

---

## IMPLICAÇÕES SÓCIO-ECONÔMICAS DA MUDANÇA TÉCNICA NO SISTEMA DE COLHEITA DE CANA-DE-AÇÚCAR, DE CINCO PARA SETE RUAS <sup>(1)</sup>

---

Malimiria Norico Otani  
Regina Junko Yoshii

---

### 1 - INTRODUÇÃO

---

A cultura da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo expandiu-se, nos últimos anos, em grande parte por influência do Programa Nacional do Alcool, implementado em fins de 1975, ocupando atualmente por volta de 1.700,0 mil hectares.

Essa expansão se deu através da substituição de área plantada com pastagens, produtos tipicamente de mercado interno e produtos exportáveis, nas principais regiões do Estado, como Campinas, Bauru/Marília e Ribeirão Preto <sup>(2)</sup>. Este fenômeno implicou alterações não somente na sazonalidade do emprego naquelas regiões, como também influenciou no montante total de emprego demandado, em função do tamanho da área plantada com a cultura. Assim sendo, quaisquer modificações de ordem técnica no processo de produção da cana têm profundas repercussões, pois atingem parcela considerável da mão-de-obra rural.

Por outro lado, nos últimos anos o avanço tecnológico nessa cultura é mais do que evidente, como seja a adoção de variedades mais resistentes às doenças e mais produtivas em sacarose, e a mecanização crescente nas diversas fases do processo produtivo. Algumas dessas inovações, como adoção de novas variedades, não repercutem de maneira acentuada no uso de mão-de-obra no curto prazo. Outras, entretanto, o fazem de maneira imediata, como por exemplo o uso de máquinas, que economizam o fator trabalho.

Além dessas, existem mudanças técnicas que poderiam ser consideradas rearranjo no uso de fatores na busca de economicidade e que implicam mudanças no ritmo e desempenho do trabalho. Este é o caso da alteração na fase de corte e carregamento da cana, passando o corte e enleiramento a ser feito de sete em sete ruas em lugar de o ser de cinco em cinco ruas. Este sistema está sendo usado, principalmente, na Região de Ribeirão Preto pelas usinas de açúcar e álcool.

---

(1) Este trabalho foi realizado por solicitação do Gabinete da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, em 28/03/83. Um estudo que confirma as conclusões tiradas neste trabalho foi desenvolvido por: Gebara, José J. & Baccarin, José G. *O novo sistema de corte de cana por 7 ruas: quem ganha?* Jaboticabal, FCAV/UNESP, 1983. 7p. (mimeo)

(2) Veiga F<sup>o</sup>, Alceu de A.; Gatti, Elcio U.; Mello, Nilda T.C. O programa nacional do álcool e os impactos na agricultura paulista. *Estudos Econômicos*, v.11, n. especial, 1981, p.61-82.

O objetivo deste texto é tratar, resumidamente, dessas alterações, ressaltando primeiro a evolução dos aspectos técnico-econômicos e focalizando, posteriormente, as suas conseqüências sociais.

---

## **2 - ASPECTOS TÉCNICO—ECONÔMICOS**

---

Quanto ao ponto de vista estritamente técnico, há vários aspectos levantados em defesa do novo sistema adotado. O primeiro deles se refere à limpeza da cana. No de cinco ruas, a carregadeira rastela a leira de cana cortada para a formação de um maior volume e, conseqüentemente, adiciona uma maior quantidade de terra e sujeira. Já no de sete ruas, a quantidade de cana nas leiras sendo maior, permite que a carregadeira simplesmente agarre e jogue a cana diretamente no caminhão, dando margem a um menor volume de resíduos.

Ainda em relação à limpeza, as usinas alegam que com este novo sistema elas terão uma despesa menor com a lavagem da cana, já que chega mais limpa, solucionando também o problema do desconto pela sujeira, dado aos fornecedores, que atualmente é de 2% por caminhão, considerado pouco pelas usinas.

Outro aspecto bastante importante é o relativo à economia de combustível. No sistema de sete ruas o espaçamento entre as leiras colhidas será maior e, portanto, representará menos horas e metros percorridos pelos caminhões e carregadeiras. Considerando-se um talhão de um alqueire (24.200m<sup>2</sup>), e dividindo-o por 1,40m, que é o espaçamento entre as ruas de cana, tem-se 17.285 metros lineares de cana plantada por alqueire. Num sistema de corte a cada cinco ruas tem-se 3.457 metros lineares de cana cortada, e no de sete ruas, 2.469 metros. Portanto, uma diferença de 988 metros lineares de leiras de cana cortada num talhão de 1 alqueire, representando 29% de redução no trânsito, o que implica economia de óleo diesel, somada à economia de tempo para rolar a cana no sistema de cinco ruas.

Acrescente-se, ainda, que o menor trânsito de máquinas entre as ruas diminui a margem de destruição de soqueiras, e reduz a compactação do solo, aumentando a produtividade da cultura nas próximas safras.

Os fatos acima apontados levantam fortes indicações de que o sistema de corte de sete ruas é menos oneroso tanto na parte agrícola quanto na industrial e, sendo assim, fatalmente será disseminado aos demais produtores do Estado.

---

## **3 - ASPECTOS SOCIAIS**

---

Em termos sociais, entretanto, as vantagens desse novo sistema não são tão óbvias. No caso dos cortadores de cana a mudança significa, em primeira instância, maior esforço físico já que terão de percorrer a mais uma distância de três metros para enfileirar a cana, implicando queda no rendimento do trabalho em cerca de 50% segundo os repre-

sentantes dos trabalhadores. Portanto, para cortar a quantidade de cana correspondente à da safra anterior e receber proporcionalmente os mesmos níveis salariais, o trabalhador se vê obrigado a levar outro membro da família — a mulher ou o filho — para completar a tarefa. Com a elevação do número de mulheres trabalhando no corte de cana, a renda familiar é comprometida pelo fato de que, em geral, as mulheres só trabalham de segunda a sexta-feira, destinando o sábado para os afazeres domésticos, e com esta prática acabam não recebendo o domingo remunerado.

O caso das sete ruas vem, na realidade, apenas somar-se à problemática que afeta a categoria dos trabalhadores volantes, desprotegida por falta de uma fiscalização que garanta os seus direitos de trabalhador rural.

Em geral, o valor do pagamento declarado não corresponde ao que o trabalhador recebe efetivamente, pois passa por uma série de intermediações que acabam por rebaixar a sua diária. Parte das usinas e fornecedores contrata empreiteiros — ou “gatos” — que por sua vez contactam os volantes para cortarem a cana. Efetuada a tarefa, a produção do trabalhador é medida por metro linear; no entanto, o pagamento é feito por tonelada, o que pode dar margem a diferenças na diária a ser paga, pela falta de fiscalização na pesagem do produto final do trabalho. Esta diária é paga ao empreiteiro, que por sua vez tira um percentual da mesma destinada a cada trabalhador. Além disto, alegam os Sindicatos dos Trabalhadores, subtrai-se da própria diária do trabalhador um percentual não divulgado, retido até o fim da safra para o pagamento do 13.<sup>o</sup> salário, férias e indenização proporcional ao período de trabalho no ano.

A par destas considerações, é útil fazer algumas simulações sobre o resultado dessa mudança nos salários dos trabalhadores, a partir das informações sobre o valor nominal das tarefas dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais de Jaboticabal e Araraquara e da Cooperativa dos Plantadores de Cana de Guariba: média de Cr\$170,00/t em 1982 e Cr\$400,00/t no início da safra de 1983.

Considerando a produtividade média apresentada nos anos anteriores, segundo os dados do IEA (5t/dia) o salário nominal mensal de um trabalhador foi Cr\$25.500,00 em 1982 e deveria ter sido de Cr\$60.000,00 em 1983. Em termos reais, utilizando como deflator o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) acumulado de janeiro a maio o salário mensal de 1983 seria de Cr\$28.115,00 resultando em ganho real de 10% em relação ao de 1982.

Entretanto, em 1983, a produtividade do trabalhador foi reduzida, pelo novo sistema, em 20%, passando a quatro toneladas por dia. Isso resulta em salário mensal real de Cr\$22.492,00 implicando queda de 12% em relação ao ano anterior.

Portanto, o reajuste de 10% acima do INPC, proporcionado pelos usineiros, não foi suficiente para compensar a redução na produtividade do trabalhador.

---

#### **4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

---

O progresso técnico deve ser estimulado, visando beneficiar a sociedade como um todo. No entanto, neste caso particular verifica-se que somente os empresários estão usufruindo os benefícios da mudança, deixando o trabalhador — parte integrante do

processo de produção — de lado.

Levando-se em conta que o crescente desenvolvimento técnico é fator de redução dos custos e, portanto, de elevação da renda, é necessário que os produtores venham a adotar medidas para que o cortador de cana receba a sua parte na contribuição dada pelo desenvolvimento do setor.

De outra parte, para que os trabalhadores possam lutar pelos seus direitos é preciso que se organizem e se fortaleçam, enquanto classe. Para tanto cabe aos órgãos competentes, em todos os níveis de administração, apoiar e auxiliar de fato a disseminação do sindicalismo, de modo a aumentar o grau de informação dos trabalhadores a respeito de seus direitos, e de auxiliar na efetiva fiscalização quanto às relações de trabalho, no que concerne à observância das leis trabalhistas, das normas de segurança no trabalho e no transporte e da justa remuneração ao trabalhador.