¹.

O processo de trabalho no corte de cana na década de 1980 consistia em cortar retângulos com 6 metros de largura, em 5 ruas (linhas em que são plantadas a cana), por um comprimento que variava por trabalhador, que era determinado pelo que ele conseguia cortar em um dia de trabalho. Este retângulo é chamado pelos trabalhadores de eito, e seu comprimento varia de trabalhador para trabalhador, pois depende do ritmo de trabalho e da resistência física de cada um. A partir desta explicação, percebe-se que é possível medir o que o trabalhador produziu em um dia de trabalho de duas formas distintas: pelo comprimento do eito, ou pela quantidade de cana cortada. Se a opção for pelo comprimento, a medida do que ele produziu é o metro linear, ou o metro quadrado, caso a opção seja pela quantidade de cana cortada no eito, só é possível medir o trabalho pesando-se a cana cortada.

Os trabalhadores preferem que seu trabalho seja medido de forma que eles possam ter o controle; já os capitalistas preferem que a medida esteja sob o seu

controle. Os trabalhadores sempre preferiram medir o seu trabalho por metro e não por quantidade de cana cortada, porque o metro é possível de ser aferido por qualquer um. Qualquer pessoa tem noção de distância e pode, utilizando-se de suas pernas e braços, medir com relativa precisão qualquer distância. A medição de peso é sempre mais complicada, pois depende de uma balança bem aferida para que não haja grandes variações na quantidade. Como são grandes quantidades de cana, são necessárias balanças grandes, que não podem ser levadas ao campo, portanto a medida da quantidade fica restrita ao deslocamento da carga a ser pesada até a balança, que está localizada na usina.

Para cortar 6 toneladas de cana em um dia, considerando uma cana de primeiro corte, de crescimento ereto, o comprimento do eito deve ser de aproximadamente 200 metros. Isso significa que a área total desse eito é de 1.200 m² (200 m de comprimento por 6 m de largura); nele o trabalhador realiza as seguintes atividades:

- Corta a cana rente ao solo, desprendendo as varas das raízes.
- Corta a ponteira da cana, que é a parte de cima, onde estão as folhas verdes, que não têm sacarose e, portanto, não servem para as usinas.
- Transporta a cana cortada em cada rua para a rua central.
- Arruma a cana em montes ou esteirada na rua central.

Até hoje é mantido o corte em 5 ruas, embora algumas usinas burlam essa determinação, que foi resultado de um acordo feito entre os trabalhadores e as usinas para acabar com a Greve de Guariba, em 1984. Essa greve ocorreu, entre outras coisas, por causa da mudança do tamanho do eito, determinada pelas usinas: 7 ruas de cana (ou 7 linhas). Com eito de 7 ruas sua largura aumenta de 6 para 9 metros. Com uma área maior, o dispêndio de energia do trabalhador também é maior, porém o ganho não aumenta na mesma proporção. Em função da greve, que, apesar da forte repressão policial, durou 12 dias e se estendeu para outras regiões e estados brasileiros, os trabalhadores conseguiram realizar um acordo direto

¹ ALVES, F. et al. Políticas públicas para o desenvolvimento auto-sustentável da bacia hidrográfica do rio Mogi-Guaçu. São Carlos: FAPESP: DEP da UFSCar, 2003. Relatório de pesquisa.

com as usinas e conquistaram a volta do corte em 5 ruas, que está mantido até hoje (Alves, 1991).

O pagamento auferido pelos trabalhadores é decorrente de sua produção: quanto maior a produção mais eles recebem. O pagamento por produção é uma forma muito antiga e já era criticada tanto por Adam Smith, no final do século XVIII, (Smith, 1979), quanto por Karl Marx, no século XIX (Marx, 1975), que a consideravam uma das mais desumanas e perversas formas de pagamento. O trabalhador, quando recebe por produção, tem o seu pagamento atrelado ao que ele conseguiu produzir no dia. Como eles trabalham pela subsistência, trabalham cada vez mais para melhorar suas condições de vida; isso provoca o aumento do ritmo de trabalho. O pagamento por produção transfere ao trabalhador a responsabilidade pelo ritmo do trabalho, que é atribuição do capitalista. Adam Smith e Karl Marx criticavam essa forma de pagamento, chamando-a de perversa e desumana, analisando apenas as formas de pagamento por produção em situações em que os trabalhadores controlavam seu processo de trabalho e tinham, ao final do dia, pleno conhecimento do quanto tinham auferido em salário, pois multiplicavam a quantidade produzida pelo valor da unidade.

Qual seria o adjetivo que estes dois autores utilizariam para caracterizar o corte de cana? Diferentemente das situações analisadas por Smith e Marx, os cortadores de cana sabem apenas quantos metros de cana cortaram em um dia, mas não sabem o valor do metro de cana cortado. Esse desconhecimento é decorrente do metro linear de cana não ter um valor fixado previamente. O valor do metro só é fixado depois que a cana foi pesada; portanto, embora um metro seja igual a um metro, o valor do metro de cana é diferente do valor de outro metro de cana, na medida em que seus pesos são diferentes.

O valor do metro de cana para cada talhão é atribuído pela usina depois que a cana é pesada em suas balanças, localizadas distantes do eito. As usinas já definiram previamente, com os sindicatos, o valor da tonelada de cana, para 24 meses e para o ano. Sabem-

do o peso da cana, a quantidade de metros de cada talhão e o valor da tonelada, através de regra de três, chega-se ao valor do metro de cana cortado.

O peso da cana varia em função da qualidade da cana naquele espaço, e a qualidade da cana naquele espaço depende, por sua vez, de uma série de variáveis (variedade da cana, fertilidade do solo, sombreamento etc.). Nas usinas, onde estão localizadas as balanças, é feita a conversão do valor da tonelada para o valor do metro. Como é feito nas usinas, pelo seu departamento técnico, esse cálculo é feito sem o controle do trabalhador; portanto, entre aquelas situações de trabalho analisadas pelos dois pensadores, nos séculos XVIII e XIX, e as praticadas no corte de cana, no século XXI, há uma enorme distância. No século XVIII e XIX, os trabalhadores recebiam por produção e tinham o controle da sua produção, hoje os trabalhadores não controlam nem a medida do seu trabalho nem o valor do seu trabalho. Eles não controlam a medida porque, ao final do dia, o encarregado, munido de um compasso com ponta de ferro, faz a medição do seu trabalho. Algumas vezes não é permitido ao trabalhador acompanhar a medição, outras vezes a medição só é realizada depois que os trabalhadores se retiraram do eito.

Muitas vezes, os trabalhadores sabem que cortaram uma quantidade de metros elevada, mas como a cana pode ser de pouco peso, cana de 5ª soca², eles acabam tendo um ganho pequeno. Desta forma, fica claro que o pagamento por produção, além de ser uma forma de pagamento arcaica, perversa e desgastante. No caso da cana é mais perverso ainda, pois o ganho não depende apenas dos trabalhadores, mas de uma conversão feita pelo departamento técnico das usinas.

Há inúmeros casos de desavenças entre trabalhadores e usinas, derivados dessa conversão de toneladas de cana em metros. Essas desavenças foram responsáveis pela deflagração de uma outra greve, em 1986, que começou nas cidades de Leme e Araras, no estado de São Paulo e se alastrou para outras cidades e regiões canavieiras do estado e do país.

2 5ª Soca, refere-se ao quinto corte já recebido por aquela cana, desde que foi plantada. Como a cana vai perdendo produtividade a cada corte, até completar o quinto corte, o trabalhador que corta a cana em talhões de 5ª soca, cortam uma cana de pouco peso e se ela tem pouco peso terá pouco valor. Exatamente por isso os fiscais de turma procuram alternar os trabalhadores entre cana ruim, de pouco peso e cana boa, de muito peso, pois, se atribuírem à mesma turma uma sequência de canas de 5ª soca, certamente os trabalhadores irão reclamar.

Na greve de 1986, os trabalhadores reivindicavam o pagamento por metro de cana cortado e não por tonelada. Essa reivindicação era simples: cada metro de cana cortada, dependendo do tipo de cana (cana de primeiro corte, cana de segundo e demais cortes, cana de ano e meio, cana de dois anos, cana caída e enrolada) teria um preço definido no acordo coletivo de trabalho. Os trabalhadores, ao final do dia receberiam um recibo (pirulito), no qual ficariam gravados a quantidade de metros cortados naquele dia e o valor do metro de cana naquele eito.

Os empresários contra-argumentavam, dizendo que era impossível para a usina adotar o pagamento por metro, porque a sua unidade de medida utilizada em todas as etapas do processo produtivo era a tonelada de cana (Alves, 1991; Alves e col, 2003¹). Na verdade, a argumentação dos empresários escondia o essencial: se os trabalhadores adquirissem o controle do seu pagamento, as usinas perderiam o principal meio de pressão para aumentar a produtividade do trabalho. Isso porque o processo de trabalho no corte de cana depende única e exclusivamente da destreza do trabalhador, ou seja, depende de um conjunto de atividades manuais, exercidas pelos trabalhadores, independentemente da administração do processo. Portanto, se os trabalhadores sabem quanto ganham eles podem interromper o corte quando quiserem, isto é, quando acham que estão no limite de sua resistência (Paixão, 1994).

No corte de cana, os trabalhadores têm o controle da atividade, o que não ocorre em outros processos de produção, em que, através do sistema de máquinas, há a subordinação do trabalhador e do processo de trabalho ao sistema, os aumentos de produtividade são alcançados através do sistema de máquinas. No corte de cana, o trabalhador recebe o eito de cana definido pelo supervisor da turma e realiza as atividades exigidas: começa a cortar pela linha central, a linha em que será depositada a cana, em seguida corta as duas linhas laterais à central, de forma a que todas as linhas do eito sejam cortadas simultaneamente, sem deixar linhas sem cortar (deixar telefone).

Na atividade do corte de cana, depois de definido o eito, o trabalhador abraça um feixe de cana (contendo entre cinco e dez canas), curva-se e flexiona as per-

nas para cortar a base da cana. O corte da base tem que ser feito bem rente ao solo, pois é no pé da cana que se concentra a sacarose. O corte rente ao chão não pode atingir a raiz para não prejudicar a rebrota. Depois de cortadas todas as canas do feixe na base, o trabalhador corta no ar o pendão, isto é, a parte de cima da cana, onde estão as folhas verdes, que são jogadas no solo. Em algumas usinas é permitido aos trabalhadores o corte do pendão no chão, na fileira do meio, onde os feixes são amontoados. Neste caso, além de cortar o pendão, o trabalhador tem que realizar um movimento com os pés, para separá-lo, por uma distância de $\frac{1}{2}$ metro, das canas amontoadas na linha central. Em algumas usinas, as canas amontoadas na fileira central devem ser dispostas em montes, que distam um metro um do outro; em outras usinas é permitido ao trabalhador fazer uma esteira de canas sem a necessidade dos montes separados. Com isso, fica claro que a quantidade cortada por dia por trabalhador depende exclusivamente de sua força e habilidade na execução desse conjunto de atividades; portanto, a quantidade de cana cortada não varia de acordo com a necessidade da usina em produzir açúcar e álcool, mas depende apenas da habilidade do trabalhador e da sua necessidade em cortar mais para ganhar mais. O ganho do trabalhador durante a safra de cana deve ser suficiente para manter o seu sustento e o de sua família durante todo o ano, pois na entressafra há o risco de não ter trabalho, em função da falta de demanda de trabalhadores pelas usinas.

O cortador de cana pode ser comparado a um atleta corredor fundista, de longas distâncias, e não a um corredor velocista, de curtas distâncias. Os trabalhadores com maior produtividade não são necessariamente os que têm maior massa muscular, tão necessária aos velocistas; para os fundistas, é necessário ter maior resistência física para a realização de uma atividade repetitiva e exaustiva, realizada a céu aberto, sob o sol, na presença de fuligem, poeira e fumaça, por um período que varia entre 8 e 12 horas.

Um trabalhador que corte 6 toneladas de cana, em um eito de 200 metros de comprimento por 6 metros de largura, caminha durante o dia uma distância de aproximadamente 4.400 metros e despende aproximadamente 20 golpes com o podão para cortar um

feixe de cana, o que equivale a 66.666 golpes por dia³ (considerando uma cana em pé, de primeiro corte, não caída e não enrolada, que tenha uma densidade de 10 canas a cada 30 cm.). Além de andar e golpear a cana, o trabalhador tem de, a cada 30 cm, abaixar-se e torcer-se para abraçar e golpear a cana bem rente ao solo e levantar-se para golpeá-la em cima. Além disso, ele ainda amontoa vários feixes de cana cortados em uma linha e os transporta até a linha central. Isso significa que ele não apenas anda 4.400 metros por dia como transporta nos braços 6 toneladas de cana em montes de aproximadamente 15 kg a uma distância que varia de 1,5 a 3 metros.

Além de todo este gasto de energia andando, golpeando, agachando-se e carregando peso, o trabalhador utiliza uma vestimenta composta de botina com biqueira de aço, perneiras de couro até o joelho, calças de brim, camisa de manga comprida com mangote⁴, de brim, luvas de raspa de couro, lenço no rosto e pescoço e chapéu, ou boné, quase sempre sob sol forte. Esse dispêndio de energia sob o sol, com esta vestimenta, faz com que os trabalhadores suem abundantemente e percam muita água e junto e sais minerais, levando à desidratação e à freqüente ocorrência de câimbras. As câimbras começam, em geral, pelas mãos e pés, avançam pelas pernas e chegam ao tórax; elas são chamadas pelos trabalhadores de birola e provocam fortes dores e convulsões, dando a impressão de que o trabalhador está tendo um ataque nervoso. Para conter as câimbras, a desidratação e a birola, algumas usinas levam para o campo e ministram aos trabalhadores soro fisiológico e, em alguns casos, suplementos energéticos, para a reposição de sais minerais. Em outros casos, os próprios trabalhadores, ao chegarem à cidade, procuram os hospitais onde lhes é ministrado soro diretamente na veia⁵.

O fim da greve de 1986 só ocorreu quando se acordou que o pagamento dos trabalhadores seria feito a partir da tonelada de cana convertida em metro linear. Os trabalhadores poderiam participar dessa conversão, que, a partir de 1986, deixou de ser uma atribuição apenas técnica dos funcionários das usinas, mas podia ser fiscalizada pelos trabalhadores e seria feita da seguinte forma:

- Ao início do trabalho, de manhã, um caminhão, chamado de campeão, vai ao local de corte.
- Este caminhão é carregado com cana colhida em três pontos diferentes do talhão, para realizar uma amostra representativa da qualidade e especificidades da cana naquele talhão.
- Os trabalhadores podem participar da escolha dos três pontos.
- Este caminhão depois de carregado, com cana a colhida nos três pontos do talhão e medida em metros lineares, vai para a usina para ser pesado.
- Os trabalhadores podem acompanhar o caminhão para verificar a pesagem na balança das usinas.
- Depois de realizada a pesagem, é realizada a conversão de tonelada de cana para metro, já atribuído o valor do metro, na medida em que a tonelada de cana paga aos trabalhadores já tem seu valor definido pelo acordo coletivo.
- O valor do metro obtido da conversão é informado aos trabalhadores no canavial antes do fim do dia.
- No fim do dia de trabalho, cada oito de cana de cada trabalhador daquele talhão é medido através de um compasso de ponta de ferro com 2 metros entre uma ponta e outra.
- Feita a medição do oito é elaborado, no campo, um recibo (pirulito) onde consta a quantidade de metros

3 A cana é plantada em toletes de aproximadamente 30 cm cada um. Brota das gemas existentes nos toletes e cada tolete tem, aproximadamente, de 10 a 15 gemas. Considerando que 10 dessas gemas brotem, teremos a cada 30 cm um feixe com 10 canas. Como o trabalhador corta 200 metros de cana em 5 ruas, isso equivale a 100.000 cm. Como a cada 30 cm, há um feixe de 10 canas a ser cortado, o trabalhador terá que dar, pelo menos, 10 golpes para cortar cada cana bem rente ao solo; ele dará 10 golpes multiplicados por 3.333,33 feixes em 30 cm. Portanto ele dará 33.333 golpes, multiplicado por 2, porque ele corta a cana em baixo e em cima, chegamos a marca de 66.666 golpes por dia, por trabalhador, cortando 200 metros de cana, equivalente a 6 toneladas de peso. Esses valores são aproximados, pois dependem do tipo de cana e da forma como cada trabalhador executa a atividade.

4 Mangote é vestimenta que reveste o braço esquerdo do cortador de cana destro, ou o braço direito do cortador canhoto, ela serve para proteger o braço que abraça o feixe de cana para o corte de base. É revestido de brim e tem um forro de espuma.

5 Ministar soro na veia de cortadores de cana é um procedimento médico comum em todos os hospitais da zona canavieira de São Paulo. No final da tarde e início da noite, principalmente nos dias mais quentes e secos, comuns durante o pico da safra de cana, é freqüente que os ambulatórios desses hospitais fiquem repletos de cortadores de cana tomando soro.

cortados por cada trabalhador, o valor de cada metro e o total de rendimentos obtidos pelos trabalhadores naquele dia de trabalho.

Apesar de esse procedimento constar dos acordos coletivos, desde 1986, na prática, ele nunca funcionou, pois a base para o seu funcionamento é a participação dos trabalhadores nas seguintes etapas: i) escolha dos três pontos representativos da cana do talhão; ii) medição em metros da cana carregada pelo campeão; iii) fiscalização da pesagem da cana na usina e iv) participação no cálculo de conversão da tonelada em metro.

Como os trabalhadores são remunerados por produção, aqueles que se dispõem a acompanhar as 4 etapas perdem, no mínimo, meio dia de trabalho, e se não trabalham, não ganham. Além disso, aqueles que se dispõem a participar se sentem marcados pelos gatos, fiscais, e pelas usinas e temem perder seus empregos.

Na prática, mesmo que as usinas mantivessem o campeão, a conversão de tonelada em metros era de sua responsabilidade. As usinas não forneciam, no dia o valor do metro cortado de cana e nos recibos constava apenas o número de metros cortados no dia, sem o valor. Esse valor era conhecido pelos trabalhadores apenas quando a usina pagava os salários e expedia o holerite, que registrava o número de metros cortados por dia e o valor da cana naqueles dias.

As Mudanças no Processo de Trabalho na Década de 1990

A partir da década de 1990 houve um grande aumento da produtividade do trabalho. Para garantir seus empregos, os cortadores de cana precisavam cortar no mínimo 10 toneladas de cana por dia, aumentando a média de cana cortada para 12 toneladas por dia; portanto a produtividade média cresceu 100%, passou de 6 toneladas/homem/dia, na década de 1980, a 12 toneladas de cana por dia, na década de 1990 (Alves e col, 2003¹).

O fato de os trabalhadores terem uma produtividade duas vezes superior à da década de 1980 ocorreu em função de a um conjunto de fatores:

- O aumento da quantidade de trabalhadores disponí-

veis para o corte de cana devido a três fatores:

- i. O aumento da mecanização do corte de cana.

- ii. O aumento do desemprego geral, provocado por duas décadas de baixo crescimento econômico.

- iii. A expansão da fronteira agrícola para as regiões do cerrado, atingindo o sul do Piauí e a região da pré-amazônia maranhense, destruindo as formas de reprodução da pequena propriedade agrícola familiar, predominante nestes estados, disponibilizando força de trabalho.

- Seleção mais apurada pelos departamentos de recursos humanos das usinas., que levou à seleção de trabalhadores mais jovens, redução da contratação de mulheres e a possibilidade de contratação de trabalhadores oriundos de regiões mais distantes de São Paulo (norte de Minas, sul da Bahia, Maranhão e Piauí).

- A implementação de período de experiência, no qual os trabalhadores que não conseguissem atingir a nova média de produção, 10 toneladas de cana por dia, eram demitidos antes de completarem três meses de contrato.

Um trabalhador que corta 12 toneladas de cana, em média, por dia de trabalho realiza as seguintes atividades no dia:

- Caminha 8.800 metros.

- Despende 133.332 golpes de podão.

- Carrega 12 toneladas de cana em montes de 15 kg, em média; portanto, faz 800 trajetos e 800 flexões, levando 15 kg nos braços por uma distância de 1,5 a 3 metros.

- Faz aproximadamente 36.630 flexões e entorses torácicos para golpear a cana.

- Perde, em média, 8 litros de água por dia, por realizar toda esta atividade sob sol forte do interior de São Paulo, sob os efeitos da poeira, da fuligem expelida pela cana queimada, trajando uma indumentária que o protege da cana, mas aumenta sua temperatura corporal.

Com todo este detalhamento da atividade do corte de cana, fica fácil entender por que morrem os trabalhadores rurais cortadores de cana em São Paulo: por causa do excesso de trabalho.

A solução para esse problema, não se dará através de mudanças que não vão ao cerne da questão, como a estipulação de um limite máximo de cana que deve

ser cortado em um dia, ou a mecanização completa do corte de cana. Não é possível estipular um limite máximo, pois cada trabalhador tem suas particularidades; o que é o máximo de carga de trabalho para um pode ser muito pouco para outro e pode ocasionar a morte de um terceiro. A mecanização completa da atividade do corte de cana não é possível devido a limitações técnicas das máquinas existentes, que podem ser superadas, porém, exigirão uma re-localização espacial da atividade canavieira, que esbarra nos limites da propriedade e uso privados da terra no Brasil.

Além disso, a eliminação completa do corte manual de cana significa o fim de milhares de postos de trabalho socialmente importantes. Em países avançados, a eliminação de postos de trabalho em um setor de atividade só deve ser executada quando em outro ramo criam-se postos de trabalho que compensem as perdas sofridas. Esse é o procedimento adotado em quase todos os países democráticos: o ritmo de introdução do progresso técnico é pautado pela sociedade (Estado, Capitalistas e Trabalhadores), orientando a introdução do progresso técnico no sentido socialmente desejável, ou seja, quando o ritmo de destruição de postos de trabalho está equilibrado ao ritmo de criação de outros postos de trabalho.

No Brasil, a introdução do progresso técnico, mesmo quando implica a perda de milhares de postos de trabalho, não é objeto de discussão entre Capitalistas, Estado e Trabalhadores. Em geral, essa é uma decisão tomada unicamente pelos capitalistas. Embora o ônus da perda de empregos seja assumido pela sociedade como um todo, a decisão é privada. Existe um limitante técnico à mecanização completa do corte de cana, que é a declividade dos solos. A mecanização da colheita não pode ocorrer em áreas onde a declividade dos solos é maior do que 12%, porque provoca riscos de tombamento das máquinas, ou a queda da produtividade do equipamento. Dada essa limitação técnica, difícil de ser eliminada, caso os capitalistas optem pela mecanização, terão que desocupar áreas atualmente ocupadas com cana para ocupá-las por outras atividades que compensem as perdas de trabalho provocadas pela mecanização. Sem dúvida, apenas um processo de reforma agrária seria capaz de compensar as perdas de emprego geradas pela mecanização do corte de cana.

Conclusões

O que vai ao centro da questão, que são as mortes dos trabalhadores cortadores de cana pelo excesso de trabalho, é o fim do pagamento por produção. Enquanto o setor sucro-alcooleiro permanecer com essa dicotomia interna – de um lado, utiliza o que há de mais moderno em termos tecnológicos e organizacionais, uma tecnologia típica do século XXI (tratores e máquinas agrícolas de última geração, agricultura de precisão, controlada por geoprocessamento via satélite etc.), de outro lado, mantém relações de trabalho, já combatidas e banidas do mundo desde o século XVIII –, trabalhadores continuarão morrendo. Isso porque os 14 que morreram nas duas últimas safras são, infelizmente, uma amostra insignificante do total que poderá morrer todas as safras clandestinamente, silenciosamente.

Ao longo dos últimos 20 anos dedicados ao estudo das condições de vida e trabalho dos trabalhadores rurais, foram colhidos vários depoimentos de trabalhadores que relatavam mortes como as que agora se tornaram públicas através do excelente trabalho do Serviço Pastoral dos Migrantes de Guariba.

Outra possibilidade de acabar com as mortes dos trabalhadores, cortadores de cana, pode ocorrer através da modificação completa do processo de produção, substituindo o trabalho manual por máquinas. Essa possibilidade, embora desejável, esbarra na criação de postos de trabalho que compensem essa perda. Postos de trabalho só poderão ser criados se houver uma pressão da sociedade para que as terras liberadas pela mecanização passem a ser ocupadas por programas públicos de reforma agrária, que, através do assentamento de trabalhadores, ex-cortadores de cana, produzam produtos destinados à segurança alimentar local/regional.

É evidente que os usineiros se opõem ao fim do pagamento por produção, como forma de eliminação das mortes dos trabalhadores. O nível de oposição seria ainda maior se a proposta apresentada pela sociedade fosse a mecanização completa do corte de cana, crua, sem a queima e a reforma agrária das áreas liberadas pela cana.

Referências

ALVES, F. *Modernização da agricultura e sindicalismo: as lutas dos trabalhadores assalariados rurais na região canavieira de Ribeirão Preto*. 1991. Tese - IE da UNICAMP, Campinas, 1991.

SMITH, A. *Investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações*. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

MARX, K. *O capital*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.

PAIXÃO, M. J. P. *No Coração do Canavial: Estudo Crítico da Evolução do Complexo Agroindustrial Sucroalcooleiro e das Relações de Trabalho na Lavoura Canavieira - Estudo Comparativo em 12 estados do Brasil*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ. Mimeo. 1994.

Recebido em: 23/08/2006

Aprovado em: 20/10/2006