

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA - UNIARA  
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO  
AMBIENTE**

**CLEBER JOSÉ VERGINIO**

**TRABALHADORES EMPREGADOS NA COLHEITA DA CANA-DE-  
AÇÚCAR: UMA ANÁLISE DA CONDIÇÃO DE SEGURANÇA  
ALIMENTAR**

**ARARAQUARA  
2011**

**CLEBER JOSÉ VERGINIO**

**TRABALHADORES EMPREGADOS NA COLHEITA DA CANA-DE-  
AÇÚCAR: UMA ANÁLISE DA CONDIÇÃO DE SEGURANÇA  
ALIMENTAR**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação da UNIARA para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (área de concentração: Dinâmica Regional e Alternativas de Sustentabilidade) sob orientação do Professor Doutor Luiz Manoel de Moraes Camargo Almeida

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA - UNIARA  
Araraquara, 2011**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

FICHA CATALOGRÁFICA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA (UNIARA)

V 613d Verginio, Cleber José  
Trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar: uma análise da condição de segurança alimentar/ Cleber José Verginio.- Araraquara: Centro Universitário de Araraquara, 2011. 147f.

Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário de Araraquara  
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Luís Manoel de Moraes Carvalho

1. Segurança alimentar. 2. Corte manual da cana de açúcar. 3. Colheita mecanizada da cana de açúcar. 4. Migrante. 5. Escala Brasileira de (In)segurança Alimentar (EBIA). I. Título.

CDU 504.03




Centro Universitário de Araraquara

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP  
CEP 14801-320 - Caixa Postal 68 - Fone/Fax: (16) 3301-7100

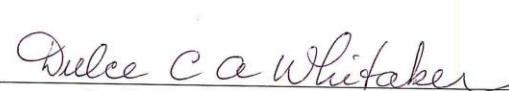
[www.uniara.com.br](http://www.uniara.com.br)

BANCA DE DEFESA



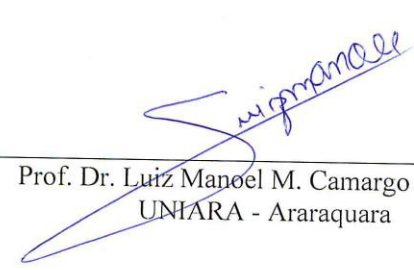
---

Prof. Dr. Luis Fernando Oriani e Paulillo  
UFSCAR – São Carlos



---

Profa. Dra. Dulce C. A. Whitaker  
UNIARA – Araraquara



---

Prof. Dr. Luiz Manoel M. Camargo Almeida  
UNIARA - Araraquara

*Dedico este trabalho a minha filha Emily e a todos que contribuíram com esta pesquisa, em especial aos trabalhadores que cederam as entrevistas.*

## **AGRADECIMENTOS**

*Início a lista de agradecimentos pela minha esposa e companheira Érica, a qual participou de todos os momentos da construção deste trabalho, compartilhando as angústias e as conquistas inerentes ao desenvolvimento da pesquisa.*

*Continuo a lista dizendo obrigado à minha sogra (Dona Meire), ao meu Sogro (Seu Ezolvino) e à minha Mãe (Maria) por acolherem com todo amor e carinho a minha filha (Emily) para que eu pudesse trabalhar na construção desta dissertação.*

*Também agradeço aos amigos Alessandro e Otávio que, com muita alegria, entusiasmo e companheirismo, me abrigaram em Araraquara durante todo o mestrado. Rapazes, jamais conseguirei ser suficientemente grato a vocês.*

*Muito obrigado Luiz Manoel, que me orientou com sabedoria. Respeitou o meu tempo e, sobretudo, a minha proposta de pesquisa.*

*Agradeço aos professores que participaram das bancas examinadoras, em especial a professora Dulce Whitaker. Dulce, sua atenção ao texto, a pesquisa e ao pesquisador me motivou a empenhar, ainda mais, na construção desse trabalho, obrigado.*

*Professor Amadeu, eu lhe agradeço imensamente pelo capricho e pelo carinho com que fez a correção ortográfica desta dissertação, aprendo muito com você, muito obrigado.*

*Elen Dias, muito obrigado pela atenção aos mínimos detalhes do abstract, sua dedicação e seriedade com o trabalho que desempenha é um exemplo que eu tenho como referência para desenvolver meu trabalho.*

*A instituição de ensino Fundação Educacional de Fernandópolis (FEF) que, me ajudou financeiramente, também seguem os meus agradecimentos.*

*Por fim, agradeço e peço desculpas por não citar o nome de tantas outras pessoas que me ajudaram de uma forma ou de outra na construção desta dissertação e, por consequência, na conclusão do mestrado, a vocês meus sinceros agradecimentos.*

## **COMIDA**

*Bebida é água!  
Comida é pasto!  
Você tem sede de quê?  
Você tem fome de quê?...*

*A gente não quer só comida  
A gente quer comida  
Diversão e arte  
A gente não quer só comida  
A gente quer saída  
Para qualquer parte...*

*A gente não quer só comida  
A gente quer bebida  
Diversão, balé  
A gente não quer só comida  
A gente quer a vida  
Como a vida quer...*

*Bebida é água!  
Comida é pasto!  
Você tem sede de quê?  
Você tem fome de quê?...*

*A gente não quer só comer  
A gente quer comer  
E quer fazer amor  
A gente não quer só comer  
A gente quer prazer  
Pra aliviar a dor...*

*A gente não quer  
Só dinheiro  
A gente quer dinheiro  
E felicidade  
A gente não quer  
Só dinheiro  
A gente quer inteiro  
E não pela metade...*

*Bebida é água!  
Comida é pasto!  
Você tem sede de quê?  
Você tem fome de quê?...*

## RESUMO

VERGINIO, Cleber. José. **Os trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar: uma análise da condição de segurança alimentar.** 2011. 147 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) – Centro Universitário de Araraquara (UNIARA), Araraquara-SP, 2011.

A produção canavieira do estado de São Paulo corresponde a 60% da produção nacional, e o corte manual da cana-de-açúcar, marcado pelas péssimas condições de trabalho, principalmente as condições de trabalho do migrante, ainda é responsável por realizar mais da metade da colheita dos canaviais no estado de São Paulo. O avanço da mecanização, no entanto, diante das exigências sociais e ambientais - sobretudo dos países importadores de álcool - tem sido impulsionado. Todavia, apesar de diferente, a precariedade do trabalho ainda persiste na colheita mecanizada dos canaviais. Destarte, o objetivo desta dissertação é analisar as condições de segurança alimentar dos trabalhadores empregados na colheita da cana a partir das diferenciações de origem (migrante ou “do lugar”) e das diferenciações de atividade de trabalho (colheita manual ou mecanizada). Nesse sentido, foram entrevistados 52 trabalhadores empregados na colheita da cana da usina produtora de açúcar e álcool ALEOTA, localizada no município de Ouroeste (SP). E, com base nas diferenciações de origem e de atividade de trabalho, a análise se guiou, em grande medida, por três categorias: o trabalhador “do lugar” empregado no corte manual; o migrante pendular empregado no corte manual; e, por fim, o trabalhador “do lugar” empregado na colheita mecanizada. A hipótese desta pesquisa é de que as condições de trabalho e as condições de alimentação inerentes ao emprego na colheita da cana são determinantes para a (in)segurança alimentar dos trabalhadores. Este trabalho, portanto, é composto por revisão bibliográfica e pesquisa de campo. A revisão teórica contemplou a formação sócio-histórica do trabalhador volante, as mudanças na forma de colheita da cana-de-açúcar e suas principais implicações sociais e econômicas, o trabalho e as condições de vida dos sujeitos empregados na colheita da cana e a análise do processo de construção do conceito de segurança alimentar norteador desta dissertação. A pesquisa de campo foi realizada, principalmente, por meio de entrevistas, as quais foram norteadas por um questionário formado por perguntas abertas e por questões fechadas e, também, pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), de modo que se discutiram a relevância das condições de trabalho, das condições sociais e econômicas, dos aspectos culturais e ideológicos sobre a condição de (in)segurança alimentar. Por fim, pode-se concluir que o emprego na colheita da cana-de-açúcar não assegura condições de segurança alimentar aos trabalhadores, principalmente, aos migrantes.

**Palavras-chave:** Segurança alimentar. Corte manual da cana-de-açúcar. Colheita mecanizada. Migrante. Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).



## ABSTRACT

VERGINIO, Cleber. José. **Workers employed in the sugar cane harvest: an analysis of food security conditions**. 2011. 147 f. Master's dissertation (Master Program in Regional Development and Environment) – Centro Universitário de Araraquara (UNIARA), Araraquara-SP, 2011.

The production of sugar cane in the state of Sao Paulo corresponds to 60% of the national production and the sugar cane manual cutting by human laborers marked by extremely poor working conditions, mainly concerning the working conditions of migrant workers, is still responsible for performing more than half of the sugar cane harvest in that state. The advance of mechanization, however, in the face of social and environmental demands - especially from alcohol-importing countries - has been pushed so far. Nevertheless, despite of being different, the precariousness of work still persists in the mechanical harvesting of sugar cane. Thus, the goal of this dissertation is to analyze food security conditions of workers employed in the cane fields from the differentiations of both origin (migrant or "from the place") and work activity (manual or mechanized harvesting). In this sense, we interviewed 52 workers employed in the sugar cane harvest at ALEOTA, a sugar and alcohol plant, located in Ouroeste, SP. For that, based on the differentiations of origin and work activity, the analysis was guided largely by three categories: the worker "from the place" employed in manual cutting, the pendulum migrants employed in manual cutting, and finally, the worker "from the place" employed in the mechanical harvesting. The hypothesis of this research is that both working and food supply conditions in the cane harvest are crucial for the food (in)security of the workers. This work, therefore, consists of a literature review and field research. The literature review included the socio-historical formation of the seasonal worker, changes in the way of harvesting sugar cane and its main social and economic implications, the work and the living conditions of individuals employed in the sugar cane harvest as well as the analysis of the construction of the concept of food security as a guideline for this dissertation. The field research was conducted mainly through interviews guided by a questionnaire containing open questions and closed questions and also by the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA), so we discussed the importance of the working conditions, social and economic conditions as well as cultural aspects of the condition of food (in)security. Finally, we can conclude that employment in the sugar cane harvest does not ensure food security conditions for workers, mainly for migrants.

**Keywords:** Food security. Manual cutting of cane sugar. Mechanized harvesting. Migrants. Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA).

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O corte manual da cana-de-açúcar.....	34
Figura 2 - Máquina colhedora acompanhada do transbordo.....	44
Figura 3 - Transbordo despejando cana nas carretas.....	45
Figura 4 - Computador de bordo <i>versus</i> operador de máquina colhedora.....	46
Figura 5 - Índice de mecanização por EDR, estado de São Paulo, junho de 2007.....	57
Figura 6 - Trabalhadores distribuídos por gênero.....	78
Figura 7 - Trabalhadores distribuídos por raça/etnia.....	80
Figura 8 - Distribuição dos trabalhadores por grau de escolaridade.....	82
Figura 9 - Salários divididos por origem e por atividade de trabalho.....	84
Figura 10 - Número de pessoas por família.....	90
Figura 11 - Renda familiar distribuída por origem e por atividade de trabalho.....	90
Figura 12 - Famílias beneficiadas por programa(s) de transferência de renda.....	92
Figura 13 - Trabalhadores que dizem ter dificuldades para passar o mês com a renda.....	95
Figura 14 - Alimentos cultivados no fundo dos quintais.....	98
Figura 15 - Alojamento dos migrantes.....	102
Figura 16 - Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).....	114
Figura 17 - Segurança alimentar <i>versus</i> índice de renda <i>per capita</i> e percentual da renda gasto com alimentação.....	116

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
Estrutura da dissertação.....	16
Campo de pesquisa.....	17
Caminhos da pesquisa de campo.....	20
Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).....	23
1 TRABALHADOR RURAL NO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL CANAVIEIRO: do corte manual à colheita mecanizada.....	27
1.1 O indivíduo social no processo de modernização da agricultura brasileira.....	27
1.2 Os canaviais paulistas e a migração.....	32
1.3 O corte braçal da cana-de-açúcar.....	33
1.4 A mecanização da colheita.....	39
1.5 O trabalho na colheita mecanizada.....	43
2 O TRABALHADOR NA COLHEITA DOS CANAVIAIS PAULISTAS E A PERSPECTIVA DA SEGURANÇA ALIMENTAR.....	54
2.1 A produção canavieira no estado de São Paulo.....	54
2.2 Condições sociais, econômicas e culturais dos trabalhadores empregados na colheita da cana.....	58
2.2.1 Escolarização.....	60
2.2.2 Renda familiar.....	61
2.2.3 Moradia.....	62
2.2.4 Saúde.....	65
2.2.5 Lazer.....	66
2.2.6 Alimentação.....	68
2.3 A perspectiva da segurança alimentar.....	70
3 ANÁLISE DA CONDIÇÃO DE (IN)SEGURNÇA ALIMENTAR.....	77
3.1 Os trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar.....	77
3.2 Salários.....	83
3.3 Renda familiar.....	88

3.4	Família e (in)segurança alimentar.....	93
3.5	O migrante pendular.....	100
3.6	O trabalho na colheita da cana.....	107
	O corte manual.....	107
	A colheita mecanizada.....	109
3.7	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).....	114
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	118
	REFERÊNCIAS.....	123
	APÊNDICES.....	129
	ANEXOS.....	144

## INTRODUÇÃO

O Complexo Agroindustrial Canavieiro brasileiro, diante do lançamento do carro bicompostível no ano de 2003 e frente à favorável demanda mundial por açúcar e álcool, atravessa por mais uma de suas fases expansivas, de modo que o plantio da cana-de-açúcar voltado para a agroindústria avançou por quase todo o território brasileiro. No entanto, o estado de São Paulo ainda mantém a liderança histórica de maior produtor de cana-de-açúcar do Brasil, sendo responsável por 60% da produção nacional (BALSADI, 2007).

A agroindústria canavieira é formada pelo trabalho agrícola e pela atividade industrial. A parte agrícola, em geral, está dividida em preparação do solo, plantio da cana, manutenção da cultura e colheita da cana. Dentre as atividades da agroindústria canavieira, a colheita da cana, sobretudo a colheita manual, destaca-se pelo alto volume de empregabilidade e, sobretudo, pelas precárias condições de trabalho (IAMAMOTO, 2001).

A fim de encontrar pessoas em quantidade suficiente para realizar a colheita da cana ao menor custo possível, os gestores da agroindústria canavieira, principalmente os do estado de São Paulo, recrutam, além dos trabalhadores da própria região, pessoas de outras regiões do país para trabalharem na colheita manual. Todavia, a região Nordeste é a principal fonte de trabalhadores que, dadas as adversidades sociais e econômicas em que se encontram, se dispõem a migrar para o estado de São Paulo para trabalhar na colheita manual (SILVA, 1999).

O corte manual da cana-de-açúcar, dentre outras características, é uma atividade que provoca um alto desgaste físico no trabalhador, porém, além do desgaste físico inerente à atividade de cortar cana, o sujeito empregado no corte manual é incitado a intensificar o ritmo de trabalho pelo sistema de remuneração, pois o salário dos cortadores de cana é vinculado à produção individual. De acordo com Alves (2006), tal sistema de remuneração foi uma das principais causas da morte de 14 cortadores de cana no estado de São Paulo durante a safra de 2004/2005 até a safra de 2006/2007.

Silva (1999) também ressaltou que os cortadores de cana, mais especificamente, os migrantes, se encontram, na maioria das vezes, com salários insuficientes para a manutenção alimentar da família, o que os leva a intensificar o ritmo de trabalho. Portanto, conclui a autora, a desfavorável condição social e econômica dos sujeitos empregados no

corte manual da cana é uma característica elementar para que o setor canavieiro consiga formar e explorar a mão de obra empregada na colheita manual da cana-de-açúcar.

A forma de se realizar a colheita da cana, principalmente no estado de São Paulo, tem-se alterado, e, paralelamente à colheita manual, o processo de mecanização tem avançado. Com a transformação do álcool em *commodity*, os países, potenciais importadores do álcool produzido no Brasil, estão condicionando suas compras a que o Complexo Agroindustrial Canavieiro demonstre práticas socialmente justas e ambientalmente corretas (ALVES, 2009).

As cobranças do mercado externo, junto às exigências legislativas do estado de São Paulo sobre a redução do uso do fogo como método de pré-colheita, têm levado os gestores da agroindústria canavieira a mecanizar a colheita. Segundo Fredo et al. (2008), a colheita mecânica da cana-de-açúcar no estado de São Paulo no ano de 2007 foi responsável por cerca de 40% do total de cana colhida.

Com o avanço da mecanização, uma das mudanças incorridas é a redução nos postos de trabalho na colheita da cana, sobretudo no corte manual. Contudo, Alves (1992; 2009), ressaltou que o corte manual da cana na agroindústria deve ser eliminado, pois se trata de uma atividade de trabalho penosa, que aleija e mata trabalhadores, principalmente quando os trabalhadores são remunerados por produção. Mas o autor também ressalta que tal eliminação deve ser gradativa e acompanhada por políticas públicas compensatórias<sup>1</sup>.

A colheita mecanizada, portanto, além de diferir da colheita manual na quantidade de postos de trabalho, também se diferencia em outros aspectos, como, por exemplo: no processo de seleção dos trabalhadores em que, para a maioria dos cargos/funções, os requisitos profissionais exigidos têm mais proximidade com a escolarização; há uma diferenciação de cargos/funções maior do que na colheita manual; o trabalho é realizado em jornadas diurnas e noturnas; por fim, dentre outras características, é uma atividade que, no geral, exige mais esforço mental do que físico, embora haja cargos que também exijam força física.

Conforme Scopinho et al. (1999) e Rocha (2007) observaram, os desdobramentos na vida dos sujeitos a partir do trabalho na colheita mecanizada são mais diversificados do que com o emprego na colheita manual. As autoras ainda apontam que um dos reflexos

---

<sup>1</sup> Alves (2009) define políticas públicas compensatórias como políticas que compensem a perda de postos de trabalho e, ao mesmo tempo, melhorem as condições de vida dos trabalhadores remanescentes e as condições ambientais.

observados foi o agravamento e/ou surgimento de doenças psicossomáticas relacionadas à organização do trabalho em turnos e à intensificação do ritmo de trabalho por meio das máquinas.

Assim, face às discussões sobre o trabalho na colheita da cana, o objetivo desta dissertação é analisar as condições de segurança alimentar dos trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar a partir das diferenciações de origem dos trabalhadores e, também, a partir das duas formas de colheita, o que possibilitou a formação de três principais categorias de análise: os migrantes pendulares cortadores de cana<sup>2</sup>, os cortadores de cana “do lugar”<sup>3</sup> e os sujeitos empregados na colheita mecanizada<sup>4</sup>.

Tendo em vista o objetivo deste trabalho, é importante ressaltar que a perspectiva de segurança alimentar norteadora desta pesquisa contempla não apenas a produção e/ou a oferta de alimentos, mas, principalmente, as condições em que tais trabalhadores conseguem - se é que conseguem - ter acesso aos alimentos.

Portanto, olhar para os trabalhadores empregados na colheita da cana e tentar conhecer e compreender suas condições de segurança alimentar significa, dentre outras coisas, investigar: se existe o acesso aos alimentos; se existir o acesso, em que condições essas pessoas conseguem tê-lo; a manutenção do acesso; e a qualidade dos alimentos auferidos por tais trabalhadores. Consequentemente, o conjunto de variáveis sociais, econômicas e culturais que podem ser relevantes para o estudo das condições de segurança alimentar desses trabalhadores torna-se, relativamente, amplo.

Todavia, a proposição desta pesquisa é de que as condições de trabalho e as condições de alimentação inerentes ao emprego na colheita da cana-de-açúcar são

---

<sup>2</sup> Neste grupo foram considerados apenas os migrantes que moravam no alojamento oferecido pela Usina, os quais, de acordo com Silva (2008), podem ser considerados migrantes pendulares, pois, assim que a safra termina, eles voltam para suas regiões de origem.

<sup>3</sup> Silva (1999) usou a expressão “do lugar” para se referir às pessoas da região de Ribeirão Preto e “os de fora” para aludir aos migrantes. De acordo com a autora, a identificação geográfica significa, pelo menos, referenciar-se culturalmente e ainda enfatizou que as características étnicas ou culturais do migrante cortador de cana, definidora de um modo de vida, se transformaram em atributos negativos frente ao “do lugar”. Portanto, a fim de trabalhar com uma expressão que faça alusão às diferenças étnicas e culturais inerentes aos sujeitos da região e aos migrantes, nesta dissertação também se utilizará a expressão “do lugar” para fazer menção aos sujeitos da microrregião de Fernandópolis. Lembrando que nesta categoria não foram considerados os migrantes pendulares que moravam em repúblicas, nem os migrantes que já fizeram algumas viagens pendularmente para cortar cana, mas que, recentemente, passaram a morar no lugar, nem os migrantes que passam uma ou duas safras na região e depois voltam para suas regiões de origem. Ainda é importante ressaltar que a expressão “do lugar” refere-se aos trabalhadores que até podem ser considerados migrantes, porém, chegaram à região em outras veias migratórias, possivelmente, com seus pais.

<sup>4</sup> Não se formou o quarto grupo (migrante pendular empregado na colheita mecanizada), porque não havia migrantes pendulares empregados na colheita mecanizada.

determinantes para a condição de (in)segurança alimentar dos trabalhadores. Dessa maneira, esta pesquisa, referenciada pela proposição levantada, foi, em grande medida, delimitada pelo conjunto de variáveis apresentadas no quadro 1.

CATEGORIAS DE ANÁLISE	VARIÁVEIS
Corte Manual, migrante	Gênero
	Raça/Etnia
	Idade
	Escolaridade
	Renda individual
Corte Manual, "do lugar"	Renda familiar
	Renda familiar <i>per capita</i>
	Rede social
	Acesso aos alimentos
	Alimentação
Colheita Mecanizada	Costumes
	Saúde
	Moradia
	Jornada de trabalho
	Formas de remuneração
	Ritmo de trabalho

**Quadro 1** Síntese das variáveis delimitadoras da pesquisa.

Junto às variáveis citadas no quadro 1, as quais foram norteadoras deste estudo sobre as condições de segurança alimentar dos trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar, também foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)<sup>5</sup>, um instrumento desenvolvido especificamente para diagnosticar a (in)segurança alimentar e, sobretudo, estratificar a população estudada por diferentes níveis de (in)segurança alimentar. Deste modo, a análise das variáveis, assim como dos resultados advindos por meio da EBIA, buscou discutir os dados a partir das três principais categorias estabelecidas como recorte analítico nesta dissertação.

Entretanto, cabe ressaltar que os recortes analíticos não foram desenvolvidos com o fim de estabelecer comparações entre eles, mas, sim, porque se pressupõe que existam

<sup>5</sup> A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) corresponde a um questionário, formado por 15 perguntas, as quais propiciam a classificação das famílias por condição de (in)segurança alimentar. Foi desenvolvido nos Estados Unidos na Universidade de Cornell e adaptado e validado ao contexto da realidade brasileira por um grupo de pesquisadores de várias universidades brasileiras (SEGALL-CORRÊA, 2007). Esta escala ainda será discutida ao longo da Introdução.



diferenças nas condições de trabalho e nas condições de alimentação inerentes a cada categoria que se desdobram de maneira relevante sobre as condições de segurança alimentar das pessoas empregadas na colheita da cana-de-açúcar, de modo que a proposta de analisar as condições de segurança alimentar desses sujeitos não pode negligenciar ou ignorar tais diferenças, da mesma maneira que as peculiaridades de cada categoria também não podem ser generalizadas.

### **Estrutura da dissertação**

Este trabalho foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. A revisão bibliográfica do debate que contempla, de forma ampla, as condições de vida das pessoas empregadas na colheita da cana, principalmente, na colheita manual, norteou-se, em grande medida, pelos trabalhos desenvolvidos e publicados por Maria Aparecida de Moraes Silva, mais especificamente, na obra “Errantes do fim do século”, publicada no ano de 1999, a qual, a partir do trabalhador abstrato, enxerga, dentre outros, o homem, a mulher, o negro, a negra e o migrante.

A pesquisa de campo foi efetivada, fundamentalmente, por meio de entrevistas semiestruturadas com os trabalhadores empregados na colheita mecanizada e com os trabalhadores empregados na colheita manual; nestes últimos, as entrevistas foram divididas entre os sujeitos “do lugar” e os migrantes. Com a coleta de dados, puderam desenvolver-se análises quantitativas e qualitativas sobre as condições de segurança alimentar dos trabalhadores, levando-se em consideração as diferenças de origem e de atividade de trabalho.

O texto foi dividido em três capítulos: os dois primeiros constituídos por revisão bibliográfica, e, no último, foi apresentada a análise da pesquisa de campo. Assim sendo, no primeiro capítulo foram abordados os aspectos sócio-históricos que propiciaram a formação do trabalhador volante, sujeito protagonista nas colheitas dos canaviais. A discussão realizada no primeiro capítulo também contemplou o papel do migrante no corte da cana, as características do trabalho na colheita manual da cana, a substituição do corte manual pelo corte mecanizado e o trabalho na colheita mecanizada.

No capítulo dois, analisaram-se a expansão do agronegócio canavieiro, os diferentes níveis de mecanização da colheita no estado de São Paulo e os reflexos do avanço da mecanização sobre os postos de trabalho na colheita da cana. Ainda nesse

capítulo, buscaram-se conhecer os elementos sociais, econômicos, culturais e ideológicos que permeiam a vida dos trabalhadores empregados na colheita da cana. E, por fim, foram discutidas as diferentes concepções de segurança alimentar, com ênfase na perspectiva de segurança alimentar que sustentará a análise desta dissertação.

No terceiro capítulo, com base nas três categorias de análise estabelecidas, foram estudados os trabalhadores a partir das características de gênero, raça/etnia, idade e escolaridade. Ainda com base nas categorias, foram analisados os salários dos trabalhadores, a renda familiar, a relação da família com a alimentação, as condições de alimentação e de trabalho do migrante pendular, as condições de trabalho no corte manual e na colheita mecanizada e, por fim, foram analisados os resultados apontados pela EBIA.

Assim, diante do que foi trabalhado nesta dissertação, pode-se considerar que o emprego na colheita da cana não assegura condição de segurança alimentar aos trabalhadores e que os migrantes, devido à alimentação fornecida por meio da usina e das condições de trabalho no corte manual, se encontram em graves condições de insegurança alimentar.

### **Campo de pesquisa**

A mecanização da colheita da cana atinge diferentes níveis dentro do estado de São Paulo (FREDO et al., 2008). Todavia, tendo em vista que este trabalho pretende analisar as condições de segurança alimentar dos trabalhadores empregados na colheita da cana, a qual, no estado de São Paulo, tem sido realizada por meio do corte manual e do corte mecanizado, o Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR)<sup>6</sup> de Fernandópolis<sup>7</sup> corresponde a um universo de pesquisa adequado para esta dissertação, pois emprega as duas formas de colheita (FREDO et al., 2008).

---

<sup>6</sup> De acordo com Olivette e Camargo (2009), a Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA), em 1967, agrupou os municípios do estado de São Paulo em 40 Escritórios de Desenvolvimento Rural. Para cada EDR há pelo menos um Escritório Regional da Coordenadoria de Assistência Técnica e Integral (CATI), as quais formam uma rede de coordenadorias com sede em Campinas (SP). O mapa das EDRs do estado de São Paulo segue em anexo a este trabalho (Anexo A).

<sup>7</sup> Os municípios que formam o Escritório Rural de Fernandópolis são: Meridiano, São João das Duas Pontes, Estrela d' Oeste, Pedranópolis, Macedônia, Guarani d' Oeste, Turmalina, Mira Estrela, Indiaporã, Ouroeste, Populina e Fernandópolis, conforme pode ser observado no Anexo A.

Quanto à indústria canavieira no EDR de Fernandópolis, esta é formada por três empresas: Usina Meridiano, que pertence ao Grupo Noble<sup>8</sup>, localizada no município de Meridiano; a Usina ALEOTA, instalada no município de Ouroeste, que foi vendida, no início de 2010, para a multinacional Bunge<sup>9</sup>; e a terceira empresa é a Destilaria Alcoeste S/A<sup>10</sup>, cuja base industrial está implantada no município de Fernandópolis.

Nota-se a entrada de grupos de investimento multinacionais na agroindústria canavieira, visto que, das três usinas instaladas dentro do EDR de Fernandópolis, duas pertencem a grupos internacionais. Todavia, embora não seja objetivo deste trabalho, é importante que outras pesquisas se debrucem sobre as mudanças sociais e econômicas ocorridas para a sociedade, sobretudo, a sociedade brasileira, a partir do aumento da participação de empresas internacionais na agroindústria canavieira.

No que se refere à pesquisa de campo desta dissertação, ou seja, as entrevistas com os trabalhadores das colheitas dos canaviais, ao invés de optar pelos trabalhadores do EDR de Fernandópolis, o que implicaria colher amostras dos trabalhadores das colheitas manuais e mecanizadas das três unidades empresariais, escolheu-se fazer as entrevistas com os trabalhadores empregados em apenas uma empresa do complexo agroindustrial canavieiro localizada no Escritório de Desenvolvimento Rural de Fernandópolis.

Optou-se por focar a pesquisa de campo em uma empresa, porque, dessa maneira, tende a haver maior concentração geográfica das residências dos trabalhadores, de modo que, além de facilitar o acesso do pesquisador aos sujeitos da pesquisa, a diversificação dos aspectos relacionados à infra-estrutura das cidades dormitórios<sup>11</sup> ou das cidades onde residem os trabalhadores “do lugar”, tais como: saneamento básico (rede de esgoto, energia, água coleta de resíduos etc.), acesso à escola, serviços de saúde, lazer e outros, tende a ser menor do que ao considerar as três unidades empresariais. Características que, por apresentarem menor discrepância, podem vir a favorecer a investigação dos

---

<sup>8</sup> A *Noble Group* corresponde a um grupo internacional com sede em Hong Kong (China), cuja especialidade é produzir e comercializar *commodities* por todo o mundo, mas com prioridade aos países do Oriente Médio, Ásia e América Latina.

<sup>9</sup> Bunge é um *holding* com sede em Nova Iorque produtora de alimentos, fertilizantes e agronegócio, comprou a Usina ALEOTA do Grupo Arakaki e do Grupo Moema com o propósito de expandir sua participação no agronegócio canavieiro.

<sup>10</sup> A empresa Alcoeste é uma Sociedade Anônima de capital fechado, pertencente ao Grupo Arakaki, cuja especialidade é produzir álcool a partir da cana-de-açúcar.

<sup>11</sup> Cidade dormitório, conforme pode ser observado nos textos consultados, sobretudo, nos textos de Silva (1999) e Alves (2006); é uma expressão comumente usada nos trabalhos acadêmicos para fazer referência à cidade onde estão mais concentrados os alojamentos ou repúblicas dos migrantes cortadores de cana.

desdobramentos do trabalho na colheita da cana sobre as condições de segurança alimentar dos trabalhadores e suas respectivas famílias.

Concentrar a amostra em uma unidade empresarial também é uma forma de diminuir as diferenças entre elementos relativos à organização das empresas, tais como: a vinda e a volta dos migrantes empregados no corte da cana; os critérios de seleção para contratação dos trabalhadores; o vínculo da empresa com os trabalhadores, especialmente os migrantes; as condições dos alojamentos; os salários e a forma de remuneração dos trabalhadores; o nível tecnológico aplicado às colheitas etc.

Assim, optou-se por entrevistar apenas os trabalhadores empregados na colheita da cana usina ALEOTA<sup>12</sup>, produtora de açúcar e álcool, a qual se localiza no município de Ouroeste (SP)<sup>13</sup>. Tal empresa corresponde a um universo analítico adequado para esta pesquisa, visto que, além da presença de migrantes pendulares no corte da cana, as duas formas de colheita coexistem na mesma unidade empresarial. Conforme informações advindas do setor dos Recursos Humanos da empresa, estavam empregados na colheita da safra de 2009/2010, 544 trabalhadores, dos quais 294 empregados na colheita mecanizada e 250 empregados na colheita manual.

Com relação às outras duas empresas, apesar de ter havido o contacto a fim de colher informações sobre o número de trabalhadores empregados nas colheitas mecanizadas e/ou manuais, tanto a Usina Meridiano como a Destilaria Alcoeste S/A não cederam tais informações, nem sequer deram qualquer satisfação. De modo que se pode notar que a Usina ALEOTA esteve menos resistente a esta pesquisa do que as outras e, apesar de a pesquisa ter sido com os trabalhadores e, inclusive, na residência dos trabalhadores, as poucas informações cedidas pela empresa ALEOTA contribuíram de forma positiva para a escolha desse universo analítico.

A presença de migrantes na colheita da cana da usina também foi um elemento de peso na delimitação do recorte analítico à Usina ALEOTA, visto que o corte manual na safra de 2009/2010 foi realizado por 250 trabalhadores e, desse total, 120 eram migrantes

---

<sup>12</sup> Foi utilizado o codinome “ALEOTA” para se referir à usina produtora de açúcar e álcool e empregadora dos trabalhadores entrevistados nesta pesquisa, pois a usina não autorizou a publicação do seu nome real nesta dissertação. A psicóloga responsável por zelar pela imagem da empresa alegou que o pesquisador deveria ter entrado em contato com a usina antes de realizar a pesquisa e apresentar o questionário para que eles pudessem avaliá-lo e, possivelmente, autorizar as entrevistas.

<sup>13</sup> O município de Ouroeste localiza-se na região noroeste do estado de São Paulo, mais especificamente, no Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) de Fernandópolis, conforme pode ser observado no Anexo A. E, conforme o censo de 2010 realizado pelo IBGE, a população do município de Ouroeste é de 8.405 pessoas.

pendulares que moravam no alojamento fornecido pela própria empresa. Em contrapartida, segundo a Usina, não havia migrantes pendulares empregados na colheita mecanizada<sup>14</sup>. No quadro 2, podem-se verificar os trabalhadores empregados na colheita mecanizada distribuídos por cargo e/ou função.

<b>Funções</b>	<b>Nº de trabalhadores</b>	<b>Trabalhadores em (%)</b>
Operador de colhedora	51	17,35%
Motorista de caminhão (bate-volta)	64	21,77%
Tratorista (transbordo)	97	32,99%
Caminhão pipa e caminhão oficina	22	7,48%
Engate e desengate	42	14,29%
Fiscal	18	6,12%
<b>GERAL</b>	<b>294</b>	<b>100%</b>

**Quadro 2** Trabalhadores do corte mecanizado por função.

Com a preocupação de realizar uma pesquisa de campo que perpassasse pelas diferenças de origem (migrante ou “do lugar”) e de atividade de trabalho (corte manual ou colheita mecanizada), tais diferenças foram tomadas como principais critérios na escolha dos sujeitos a serem entrevistados. Paralelamente aos critérios de origem e de atividade de trabalho, na seleção dos sujeitos empregados na colheita mecanizada também existiu a cautela de evitar que as entrevistas acontecessem com trabalhadores que representassem apenas alguns cargos/funções dentro de todo o processo da colheita mecanizado. Assim, foram entrevistados trabalhadores de diversos cargos da colheita mecanizada, de modo que a maioria dos cargos foi representada na coleta de dados desta dissertação.

### **Caminhos da pesquisa de campo**

A pesquisa de campo foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com 52 trabalhadores. Com exceção dos migrantes que estavam alojados no distrito de Tupinambá, município de Indiaporã (SP), os domicílios dos trabalhadores “do lugar” se distribuíram

<sup>14</sup> A total ausência de migrantes pendulares no corte mecanizado foi compreendida como resultado da pesquisa, no sentido de que tal característica corresponde a uma das consequências sociais advindas com o avanço da colheita mecanizada no estado de São Paulo, de modo que o fato de não constarem migrantes pendulares empregados na colheita mecanizada da usina em questão não foi uma obstrução para a delimitação da pesquisa de campo à Usina ALEOTA.

por 6 municípios do EDR de Fernandópolis: Brasitânia (distrito do município de Fernandópolis), Guarani d' Oeste, Populina, Mesópolis, Indiaporã e Ouroeste<sup>15</sup>.

Dos 52 sujeitos, 22 (42,31%) estavam empregados na colheita mecanizada, 14 (26,92%) eram trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual e, por fim, 16 (30,77%) eram migrantes cortadores de cana. O questionário aplicado foi composto por questões fechadas e por perguntas abertas. Aos 52 sujeitos foi aplicado o questionário formado pelas questões fechadas e, à metade dos sujeitos, além das questões fechadas, também foi aplicado o instrumental formado pelas perguntas abertas.

O número de sujeitos entrevistados foi norteado, principalmente, pelo caráter quantitativo e qualitativo desta pesquisa, visto que a abrangência do instrumental utilizado para direcionar as entrevistas com os trabalhadores propiciou o levantamento de uma base de dados suficiente para sustentar as análises pretendidas nesta pesquisa. A repetitividade das respostas, observadas durante a tabulação dos dados quantitativos e ao longo da transcrição das conversas, que foram gravadas, também norteou o delineamento da quantidade de entrevistas.

Com o propósito de evitar que os sujeitos pudessem sofrer qualquer retaliação por parte da empresa por participarem desta pesquisa, a identidade das pessoas que, voluntariamente, se dispuseram a participar das entrevistas foi preservada, portanto, vale lembrar que os nomes utilizados ao longo da análise dos dados correspondem a nomes fictícios. Outra estratégia utilizada no sentido de diminuir o receio dos trabalhadores de participarem da pesquisa foi a opção de não os contatar por meio da usina.

Nesse sentido, o processo de localização dos sujeitos foi por meio do contacto direto com as pessoas empregadas na colheita da cana da Usina ALEOTA. Os primeiros trabalhadores contactados foram pessoas-chave para que outros possíveis sujeitos desta pesquisa fossem encontrados, porque, à medida que se localizava um trabalhador, este indicava outro leque de trabalhadores que poderiam ser entrevistados<sup>16</sup>.

Concomitantemente à ausência de gestores da usina como intermediadores das entrevistas, ainda com o intuito de diminuir as possibilidades de repúdio ao pesquisador e/ou às entrevistas, o primeiro contacto foi intermediado por um trabalhador conhecido

---

<sup>15</sup> Cabe ressaltar que, além dos sujeitos domiciliados na cidade de Ouroeste, também foram entrevistados trabalhadores domiciliados em Arabá, povoado do município de Ouroeste.

<sup>16</sup> É importante destacar a disposição da maioria das pessoas em auxiliarem o pesquisador na localização dos sujeitos, a ponto de, em alguns casos, as pessoas saírem de suas cidades e irem até outras cidades para apresentar outros trabalhadores.

pelo possível sujeito da pesquisa<sup>17</sup>. Desta maneira, durante o primeiro encontro, na medida em que o trabalhador aceitava participar da pesquisa<sup>18</sup>, o mesmo era informado sobre o tempo médio da entrevista<sup>19</sup> e, a partir de então, o sujeito agendava o dia, o horário e o lugar mais adequado para ser entrevistado.

Com exceção das entrevistas com os migrantes, as demais foram realizadas nos domicílios, de modo que, na maioria dos casos, ao lado dos sujeitos, estavam marido/esposa, filho/filha, irmão/irmã, os quais, em alguns momentos, também participavam da entrevista, visto que o assunto abordado pela pesquisa envolvia os outros membros da família também, principalmente, nos domicílios em que havia mais de uma pessoa empregada na colheita da cana, os quais acabavam participando da entrevista ao lado do sujeito protagonista.

A participação eventual de outros membros da família nas entrevistas, apesar de não ter sido prevista pelo pesquisador, contribuiu de forma positiva com a pesquisa, pois trouxe informações que, possivelmente, não seriam lembradas pelo sujeito principal<sup>20</sup>.

As entrevistas com os migrantes, devido à constante presença de guardas (contratados pela usina) no alojamento<sup>21</sup>, foram realizadas em bares, calçadas e em bancos que ficavam à margem de um campo de futebol localizado de frente ao alojamento. A onipresença da usina foi uma das barreiras mais difíceis de romper para a realização das entrevistas com os migrantes, de modo que foram necessárias várias visitas e conversas para se aproximar e dizimar, ou pelo menos diminuir um ar de desconfiança dos migrantes em relação ao pesquisador. A conversa durante as entrevistas também contribuiu para que alguns resquícios de desconfiança cedessem lugar a uma conversa menos tensa.

---

<sup>17</sup> Apesar da precaução, houve casos em que as pessoas não aceitaram participar da pesquisa mesmo com a presença de um conhecido e, em outras situações, o trabalhador/trabalhadora agendou a entrevista, porém, quando procurado(a) pelo pesquisador, já não estava mais disposto(a) a concedê-la.

<sup>18</sup> A medida que as pessoas aceitavam participar da pesquisa, tal aceite foi formalizado e documentado por meio do “Termo de Consentimento”, em que o sujeito entrevistado, assim como o pesquisador, assinaram duas vias do termo, uma para cada parte envolvida. O modelo do termo se encontra neste trabalho em forma de apêndice.

<sup>19</sup> O tempo estimado para cada entrevista era de uma hora à uma hora e meia.

<sup>20</sup> É importante dizer que os momentos mais preciosos das entrevistas foram quando os temas brotavam nos sujeitos de forma espontânea, pois nesses momentos se notava que os sujeitos estavam mais à vontade para falar sobre suas vidas ao pesquisador.

<sup>21</sup> Vale lembrar que foram entrevistados apenas os migrantes pendulares que moravam no alojamento fornecido pela usina. O alojamento localizava-se em Tupinambá, distrito de Indiaporã. Neste prédio funcionou uma escola que já estava desativada quando foi alugado pela usina para alojar os migrantes.

Paralelamente às entrevistas e durante as visitas, foram realizados registros, por meio de fotografias, de imagens das casas, do alojamento, dos equipamentos de proteção individual, dos quintais das casas e de frutas, legumes e temperos produzidos pelos trabalhadores ou por suas respectivas famílias para o autoconsumo. O trabalho na colheita da cana também foi registrado por meio de fotos obtidas ao longo da pesquisa.

### **Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)**

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) é um dos instrumentos/métodos que buscam aferir a (in)segurança alimentar. Neste trabalho, portanto, optou-se por utilizar a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), visto que tal escala, com base em uma perspectiva socioeconômica, visa diagnosticar a condição de segurança alimentar a partir da percepção do sujeito.

Dentre as outras ferramentas de diagnóstico da (in)segurança alimentar, um dos métodos utilizados para formar índices sobre segurança alimentar é o indicador calculado a partir da disponibilidade de alimentos no país, o qual avalia a produção, a importação, a exportação, o que vai para ração animal, e estima o que é desperdiçado, assim, tal disponibilidade é dividida pela população do país (SEGALL-CORRÊA, 2007). Dessa maneira, tal índice informa a disponibilidade de alimentos por pessoa, em outras palavras, uma média aritmética simples.

Portanto, esse método na maioria das vezes fornece informações de âmbito nacional, sendo, por isso, menos adequado para identificar peculiaridades que concernem a um determinado grupo (SEGALL-CORRÊA, 2007). Outro aspecto implícito a essa metodologia, é o fato de que tal cálculo concebe a segurança alimentar pelo viés da produção/oferta de alimentos, portanto, não leva em consideração a capacidade de acesso físico/econômico das famílias aos alimentos. Essa última característica reforça a inadequação desse método para esta pesquisa.

Segall- Corrêa (2007) também comenta os indicadores antropométricos, os quais se constituem medidas diretas do estado nutricional, entretanto, indiretos para medir a segurança ou insegurança alimentar, pois se podem encontrar pessoas com valores normais de peso, altura e índice de massa corporal (IMC) em famílias que estão vivendo em situação de Insegurança Alimentar (IA).



Também pode ocorrer que pessoas desnutridas ou pessoas obesas estejam em situação de segurança alimentar: pode ocorrer que, apesar de não haver restrição alimentar a essas pessoas, há má qualidade na dieta, em outras palavras, um caso de insegurança da alimentação. Essa situação ressalta os limites da antropometria para diagnosticar condições de segurança ou insegurança alimentar.

A renda familiar e os gastos do domicílio com alimentos como indicadores de insegurança alimentar também se mostram limitados: em geral, são definidas linhas de pobreza usando-se a renda e os gastos com itens de necessidades básicas para se estabelecerem pontos de corte, abaixo dos quais estariam famílias socialmente vulneráveis, e, portanto, sob o risco de insegurança alimentar ou fome.

Segall-Corrêa (2007, p.145), no entanto, observou que “há famílias que, embora estejam abaixo da linha da pobreza, por alguma circunstância, estão em situação de segurança alimentar – e o oposto também é verdadeiro.” A autora ainda complementa, dizendo que é comum se encontrarem famílias que, primeiro, pagam a conta de água, esgoto, energia e aluguel para, depois, comprarem alimentos, o que tende a tornar a renda e os gastos com a compra de alimentos insuficientes para o diagnóstico da insegurança alimentar.

Assim, a relevância da temática da segurança alimentar para a sociedade e, por conseguinte, para a pesquisa científica, e as limitações apresentadas pelos métodos supracitados em diagnosticar a segurança alimentar a partir da análise do sujeito sobre a possibilidade de acesso econômico e/ou físico aos alimentos foram requisitos fundamentais para que o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América, respaldado pela Universidade de Cornell, trabalhasse no sentido de desenvolver uma escala de medida da percepção da insegurança alimentar (SEGALL-CORRÊA, 2007).

A escala de (in)segurança alimentar, desenvolvida pelos EUA e adequada às características socioeconômicas do respectivo país, foi utilizada em uma série de outros países, inclusive no Brasil. Todavia, no Brasil, assim como nos outros países, a escala foi readequada à realidade social e econômica de cada um. No caso do Brasil, depois de fazer as adaptações no instrumento, este foi nomeado de Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)<sup>22</sup> (SEGALL-CORRÊA et al., 2004; SEGALL-CORRÊA, 2007).

---

<sup>22</sup> Participaram do processo de validação pesquisadores da Unicamp, da Universidade de Connecticut – EUA, do Instituto de Pesquisa da Amazônia e da Universidade Federal do Mato Grosso (SEGALL-CORRÊA et al., 2004).

O processo de adequação e validação, de acordo com Marín-León et al. (2005), constou de tradução do questionário do inglês para o português, discussão do instrumento por painel de especialistas, bem como de grupos focais com membros da comunidade para discussão de conceitos de insegurança alimentar, palavras-chave que figuravam no questionário e a compreensão do próprio questionário. Por fim, aplicou-se o instrumento em amostras de conveniências da cidade de Campinas, João Pessoa, Brasília e Manaus.

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) consta de 15 questões fechadas, com respostas “Sim” ou “Não” sobre a experiência alimentar da família nos últimos três meses, em que a insuficiência alimentar é apresentada em três níveis de intensidade, que vão desde a preocupação de que a comida possa vir a faltar até a vivência de um dia sem comer. Nesse sentido, conforme Segall-Corrêa (2007), o resultado do questionário é dividido em quatro níveis de (in)segurança alimentar:

- Segurança Alimentar (SA): quando não há restrição alimentar de qualquer natureza, nem mesmo a preocupação com a falta de alimentos no futuro;
- Insegurança Alimentar Leve (IAL): quando a qualidade da alimentação é afetada, juntamente com a preocupação de que possa faltar alimento num futuro próximo;
- Insegurança Alimentar Moderada (IAM): começa a haver restrição quantitativa na alimentação dos adultos da família;
- Insegurança Alimentar Grave (IAG): deficiência quantitativa e com alta possibilidade de fome entre adultos e crianças da família.

Para a classificação dos níveis de segurança alimentar das 15 perguntas, cada resposta afirmativa corresponde a 1 ponto, numa escala que varia de 0 a 15 pontos e, quanto maior a pontuação, maior o nível de insegurança alimentar. Ainda é importante ressaltar que, para as famílias formadas apenas por pessoas com 18 anos de idade ou mais, a pontuação na EBIA varia de 0 a 8 (zero a oito pontos), porque, das 15 perguntas, 7 são direcionadas, exclusivamente, às famílias compostas por membros com menos de 18 anos de idade (MARÍN-LEÓN, 2005; SEGALL-CORRÊA, 2007).

Conforme pode ser observado no quadro 3, à medida que a pontuação aumenta, o nível de (in)segurança alimentar avança da segurança alimentar para a insegurança alimentar grave, passando pelas gradações de insegurança alimentar leve e insegurança alimentar moderada.

Escala de (In)Segurança Alimentar	Domicílios formados <b>APENAS</b> por pessoas com 18 anos de idade ou mais	Domicílios formados <b>TAMBÉM</b> por pessoas com menos de 18 anos de idade
Segurança Alimentar	Zero	Zero
Insegurança Alimentar Leve	1 a 3 pontos	1 a 5 pontos
Insegurança Alimentar Moderada	4 a 6 pontos	6 a 10 pontos
Insegurança Alimentar Grave	7 a 8 pontos	11 a 15 pontos

**Quadro 3** Classificação dos níveis de (in)segurança alimentar.

Fonte: Marín-León, 2005.

De acordo com Segall-Corrêa e Marín-León (2009), a EBIA é utilizada pelos principais centros de pesquisas acadêmicas do Brasil e, inclusive, extrapolou o espaço acadêmico, visto que tal instrumento de pesquisa foi utilizado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (2004) e na PNAD (2009), realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (2007), na Pesquisa Nacional Demografia e Saúde (2006) e em outras pesquisas de âmbito municipal. Portanto, pode-se dizer que a difusão desse instrumento entre tais centros de pesquisa sinaliza a aceitação e a validação da EBIA como ferramenta de investigação científica da (in)segurança alimentar.

# **1 TRABALHADOR RURAL NO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL CANAVIEIRO: do corte manual à colheita mecanizada**

Neste primeiro capítulo, analisou-se a relação do processo de modernização da agroindústria brasileira e a formação do trabalhador volante, sujeito expulso do campo para a cidade e, ao mesmo tempo, forçado a compor a reserva de trabalhadores rurais para o Complexo Agroindustrial Brasileiro.

Ainda nesta seção, discutiram-se a presença do migrante na colheita manual dos canaviais paulistas, o trabalho no corte manual da cana, os principais fatores que têm levado os gestores do agronegócio canavieiro a mecanizar o processo de colheita e, por fim, o trabalho na colheita mecanizada da cana-de-açúcar.

## **1.1 O indivíduo social no processo de modernização da agricultura brasileira**

As desigualdades do desenvolvimento histórico da sociedade brasileira têm na agroindústria canavieira um campo de visibilidade notável, setor importante da industrialização da agricultura no país que articula a expansão das forças produtivas mediante a incorporação dos avanços da ciência e da tecnologia na produção e arcaísmo no trato à força de trabalho (SCOPINHO, 1995a).

Iamamoto (2001) também ressalta que a agroindústria canavieira reflete, de maneira visível, o processo contraditório do desenvolvimento socioeconômico no Brasil, visto que ela se destaca como um setor de ponta da economia brasileira, porém, ao mesmo tempo, mantém um traço histórico na relação com os trabalhadores, especialmente os da produção canavieira.

Em outros termos, no processo de reprodução do capital, o usineiro utiliza modernos processos de produção, incorporando forças produtivas da ciência, como tecnologia de bases biológicas, químicas e mecânicas, além de um sistema de organização do trabalho assentado em padrões tayloristas e fordistas (ALVES, 1991; SCOPINHO, 1995c). Concomitantemente, perpetua a ideologia do mando e do favor, a qual traz embutidas as relações de subordinação e do arbítrio na lida com o trabalhador,

principalmente com o trabalhador que ocupa funções que não exigem qualificação técnico/científica (IAMAMOTO, 2001; ALVES, 2006).

Iamamoto (2001), diante do desenvolvimento desigual verificado na sociedade brasileira e, principalmente, na agroindústria canavieira, enfatiza o caráter antidemocrático assumido pela revolução burguesa no Brasil como um dos fatores históricos que propiciaram tal paradoxo. Segundo a autora, a burguesia brasileira tem suas raízes imbricadas nas bases do poder oligárquico, a qual se modernizou economicamente, mas ainda conserva o mandonismo na relação com a força de trabalho.

Conforme Coutinho (1989), desde a independência política ao golpe de 1964, passando pela proclamação da República e pela Revolução de 1930, as soluções para as questões da sociedade brasileira foram elitistas e antipopulares, como pode ser observado na citação abaixo:

[...] gradualmente e “pelo alto”, a grande propriedade transformou-se em empresa capitalista agrária e com a internacionalização do mercado interno, a participação do capital estrangeiro contribuiu para reforçar a conversão do Brasil em país moderno com alta taxa de urbanização e complexa estrutura social. Ambos os processos foram incrementados pela ação do Estado [...] graças a um acordo entre as frações de classe economicamente dominantes, à exclusão das forças populares e à utilização permanente dos aparelhos repressivos e de intervenção econômica do Estado. (COUTINHO, 1989, 122)

Nota-se que uma das transformações ocorridas no contexto da “modernização conservadora<sup>23</sup>” foi o processo de urbanização. No estado de São Paulo, por exemplo, com a expansão capitalista na agricultura, o regime de parceria passa a ser substituído pelo trabalho assalariado. Todavia, os proprietários, com o propósito de se esquivarem dos direitos trabalhistas, passam a evitar, com mais veemência, a manutenção dos trabalhadores em suas propriedades. Assim, priorizam a contratação<sup>24</sup> dos trabalhadores para tarefas específicas, como, por exemplo, a realização das colheitas (LIMA, 2004).

---

<sup>23</sup> Iamamoto (2001) chamou de “modernização conservadora” o processo de mudanças em que tanto o novo quanto o velho se alteram em direções contrapostas: a modernidade das forças produtivas do trabalho social se articula com padrões retrógrados nas relações no trabalho, de modo que o “moderno” se sustenta por meio do “arcaico”. Nesse sentido, Silva (1999) chamou de “modernização trágica” ao se referir à modernização da agricultura brasileira sob a chancela do Estado.

<sup>24</sup> A expressão contrato não necessariamente implica documento que formalize tal relação, mas deve ser entendida como a combinação entre duas ou mais pessoas, empresas etc., que entre si transferem direito e obrigação.

Silva (1999) ressalta que, a partir dos anos 1950, o aumento da produção agrícola ocupou o centro do discurso das classes dominantes por meio da ideologia desenvolvimentista que condenava o atraso do campo, a fraca produtividade, os métodos atrasados e a miséria dos trabalhadores. Este foi um dos principais álibis no sentido de justificar a intervenção direta do Estado na maneira de produzir e nas relações de trabalho.

Em meio às mudanças que ocorriam na questão agrária, devido, em grande medida, ao “processo de modernização da agricultura”, chamado por Silva (1999) de modernização trágica, em 1963, sob o Governo de João Coullart, foi aprovado o Estatuto do Trabalhador Rural (ETR). Tal estatuto estendia as leis trabalhistas aos trabalhadores rurais um direito que, desde 1943, os trabalhadores já haviam adquirido com a Consolidação das Leis Trabalhistas (SILVA, 1999).

Os proprietários rurais, porém, com o propósito de abster-se dos encargos trabalhistas que, mesmo antes da aprovação do ETR, já eram obrigados a pagar para os parceiros, porque eram pessoas que trabalhavam e moravam nas fazendas e, além da relação societária com o proprietário, também eram assalariados, portanto, assumiam a dimensão de empregados, procurou encerrar suas relações contratuais com o parceiro, o que desencadeou a expulsão dos mesmos para o meio urbano, ou seja, para as cidades (LIMA, 2004; DA SILVA, 1980).

Desde então, a relação de parceria foi gradativamente substituída pelo trabalho eventual, pois o sistema de parceria deixava de ser a fonte de mão de obra mais barata, visto que tal vínculo implicaria gastos sociais, adicionais, de pelo menos 27,1% sobre cada jornada de trabalho dos trabalhadores permanentes, de modo que tais direitos significavam para os proprietários rurais maiores sacrifícios econômicos. Portanto, o trabalhador, contratado esporadicamente, chamado de trabalhador volante ou de “bóia fria”, destituído dos direitos trabalhistas, torna-se a alternativa de mão de obra mais viável, economicamente, aos empregadores rurais (SILVA, 1999; LIMA, 2004).

Destarte, a mudança na relação dos empregadores rurais com os, até então, parceiros a partir da aprovação do ETR junto à intervenção do Estado na questão agrária, esta última, guiada pela proposta de desenvolver, economicamente, o país, o que era sinônimo de industrialização e que, portanto, entendiam que a agricultura brasileira deveria aumentar a produção para fornecer matérias-primas às indústrias nascentes, alimentos às pessoas da cidade e liberar mão de obra necessária para o processo de industrialização,

desdobrou-se na expulsão dos parceiros, arrendatários e pequenos proprietários para as cidades, de modo que, no período de 1960-1980, foram expulsos 2,5 milhões de pessoas do campo paulista (SILVA, 1999).

Em 1973, o ETR foi substituído pela Lei n. 5.889, que redefiniu para “empregados rurais” o que, anteriormente, fora chamado de “trabalhadores rurais”. De acordo com a nova lei, empregados rurais eram aqueles que trabalhavam diretamente para um empregador rural em bases não eventuais, ou seja, a Lei n 5.889/1973 não regulamentou a situação dos trabalhadores eventuais (SILVA, 1999).

Em janeiro de 1978, a lei 6019 definiu o trabalhador eventual ou temporário como aquele que não ultrapassa 90 dias de trabalho, logo, aqueles contratados por um período inferior a 90 dias não teriam direito a qualquer benefício da nova lei, em outras palavras, os trabalhadores eventuais continuaram desamparados pela legislação trabalhista. Em suma, o ETR, mesmo após as mudanças que sofreu e frente ao acentuado êxodo rural, não foi suficiente para assegurar os direitos trabalhistas aos trabalhadores rurais urbanizados; emerge do campo paulista o trabalhador volante<sup>25</sup> banido da legislação (SILVA, 1999).

De acordo com Alves (1991) e Silva (1999), a volantização da força de trabalho foi uma das características da questão agrária no Brasil que favoreceu a expansão da agroindústria e, no caso da agroindústria canavieira, também foi beneficiada por um sistema de crédito fácil e com juros baixos contemplado pelo Próalcool<sup>26</sup>. Destarte, consolida-se a expansão da agroindústria, sobretudo da agroindústria canavieira, que, se por um lado fomenta o crescimento econômico, por outro contribui para acentuar as desigualdades sociais (SCOPINHO, 1995b).

O processo que culminou na volantização da mão de obra no estado de São Paulo, contemplado pelo projeto de modernização agrícola, também ocorreu em outras regiões do país. É o que mostra o estudo de Silva (1999), ao analisar a expropriação do campesinato do Vale do Jequitinhonha (MG) pelos governos da ditadura militar durante os anos de 1960 e 1970.

---

<sup>25</sup> Em geral, os trabalhadores volantes exercem várias atividades ao longo do ano, como em: colheitas de café, laranja, amendoim, algodão, corte da cana, carpa etc., pois são contratados eventualmente para fazer tarefas específicas, porém, conforme observou Silva (1999), cria-se o paradoxo, para a maioria deles, de trabalharem o ano todo e serem considerados temporários, ou seja, volantes. Surge, então, o trabalhador que não pertence a nenhum padrão específico, pois pertence ao conjunto deles, à classe capitalista.

<sup>26</sup> O Próalcool, instituído pelo Decreto nº 76.593, de 1975, incrementou ainda mais o cultivo da cana-de-açúcar no estado de São Paulo nos moldes de um padrão altamente tecnificado de produção agrícola que, conseqüentemente, consolidou a utilização do trabalho volante na agricultura (SCOPINHO, 1995).

O Vale do Jequitinhonha fez parte do projeto modernizador do Estado, o qual incluiu o vale como um distrito florestal e, por meio de incentivos fiscais, isenção de impostos e cessão de terras públicas devolutas, fomentou “projetos de desenvolvimentos”, como o “reflorestamento” com eucalipto. Assim, efetivou-se a expropriação do campesinato do vale, em sua maioria negros quilombolas ou alforriados, por meio da “pilhagem”, pois o medo de ficarem sem as terras fez com que os camponeses as “vendessem” a qualquer preço para os compradores paulistas, como eram chamados pelos camponeses (LEITE, 2009).

Este episódio é mais um fragmento de uma ação, sobretudo, estatal, que fez parte do processo de formação do trabalhador volante no Brasil. Nesse caso, no nordeste brasileiro, um dos principais celeiros de migrantes pendulares que passaram a ocupar, principalmente, os postos de trabalho temporário da agroindústria canavieira, mais especificamente, no corte manual da cana (MARTINS, 2004).

O camponês dos estados da região Nordeste também sofreu o processo de volantização, conforme relata Iamamoto (2001), pois, para a autora, o processo crescente de concentração e centralização do capital, acompanhado dos elevados índices de concentração fundiária no país, não vinha mais permitindo àquele segmento de produtores familiares pauperizados sobreviverem como produtores diretos nem exclusivamente como assalariados.

Por exemplo, os “corumbas”, como são conhecidos os migrantes sazonais provenientes do Agreste ou do Sertão, que, na época das safras, deslocam de seus pequenos lotes de terra própria para trabalhar nas plantações de cana-de-açúcar como assalariados, pois encontram muita dificuldade em sobreviver apenas da pequena propriedade (IAMAMOTO, 2001).

Dessa maneira, tendo em vista a formação da atividade agrícola voltada para a produção mercantil, subsidiada pelo Estado e pelos avanços técnico-científicos e, ao mesmo tempo, a emergência do trabalhador volante coagida por aparelhos estatais, a agroindústria canavieira paulista marca o encontro dessas duas faces.



## 1.2 Os canaviais paulistas e a migração

A agroindústria canavieira é constituída pela junção da atividade agrícola e o processo industrial. Na primeira, ocorrem a preparação do solo, o plantio da cana, a manutenção da cultura e a colheita ou corte da cana. O segundo é composto pela recepção e condução da matéria-prima (cana) para moagem, fabricação e evaporação, o que resulta no xarope, no qual está concentrado o mel, direcionado à produção do açúcar (cristalização) ou do álcool (fermentação) (SCOPINHO, 1995c; IAMAMOTO, 2001).

Apesar dos diferentes setores, é na colheita da cana que ocorre a maior concentração de postos de trabalho da agroindústria canavieira. E é no estado de São Paulo onde se localiza a maior produção canavieira do Brasil, visto que, apesar de a cana-de-açúcar voltada para o agronegócio ser cultivada na grande maioria dos estados brasileiros, a agroindústria canavieira do estado de São Paulo é responsável por 60% da produção nacional. Destarte, embora 40% da colheita dos canaviais paulistas já sejam realizadas por máquinas, o corte manual da cana no estado de São Paulo ainda absorve um alto volume de migrantes, os quais somam aproximadamente 70 mil trabalhadores. (FREDO et al., 2008; ALVES, 2009).

Silva (1999), na tentativa de verificar a origem dos trabalhadores migrantes que se encontravam nas colheitas dos canaviais localizados na região de Ribeirão Preto (SP)<sup>27</sup>, detectou o Vale do Jequitinhonha como um dos grandes celeiros dessa mão de obra; outras regiões, como o norte do Paraná e o Nordeste brasileiro, também tiveram grandes contingentes de pessoas que deixaram seus locais de origem para trabalharem nos canaviais paulistas.

A presença de migrantes sazonais nas colheitas dos canaviais também foi constatada pelo trabalho de Paixão (1994) numa pesquisa realizada em 12 estados da Federação, e em todos os estados foram encontrados os migrantes sazonais. O autor também levantou que os principais fornecedores de migrantes eram os estados nordestinos (Sertão, Agreste e Zona da Mata) e o de Minas Gerais, especificamente o Vale do Jequitinhonha.

---

<sup>27</sup> A região de Ribeirão Preto é uma das principais regiões que se destaca no estado de São Paulo pela alta produção canavieira.

Ferreira (1983) também observou a presença de migrantes sazonais na produção canavieira paulista de Botucatu e Assis e ressaltou que esses trabalhadores eram oriundos do Nordeste, de Minas Gerais e do norte do Paraná. A presença dos migrantes, de acordo com o autor, é explicada pela escassez cíclica de mão de obra braçal nos picos da safra em regiões com alta concentração de usinas ou até mesmo em regiões policultoras.

Quanto à origem social dos trabalhadores migrantes, Silva (1999) evidencia que se trata de antigos arrendatários, posseiros, moradores, pequenos proprietários, enfim, um campesinato expropriado da roça, da morada, da posse da terra e subordinado à mercantilização.

Nesse sentido, Ferreira (1983) comenta que, do ponto de vista empresarial, o emprego dos migrantes sazonais propicia uma redução na folha de pagamento, devido ao rebaixamento do preço da diária e dos custos sociais indiretos referentes às obrigações trabalhistas.

O processo de expropriação, veiculado pelo Estado sob o prisma da modernização da agricultura, propiciou aos migrantes não apenas a transição geográfica, mas um desenraizamento sociocultural, visto que a migração não consiste apenas na passagem de uma localidade geográfica para outra, tal como tratada na ótica da mobilidade espacial, mas consiste na transição do sujeito de uma sociedade à outra, de um tempo histórico a outro, consubstanciado em específicas relações sociais nas quais se molda o sujeito (MARTINS, 2004).

Silva (1999) ainda completa que o migrante se sente imigrante dentro do próprio país, coexistindo com a diferenciação social entre “os de fora” e “os do lugar”, e introjeta o poder repressivo do trabalho e da organização social, submetendo-se a viver em condições precárias de moradia, de lazer e de alimentação.

### **1.3 O corte braçal da cana-de-açúcar**

Para realizar o corte manual da cana-de-açúcar, o trabalhador depende basicamente de habilidade, destreza e esforço físico no manejo de seu instrumento de trabalho, o podão. Logo, o requisito fundamental para trabalhar nas colheitas é a força física (ALVES, 2006; SILVA, 1999).

O corte da cana consiste em o trabalhador cortar cinco ruas paralelas<sup>28</sup>, o que define de forma antecipada a largura do eito que será cortado pelo trabalhador, aproximadamente seis metros, no entanto, o comprimento do eito dependerá do esforço despendido pelo cortador na efetivação do trabalho (ALVES, 2006; ALVES 2009). A foto apresentada na figura 1 ilustra o trabalho no corte manual da cana.



**Figura 1** O corte manual da cana-de-açúcar.

O comprimento do eito cortado pelo trabalhador é medido ao final da jornada de trabalho pelo apontador; a partir de tal aferição, o trabalhador é informado sobre a quantidade de metros lineares cortada durante sua jornada trabalho. Tais metros lineares são convertidos em salário, pois para cada metro linear a Usina estabelece um valor monetário, assim, a remuneração do cortador de cana está diretamente relacionada à quantidade de cana que consegue cortar, em outras palavras, o trabalhador recebe por produção (SCOPINHO, 1995c; ALVES, 2006).

O valor do metro linear é calculado a cada talhão<sup>29</sup> pela razão do peso de uma amostra de cana cortada em três diferentes pontos do talhão sobre a quantidade de metros

---

<sup>28</sup> Até 1984, eram 7 as ruas que os cortadores precisavam cortar; somente após a reivindicação dos trabalhadores por meio da greve em Guariba, a qual resultou na morte de alguns trabalhadores em função do conflito com a polícia, o eito a ser cortado passou para 5 ruas (SILVA, 1999).

<sup>29</sup> O talhão é a área onde é plantada a cana, e esta é delimitada pelos carregadores, ou vias, por onde trafegam os caminhões e as máquinas agrícolas (ALVES, 2009).

lineares dos respectivos eitos. Assim, o valor pago aos trabalhadores para cada tonelada de cana é transformado em metro linear (ALVES, 2006).

O cortador de cana, apesar de ter o direito de acompanhar a pesagem da cana para encontrar o valor do metro linear, ele não o faz, pois o sistema de remuneração por produção traz implícita uma força coercitiva sobre o cortador de cana que o empurra constantemente para o corte da cana, pois, sabendo-se que o seu salário está diretamente relacionado com a metragem de cana que cortar, parar de cortar cana para acompanhar a pesagem implica, no mínimo, a redução do seu salário (SCOPINHO, 1995c; ALVES, 2006, 2009).

Outra barreira que dificulta o acompanhamento da pesagem da cana pelo cortador é a coexistência da ameaça de que o trabalhador possa ser incluído em uma “lista negra”<sup>30</sup> das empresas da produção canavieira. Essas listas contêm nomes de trabalhadores que, segundo os escritórios das empresas, cometeram algum “desvio de conduta”, como, por exemplo, acompanhar a pesagem da cana ou reivindicar algum direito trabalhista. As listas são distribuídas aos responsáveis pela contratação com a orientação de não contratar tais trabalhadores nas próximas safras (SILVA, 1999).

Ainda com relação ao método para calcular o valor do metro linear, Alves (2009, p.165) diz que o método corresponde a um “procedimento lesivo disfarçado com uma aura falsamente científica”, dessa maneira, estando o trabalhador presente ou não, pouco ou quase nula é a possibilidade de o cortador de cana contestar a pesagem e o cálculo do valor do metro linear. Assim, o cálculo da produção diária dos trabalhadores é fonte de inúmeras fraudes e confiscos salariais, voluntários ou não, o que Paixão (1994) denominou de o “pulo do gato”.

Iamamoto (2001), ao fazer uma alusão ao arcaísmo das relações de trabalho no setor canavieiro, compara o sistema de pesagem e medição da cana-de-açúcar à pesagem do carvão produzido pelos mineiros do norte da Inglaterra no século XIX, em que a pesagem do carvão vendido a peso e pago aos operários por medida era fonte de fraudes e rebaixamentos salariais.

Além das contestações sobre a forma de conversão do valor da tonelada em metros lineares, a intensificação do trabalho provocada pelo pagamento por produção também é

---

<sup>30</sup> Corresponde a uma lista de nomes de trabalhadores recomendados para não serem recontratados ou contratados por outras empresas do setor canavieiro (SILVA, 1999).

alvo de muitas críticas, pois a remuneração por produção corresponde a uma forma de salário vantajosa ao capitalista, uma vez que a intensidade do trabalho depende do próprio trabalhador (SILVA, 1999; IAMAMOTO, 2001; ALVES, 2009).

O trabalhador, quando recebe por produção, tem o seu pagamento atrelado ao que ele conseguiu produzir ao longo do dia. Destarte, com a crença de que, por meio de salários maiores, auferirá melhores condições de vida, o cortador tende a intensificar o ritmo do trabalho (ALVES, 2006).

Silva (1999) acrescenta que as empresas também se utilizam de outros mecanismos para intensificar o ritmo do trabalho. Menciona, por exemplo, o estímulo à competição entre os cortadores de cana por meio da fixação de tabelas com os registros diários relativos à quantidade de cana cortada por trabalhador na entrada dos alojamentos. Ao final da semana, calcula-se a média da produção de cada cortador e se estabelece um *ranking* entre os trabalhadores. Tal mecanismo tem como propósito estimular a competição entre os trabalhadores e desenvolver padrões de produtividade. Produz-se, assim:

[...] a figura do “bom cortador de cana”, aquele que corta em torno de dez toneladas diárias. Aqueles que estão muito abaixo desta média sentem-se incapazes, envergonhados, inferiorizados. Pelo jogo desta quantificação, os aparelhos disciplinares hierarquizam, mediante a emulação os “bons” e os “maus” indivíduos. Por meio “dessa microeconomia de uma penalidade perpétua”, opera-se uma diferenciação que não é dos atos, mas dos próprios indivíduos, de sua natureza, de suas virilidades, de seu nível ou valor. (SILVA, 1999, p. 202)

Silva (1999) ainda ressalta que a fabricação do “bom cortador de cana” se constitui um programa que visa, não somente, à modelagem de corpos para a produtividade e produção, mas também a controles psicossocial e moral, impregnados de valores ideológicos, tais como a tendência ao “bom mocismo”, ou seja, sujeito obediente que aceita as regras sem qualquer contestação.

De acordo com Silva (1999), em suma, o desenho do “bom cortador de cana” pode ser delineado pelas seguintes características: migrante - da região do nordeste brasileiro -, do sexo masculino e, majoritariamente, mulato ou negro. As dificuldades de sobrevivência em suas regiões de origem, certamente, explicam, em grande medida, a submissão do migrante ao processo de normatização imposto pelas usinas e, principalmente, ao intenso ritmo de trabalho.

A prevalência do negro e do mulato deve-se ao fato de que a maioria dos campesinatos desapropriados na região Nordeste e, sobretudo, no Vale do Jequitinhonha, região apontada por Alves (1991), Silva (1999), Yamamoto (2004) como a principal fonte de mão de obra empregada na colheita dos canaviais do estado de São Paulo, são descendentes de negros alforriados e/ou quilombolas.

Todavia, a prevalência do sexo masculino, não apenas no desenho do “bom cortador de cana”, mas, também, dentre os migrantes, principalmente dentre os migrantes pendulares cortadores de cana que moram em alojamentos, não é explicada, apenas, pelo quesito produtividade, pois conforme observou Yamamoto (2001), a capacidade de cortar cana está diretamente relacionada à habilidade, à velocidade e à experiência, o que afeta, indiscriminadamente, homens e mulheres.

Outras características inerentes ao gênero feminino, certamente, são mais relevantes no processo de seleção dos migrantes do que a capacidade das mulheres em cortar cana, por exemplo, a gravidez, uma característica inerente ao gênero feminino que, aos olhos das usinas, pode desdobrar-se em gastos adicionais à empresa. Outro aspecto seria o custo de preparar alojamentos para receber homens e mulheres, certamente, maior do que o custo de adequar um imóvel (que pode ser um barracão) exclusivamente para o alojamento de homens. Assim, norteadas pela busca da maximização dos lucros, as usinas aplicam o máximo de racionalidade<sup>31</sup> no processo produtivo, inclusive, nas diferenciações de gênero.

No entanto, apesar de relativizar o peso da produtividade no processo de admissão dos migrantes cortadores de cana, é importante ressaltar que é constante o monitoramento da produtividade dos cortadores de cana, e os cortadores e/ou cortadoras que apresentam melhores índices são usados de maneira estratégica para elevar os padrões médios de produtividade, conforme idealizou Taylor ao se referir ao “homem valioso”<sup>32</sup> (SILVA,

---

<sup>31</sup> Na acepção que os economistas neoclássicos deram a essa palavra, ou seja, buscar a combinação entre os fatores de produção que proporcionam o menor custo possível, independentemente do desdobramento que tal racionalidade pode proporcionar aos fatores de produção, nesse caso, às pessoas que trabalham cortando cana.

<sup>32</sup> O “homem valioso”, na visão de Taylor, corresponde a um sujeito que a empresa deve privilegiar e/ou premiar, pois, tendo em vista a lógica do capital, à qual, na maioria das vezes, busca auferir a maior produção média, um sujeito que se destaca dentre os demais pela alta produtividade deve ser utilizado de forma estratégica dentro da empresa. Por exemplo, estimulá-lo ao alcance de maiores índices de produtividade e principalmente à liderança do *ranking* da produção, de modo que os demais, por meio de uma explícita ou tácita cobrança dos gestores da empresa, ao tentarem se aproximar ou alcançar os padrões de produtividade atingidos pelo sujeito em destaque, também aumentarão suas respectivas produtividades. Assim, a produção total média se eleva, e, embora tal aumento não seja em função, exclusivamente, do aumento da produção do

1999). E, de fato, o rendimento médio do corte em toneladas/homem/dia tem aumentado, o qual, passou de 3 toneladas em 1969 para 8 toneladas/homem/dia em 2005 (BAISADI, 2007).

Alves (2006) ressalta que o aumento na produtividade média do cortador de cana foi ainda maior e aponta que a produtividade passou de 6 toneladas/homem/dia na década de 1980 para 12 toneladas/homem/dia na década de 1990, ou seja, a produtividade dobrou. Todavia, enfatiza o autor, esse processo de emulação, o qual se tem desdobrado em constantes aumentos de produtividade, traz uma série de malefícios à vida desses trabalhadores, por exemplo, à saúde, que se debilita de forma vertiginosa, ao passo que, principalmente no estado de São Paulo, foram constatadas mortes de cortadores de cana por exaustão física (ALVES, 2006).

Quanto ao salário dos cortadores, Silva (1999) e Ramos (2007) constataram sucessivas quedas no valor real pago por metro linear da cana, de modo que os cortadores, na tentativa de compensarem o valor real de suas diárias, intensificam o ritmo de trabalho que, assim como o estímulo à competição entre os cortadores, converge em aumentos da produtividade e em novos padrões de produção que, por sua vez, também contribui para a exaustão dos trabalhadores, ao ponto de ocorrerem mortes por parada cardiorrespiratória nos canaviais, conforme Vialli (2005, p. h7):

As mortes, a maioria por parada cardiorrespiratória, mostraram a face sombria do modelo de produção que sustenta o setor sucroalcooleiro. Pagos por produtividade, os cortadores de cana se submetem a uma extensiva rotina de trabalho para ganhar mais do que o piso salarial, que fica em torno de R\$ 300,00 a R\$ 400,00, para uma média de 6 toneladas de cana cortada por dia, para ganhar mais os trabalhadores cortam de 10 a 12 toneladas de cana por dia.

Alves (2006, 2009) também enfatiza que o pagamento por produção na colheita manual da cana é um dos principais mecanismos responsáveis pelo aumento da intensificação do trabalho, o que se desdobra na perda precoce da capacidade de trabalho ou até a morte dos cortadores de cana por excesso de trabalho.

---

então chamado “homem valioso”, este teve um papel estratégico no aumento da produtividade dos demais trabalhadores.

Todavia, trabalhar no corte da cana, por si, já implica enfrentar uma rotina de trabalho desgastante, a qual, além de exigir, de forma constante, força física das pessoas, impõe que as mesmas estejam durante a maioria da jornada, expostas ao sol, à poeira, às fuligens dentre outros fatores, os quais formam uma combinação altamente nociva à vida dos trabalhadores e das trabalhadoras, como pode ser observado no depoimento de uma cortadora de cana, citado por Iamamoto (2001, p. 219):

Eu corto assim desde pequena, mas trabalho só na safra. Depois tem que ficar em casa, cuidar dos filhos. Só não dá pra ficar parada. Eu trabalho. Cansa muito. Tem dia que eu chego em casa não tenho vontade nem de comer. Ainda tem que fazer janta, lavar roupa suja de carvão. Cansa muito sim, mas eu preciso. É que a gente está ficando velha, cansada. Imagina, eu estou com 36 anos, mas estou velha. Estou com 36 anos. Velha, eu estou cansada. Tem dia que eu faço uma força para ver se eu ganho um pouquinho mais. Eu não ganho. Porque cana é assim: quanto mais a gente trabalha, mais a gente ganha.

E, ao encontro do depoimento citado, de acordo com a Fundação Josué de Castro, a esperança de vida de um cortador de cana em Pernambuco é de apenas 46 anos (PAIXÃO, 1994). Ou seja, as condições históricas, sociais e econômicas empurram um grande contingente de homens e mulheres para o emprego no corte manual da cana-de-açúcar, o qual, amparado por uma ampla base técnico/científica, explora o trabalho dessas pessoas de tal forma que suas expectativas de vidas são, substancialmente, reduzidas.

#### **1.4 A mecanização da colheita**

O processo de mecanização do corte de cana no Brasil se arrasta desde a década de 1970; na ocasião, a iniciativa visava combater a possibilidade de vir a faltarem “braços” para a colheita da cana. Os usineiros temiam que faltasse força de trabalho, ou que tivessem de pagar aos cortadores de cana salários equivalentes aos dos urbano-industriais (ALVES, 2009).

No entanto, a cogitada falta de força de trabalho para o corte manual da cana não se efetivou, pois a dinâmica populacional, ocorrida por meio do processo de expropriação do camponês e a expulsão dos colonos para as cidades, pôs à disposição da agroindústria canavieira um exército de pessoas que, devido à suas precárias condições socioeconômicas, se dispuseram a enfrentar o corte da cana (SILVA, 1999; ALVES, 2009).



Na década de 1980, de acordo com Alves (1991), a mecanização empreendida foi uma resposta patronal ao ciclo de greves, ocorrido, inicialmente, em 1984 na cidade de Guariba, onde os cortadores reivindicaram melhores condições de trabalho.

A resposta com a mecanização foi uma forma de diminuir a necessidade de pessoas no corte da cana, por consequência, reduzir o poder político dos trabalhadores, como destaca Carmo (1992, p. 27): “ultimamente os trabalhadores não têm pressionado muito por salários melhores, porque a colheita da cana está se tornando mecanizada”.

Nos anos de 1990, emerge a preocupação com os efeitos da queima da cana sobre o meio ambiente<sup>33</sup>, pois a queima da cana libera na atmosfera uma série de gases que, em excesso, se tornam poluentes, como, por exemplo, gás carbônico, ozônio, gases de nitrogênio e enxofre, o que contribui para o agravamento das condições climáticas do planeta em decorrência do aquecimento global (SZMRECSANYI, 1994).

A fuligem, além de sujar as cidades, contém substâncias cancerígenas, um dos fatores que levaram membros da sociedade a moverem ações judiciais contra a prática da queimada, com base na Constituição Federal de 1988, que proíbe o uso do fogo como prática agrícola em todo o território nacional (GONÇALVES, 2005).

O governo do Estado de São Paulo, diante do problema político e social que a proibição do uso do fogo como método de pré-colheita da cana representava, optou por regulamentar o processo de eliminação do fogo como forma de despalha da cana-de-açúcar:

Lei Estadual n.º 11.241, de 19/09/2002, que dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar, regulamentada pelo Decreto Estadual n.º 47.700, de 11/03/2003, e alterações posteriores. (SÃO PAULO, 2002, p. 137)

O Decreto 47.700, de 11/03/2002, determina que, até 2011, 50% da área mecanizável<sup>34</sup> deverão eliminar o uso do fogo como método de despalha, até 2016, 80% e, por fim, no ano de 2021, toda a área mecanizável não deverá queimar a cana como método

---

<sup>33</sup> No Brasil, o corte manual da cana é precedido com o fogo como método de despalha. Esta prática proporciona aos cortadores de cana condições de atingir índices de produtividades significativamente maiores do que o corte com a cana crua, fato que torna as queimadas uma alternativa economicamente viável aos produtores de cana. No entanto, os efeitos negativos à saúde dos trabalhadores e ao meio ambiente são muitos, mesmo assim, a resistência das usinas em abandonar este método arcaico de despalha ainda é notável.

<sup>34</sup> São consideradas áreas mecanizáveis as plantações em terrenos acima de 150 ha (cento e cinquenta hectares), com declividade igual ou inferior a 12% (doze por cento), em solos com estruturas que permitam a adoção de técnicas usuais de mecanização da atividade de corte de cana (CETESB, 2002).

de pré-colheita. Com relação às áreas não mecanizáveis, estas também precisarão eliminar, de forma gradativa, o processo de queimada, no entanto, o prazo para eliminação total, segundo o decreto, será até 2031 (CETESB, 2002).

Contudo, com o uso do fogo como método de despalha da cana, a produção do cortador é pelo menos duas vezes maior do que com a cana crua. Dessa maneira, basta restringir a análise ao aspecto da produtividade, para observar a parca possibilidade de manutenção da colheita manual da cana crua no estado de São Paulo, pois, além de aumentar os custos da colheita, também tornaria os empresários do setor mais dependentes do trabalho dos cortadores de cana para realizar as colheitas. Assim, com a legislação estadual que proíbe o uso do fogo como método de pré-colheita, o projeto de mecanizar o processo da colheita da cana é fortalecido (IAMAMOTO, 2001; GONÇALVES, 2005).

A mecanização do corte da cana implica reduzir os postos de trabalho na colheita da cana. Paixão (1994) enfatiza que unidades produtivas de Ribeirão Preto que, antes, empregavam mais de 8 mil trabalhadores passaram a empregar 2.500 após a introdução das colhedoras na colheita dos canaviais<sup>35</sup>. E, a partir de 2003, com a inserção dos carros bicomustíveis no mercado nacional e a possibilidade de o álcool se transformar numa *commodity*<sup>36</sup>, o avanço da mecanização recebeu mais um impulso, visto que os países, potenciais importadores do álcool brasileiro, estão condicionando suas compras a que o Complexo Agroindustrial Canavieiro demonstre práticas sociais e ambientalmente corretas (ALVES, 2009).

Nesse sentido, a precariedade do trabalho no setor canavieiro, em algumas ocasiões, atingiu, de forma negativa, o valor das ações das companhias do setor de açúcar e álcool, por exemplo, a COSAN S.A. - uma das maiores companhias de comércio do setor de açúcar e álcool - foi inserida na “lista suja”<sup>37</sup> em 31 de dezembro de 2009, devido a uma fiscalização que libertou 42 trabalhadores da Usina Junqueira em Igarapava (SP) em junho de 2007, os quais trabalhavam em condições de escravidão (HASHIZUME, 2010).

---

<sup>35</sup> Máquinas operando em condições ideais de trabalho (terrenos planos, espaçamento adequado, cana mais ereta, infraestrutura de apoio) podem substituir o trabalho de pelo menos 100 homens (IAMAMOTO, 2001; CARMO, 1992).

<sup>36</sup> *Commodity*: palavra inglesa que significa mercadoria, mas, no mercado financeiro é utilizada para indicar um tipo de produto, geralmente agrícola ou mineral, de grande importância econômica internacional porque é amplamente negociado entre importadores e exportadores. Existem bolsas de valores específicas para negociar *commodities*. Alguns exemplos de *commodity* seriam: café, algodão, soja, cobre, petróleo etc.

<sup>37</sup> “Lista suja” é o cadastro de empregadores envolvidos em flagrantes de trabalho escravo, instituído pela Portaria nº 540/04 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Assim, conforme observou Alves (2009), para atender ao crescimento da demanda interna e externa com a consecução de certificados sociais e ambientais que ratifiquem os países importadores de que o álcool está sendo produzido em condições ambientais e sociais adequada, as péssimas condições de trabalho dos cortadores de cana, assim como o uso do fogo como pré-colheita, se tornaram empecilhos às transações internacionais do álcool.

No entanto, tais empecilhos são ligeiramente driblados com a introdução de máquinas colheitadeiras no processo de colheita dos canaviais, pois, ao mesmo tempo em que substitui o trabalho braçal, colhe a cana crua a padrões de produtividade elevados, principalmente se comparado à produtividade da colheita manual da cana crua. Portanto, o processo de mecanização da colheita da cana, com o propósito de atender às exigências comerciais, foi intensificado (ALVES, 2009).

Conforme Fredo et al. (2008), a mecanização do corte da cana no estado de São Paulo representou, em 2007, aproximadamente 40% do total da área de cana colhida. No entanto, o índice de mecanização do corte da cana não é homogêneo para o estado de São Paulo como um todo. Por exemplo, os Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs) de Ribeirão Preto, Franca e Limeira apresentam um índice de mecanização acima de 50%, enquanto em outras EDRs, como Guaratinguetá e Pindamonhangaba, toda a colheita é realizada pelo processo manual.

Apesar da mecanização parcial da colheita da cana, na safra de 2006/2007, o número de pessoas envolvidas com o corte manual da cana foi em torno de 163.000<sup>38</sup>, porém, a cada 1% que a mecanização avança na colheita da cana, são reduzidos cerca de 2.700 postos de trabalho (FREDO et al., 2008). Ao encontro dessa informação, a UNICA (2007 apud MORAES, 2007) estimou, para 2011, um saldo negativo em torno de 66.000 postos de trabalho entre os postos gerados com a mecanização e a redução dos postos advindos com o recuo do corte manual.

Nota-se que o avanço da mecanização do corte da cana implica redução nos postos de trabalho gerados com a atividade, de modo que parte considerável dos

---

<sup>38</sup> Alves (2009) faz uma ressalva em relação à publicação do número de trabalhadores envolvidos com o corte da cana, dizendo que não há números precisos sobre a quantidade de trabalhadores cortando cana. Para isso seria fundamental que as empresas fornecessem tais dados, porque a captação de informações sobre trabalhadores temporários e migrantes é imprecisa pelos instrumentos de pesquisa existentes. Do lado da empresa, só há a divulgação do número de trabalhadores formais; como existe uma elevada terceirização e uma elevada informalidade, os dados referentes ao número de trabalhadores envolvidos com o corte manual são parciais.

trabalhadores envolvidos com o corte manual perderá seus postos de trabalho. Nesse sentido, Moraes (2007) ressalta o baixo nível de escolaridade dessas pessoas, que apresentam em média 4,5 anos de estudo, o que, segundo a autora, pode dificultar a inserção desses trabalhadores em outras atividades econômicas.

Todavia, Alves (2009) compreende que, na perspectiva da sustentabilidade<sup>39</sup>, o corte manual de cana deve ser eliminado, porém, a substituição da mão de obra por máquinas não necessariamente implica boas condições de trabalho e acrescenta que o ritmo da substituição deve ser igual ao ritmo da adoção de políticas públicas compensatórias.

O objetivo das políticas é compensar a perda de postos de trabalho e, ao mesmo tempo, melhorar as condições ambientais e as condições de vida e trabalho dos remanescentes. Nesse sentido, Alves (2009) propõe a qualificação dos trabalhadores da região onde ocorre o plantio da cana, de modo que tais trabalhadores sejam absorvidos pelo trabalho mecanizado e uma reforma agrária<sup>40</sup> para os trabalhadores pendulares em suas regiões de origem; segundo o autor, essa seria uma maneira de intervir na causa da migração pendular provocada pelo agronegócio.

## **1.5 O trabalho na colheita mecanizada**

Conforme Fredo et al. (2008), uma parte considerável da colheita da cana no estado de São Paulo é realizada por meio de máquinas, e a tendência é que a mecanização da colheita avance ainda mais. Todavia, tal mudança desdobra-se diretamente nas questões sociais, econômicas e de trabalho, não apenas do estado de São Paulo, mas também de outros estados do Brasil, principalmente os estados nordestinos, visto que a maioria dos migrantes empregados na colheita da cana vem do nordeste brasileiro.

No que se refere, especificamente, às condições de trabalho no corte mecanizado, apesar de já existirem várias pesquisas, essas são, na maioria das vezes, ofuscadas pelas discussões referentes à precariedade do trabalho e das condições de vida do trabalhador no corte manual da cana, o que, de fato, é emergencial. Contudo, é importante que as implicações da organização do trabalho no corte mecanizado à vida das pessoas

---

<sup>39</sup> A perspectiva da sustentabilidade envolve a viabilidade econômica da produção, preservação e melhoria das condições ambientais e a melhoria das condições de vida e trabalho da população em geral.

<sup>40</sup> Uma reforma agrária com bases ecológicas, adaptada às particularidades de cada bioma, com a manutenção das florestas e ao mesmo tempo o uso coletivo delas (ALVES, 2009).

empregadas em tal colheita não sejam negligenciadas pelas pesquisas acadêmicas e pelas políticas públicas, pois tais desdobramentos podem ser nocivos à vida desses trabalhadores tanto quanto o é na colheita manual.

Nesse sentido, Scopinho et al. (1999) realizaram um estudo sobre as implicações da organização do trabalho da colheita mecanizada na saúde dos operadores de colheitadeiras, pelo qual os autores constataram que, além dos operadores das colhedoras, há também outras operações que formam uma infraestrutura mecânica de apoio às máquinas colheitadeiras. A figura 2 apresenta a máquina colhedora acompanhada do transbordo, ambos em atividade.



**Figura 2** Máquina colhedora acompanhada do transbordo.

As usinas alocam suas máquinas colheitadeiras em frentes de corte mecanizado. Em cada frente são alocadas de 4 a 5 máquinas colheitadeiras e, para dar assistência às colheitadeiras, alocam-se: um caminhão oficina responsável pelo conserto das máquinas operando naquela frente; um caminhão comboio para abastecer com óleo combustível e óleo lubrificante todas as máquinas da frente de trabalho; um caminhão pipa<sup>41</sup>; trator de esteira para auxiliar a máquina colheitadeira em terrenos com risco de atoleiros e um

---

<sup>41</sup> O caminhão pipa é responsável por alocar água até os talhões onde estão sendo realizadas as colheitas e, em casos de um incipiente incêndio, os caminhões estão à espreita para combatê-los. Todavia, nos períodos de estiagem, é muito comum o surgimento de incêndios que os caminhões pipas não são suficientes para conter.

veículo de ligação campo-usina responsável pelo suprimento do campo com peças e pneus (SCOPINHO et al., 1999; ALVES, 2009).

Scopinho et al. (1999), numa pesquisa de campo com duas empresas, uma localizada no centro da região canavieira de Ribeirão Preto (SP) e outra na região de Bauru (SP), ainda verificaram que, além das máquinas colheitadeiras e da infraestrutura mecânica de apoio, também são necessários tratores rebocadores e caminhões, os quais são responsáveis por transportar a cana do campo para as usinas. Na figura 3 pode ser observada a presença da carreta que leva a cana do campo para a usina.



**Figura 3** Transbordo despejando cana nas carretas.

Os caminhões e tratores voltados para o transporte também estão presentes na colheita manual. Porém, o transporte da cana (campo-usina) na colheita mecânica assume uma relevância maior no que se refere à dinâmica do trabalho, visto que as colheitadeiras são acompanhadas durante todo o percurso de colheita por transbordos<sup>42</sup> puxados por tratores, logo, a ausência de transbordos vazios no eito implica paralisação da colheita. Dessa maneira, o transporte campo-usina, também conhecido por bate-volta, assegura o trabalho ininterrupto das colheitadeiras.

---

<sup>42</sup> O transbordo é uma caçamba que, ao ser enchida de cana, é levada pelo trator ao caminhão transportador, o qual fica aguardando fora do talhão para diminuir a possibilidade de encraves, quebra dos caminhões, compactação do solo etc.



Nota-se que o avanço técnico-científico na base produtiva, além de alterar as funções dos trabalhadores, propicia aos capitalistas maior controle do ritmo e da dinâmica entre as diferentes operações de trabalho (SILVA, 1999; CHESNAIS, 1995).

Conforme Scopinho et al. (1999), a empresa da agroindústria canavieira, subsidiada pela tecnologia, monitora e controla o ritmo dos caminhões (bate-volta) e máquinas colheitadeiras, os quais são monitorados por meio de um computador de bordo. Esse computador, instalado nas máquinas ou caminhões, recebe uma programação sobre os padrões de tempo e velocidade a que o operador deve obedecer, por exemplo: a velocidade da máquina colheitadeira de acordo com o tipo da cana; o tempo em que o motorista de um caminhão pode ficar com a embreagem acionada e a velocidade do caminhão para um dia ensolarado ou chuvoso. Além da padronização do tempo, todas as manobras realizadas pelos operadores de máquina também são registradas, como, por exemplo, se o operador vai virar à esquerda, à direita ou se vai parar, precisa registrar no computador. Na figura 4, pode ser notado o operador de máquina de frente ao computador de bordo no interior de uma máquina colheitadeira.



**Figura 4** Computador de bordo *versus* operador de máquina colhedora.

Assim, à medida que as operações padronizadas e programadas nos computadores não forem cumpridas pelos trabalhadores, os computadores emitem um sinal ao trabalhador por meio de um apito e, ao mesmo tempo, um relatório da infração ocorrida, este último, é enviado para a central de controle da produção da empresa.

Nesse sentido, para qualquer pausa que o operador de colhedoras ou o motorista de caminhões bate-volta pretenderem realizar, é necessário que o mesmo informe ao computador (ou seja, a central de controle de produção) a justificativa pela qual a máquina não está em atividade. Caso contrário, sofrerá penalizações administrativas.

O ritmo do trabalho, intensificado na colheita manual por meio do pagamento por produção, na colheita mecanizada é monitorado e determinado pelos gerentes de produção norteados pelo prisma da produtividade e auxiliados por uma infraestrutura tecnológica e científica. Segundo Scopinho et al. (1999, p. 153):

Um operador de colhedora revelou que sente-se prisioneiro da escala de serviços; deplorou o fato de não ter mais a 'liberdade' que tinha de faltar quando trabalhava no corte manual. O entrevistado informou que as faltas, as férias, os descontos de horas, enfim, toda e qualquer ausência do trabalho deve ser programada com antecedência mínima de 15 dias. Ele sugeriu que, no corte mecanizado, o trabalhador perdeu autonomia em relação ao cortador manual de cana. Neste caso, apesar da supervisão dos fatores e fiscais, durante a jornada o trabalhador é relativamente mais livre para fazer pequenas pausas para tomar água, café, comer ou fumar.

Contudo, a colheita mecanizada não prescinde do trabalho do cortador de cana e do bituqueiro (ALVES, 1992). O bituqueiro é um trabalhador cuja função é dar acabamento no talhão, cortando, amontoando e recolhendo os pés de cana que a colheitadeira não consegue cortar; já o cortador manual de cana trabalha nos lugares onde as máquinas não conseguem alcançar devido aos acidentes topográficos.

A expectativa dos gerentes da produção canavieira, porém, é que a dificuldade técnica que ainda assegura a necessidade do auxílio manual em breve seja superada e a tendência é extinguir o trabalho do cortador de cana como auxiliador da colheita mecânica (SCOPINHO et al., 1999).

As diferenças do trabalho no corte mecanizado também podem ser notadas na contratação, na remuneração e na jornada de trabalho. É oportuno lembrar que, no corte manual, a contratação é temporária, a remuneração é por produção e a jornada de trabalho é exclusivamente diurna com oito horas diárias.

Quanto à jornada no corte mecanizado, o trabalho é realizado tanto no período diurno como no período noturno. É uma forma de estender à colheita da cana, realizada no campo, a constância do trabalho na usina (indústria), em execução durante as 24 horas do dia nos períodos de safra.



Segundo Scopinho et al. (1999), nas duas usinas estudadas, as colheitas eram realizadas nos períodos diurno e noturno. Na usina de Bauru, a jornada era dividida em três turnos de oito horas, porém, os trabalhadores faziam, em média, 1,5 horas extras por dia. Em Ribeirão Preto, eram apenas dois turnos de 12 horas, com 7 jornadas diurnas intercaladas com 48 horas de folga e sucedidas com 7 jornadas noturnas para cada operador.

Observa-se que o tempo de trabalho compreendido entre o início e o término efetivo da jornada foi aumentado em relação ao corte manual da cana. Contudo, o aumento na jornada também se fez por meio dos horários reservados para o descanso e/ou para a alimentação, os quais sofreram redução e perderam regularidade.

Conforme Scopinho et al. (1999), “as pausas para o descanso dos trabalhadores não estão previstas durante a jornada de trabalho, e as refeições são feitas nos momentos em que por motivo de falta de caçamba ou quebra da máquina, a operação paralisa-se”. Os autores ainda ressaltam que, segundo o depoimento de um dos operadores de máquina, há dias em que o horímetro das colheitadeiras chega a registrar 11 horas de trabalho.

Com o pressuposto de que os trabalhadores que operam as máquinas colheitadeiras e os caminhões que compõem a infraestrutura mecânica de apoio não se desgastam fisicamente durante o trabalho, as jornadas de trabalho foram estendidas por meio dos turnos pré-estabelecidos ou por horas extras no corte mecanizado. Todavia, ignoram-se outros distúrbios que podem incorrer em função da extensa jornada, principalmente no período noturno como, por exemplo: estresse, o sofrimento psíquico, o envelhecimento precoce e alterações orgânicas de diversas ordens, principalmente nos sistemas cardiovascular e gastrointestinal (FISCHER, 1990).

O nível de informatização da mecanização do corte da cana também reflete na seleção dos trabalhadores, a qual exige do trabalhador qualificação técnica para operar os computadores de bordo. É nesse sentido que Alves (2009) aponta, dentre as políticas de compensação da mecanização, a qualificação profissional dos cortadores de cana originários da região do corte da cana, nesse caso, do estado de São Paulo.

Scopinho et al. (1999) verificaram que a exigência para contratação dos operadores corresponde ao nível básico de instrução, que, na concepção da empresa, corresponde a saber ler e escrever. Nesse sentido, Rocha (2007) observou que 50% dos operadores de

máquina estudaram de nove a onze anos, enquanto 56,4% dos cortadores de cana estudaram até 4 anos.

Rocha (2007) ainda ressalta que, para operar as colhedoras, caminhões e tratores, é necessário ter Carteira de Habilitação Especial<sup>43</sup>. O processo seletivo também compreende testes psicológicos que objetivam mensurar as aptidões e habilidades psicomotoras, cognitivas e de personalidade; após o teste psicológico, os aprovados são encaminhados para um treinamento oferecido pela usina (SCOPINHO et al., 1999; ROCHA, 2007).

Rocha (2007), ao comparar o perfil sociodemográfico do cortador de cana com o operador de máquinas, verificou que em ambos predominam jovens do sexo masculino, porém, os operadores possuem nível de escolaridade mais avançado e os trabalhadores do corte mecanizado são oriundos da região na qual se localiza a usina ou de outras regiões do estado de São Paulo.

Em outras palavras, pode-se dizer que é muito pequena a proporção de migrantes contratados para o corte mecanizado, essa segregação deve-se, em parte, aos requisitos estabelecidos para a seleção dos operadores de máquinas e, principalmente, ao fato de que os migrantes, sobretudo os nordestinos, se submetem com menos resistência às condições de trabalho no corte manual da cana<sup>44</sup> (SCOPINHO, 1995c).

Todavia, a vontade de entrar no corte mecanizado manifesta-se, em parte, pelos trabalhadores do corte manual, os quais veem o corte mecanizado como uma oportunidade para saírem da condição de “boia-fria”, uma designação genérica e carregada de significado social pejorativa (IAMAMOTO, 2001; SILVA, 1999).

No entanto, há casos de trabalhadores que retornam ao corte manual por não se adaptarem à organização do trabalho no corte mecanizado, tendo em vista a subordinação do ritmo do trabalho humano às máquinas<sup>45</sup>.

---

<sup>43</sup> A Carteira Nacional de Habilitação (CNH) é emitida pelo Departamento Nacional de Trânsito e, para conseguir essa carteira, é necessário passar por um teste teórico e prático de habilitação, no entanto, é necessário pagar pelos testes. O pagamento é feito nas denominadas autoescolas, credenciadas pelo Departamento de Trânsito a oferecerem cursos preparatórios para os testes. No estado de São Paulo, o valor médio cobrado pelas autoescolas é em torno de R\$ 1.000,00 o que equivale aproximadamente a dois salários mínimos.

<sup>44</sup> As dificuldades sociais e econômicas encontradas pelos migrantes em seus estados de origem, certamente, são fatores explicativos preponderantes à disposição desses sujeitos em se submeterem ao trabalho na colheita manual da cana-de-açúcar, por mais precário que ele seja.

<sup>45</sup> Processos modernos de produção que incorporam forças produtivas materializadas na ciência e na tecnologia (IAMAMOTO, 2001).

Com relação aos trabalhadores que deixam o corte manual e conseguem adaptar-se às condições do trabalho no corte mecanizado, estes, na maioria das vezes, não são contratados apenas para a colheita, visto que a contratação do trabalhador no corte mecanizado, de acordo com Alves (2002) e Cortéz (1993), tende a tornar-se direta e permanente, pois, nos períodos de entressafra, os trabalhadores que participaram da colheita mecanizada são direcionados para o plantio, que também está passando por um processo de mecanização.

O alto investimento que representa a aquisição das máquinas colheitadeiras torna-se um fator negativo à terceirização da mão de obra. Tendo em vista que as máquinas colheitadeiras que trabalham nos canaviais, na maioria das vezes, pertencem às empresas da agroindústria canavieira e representam um investimento e um custo de manutenção alto, principalmente se comparado ao custo dos seus respectivos operadores, o estreitamento da relação empresa/trabalhador proporciona ao empregador maior controle sobre o trabalho dos operadores, pois o vínculo trabalhador/empresa tende a ser fortalecido com a contratação direta<sup>46</sup>.

Portanto, a contratação direta desdobra-se em vantagem econômica para a usina, pois o manuseio adequado das máquinas é de suma importância para a manutenção da colheita e das próprias máquinas, as quais representam um investimento muitas vezes maior do que o investimento com o trabalhador. Dessa maneira, a terceirização da mão de obra tende a ser menor na colheita mecanizada.

Quanto à terceirização na colheita manual, esta tem implicado uma série de desvantagens ao trabalhador, conforme Hashizume (2010, p.19) relata:

A remuneração dos trabalhadores [R\$2,44 por tonelada de cana derrubada] era paga com o dinheiro que a própria Cosan depositava para o intermediário, que recebia valor equivalente a 135% da produção dos cortadores [ou seja, os cortadores recebiam aproximadamente 75% do valor da produção]. Além disso, José Bispo [dono da empresa intermediária] confirmou que sua empresa não era dotada de capacidade financeira.

---

<sup>46</sup> A contratação direta tende a favorecer a gestão dos trabalhadores, porque, apesar de a empresa utilizar uma série de instrumentos tecnológicos e organizacionais para coordenar o trabalho dos operadores, a contratação direta tende a tornar tais recursos mais legítimos frente ao trabalhador contratado diretamente pela empresa, pois sentimento de pertencimento à empresa de um sujeito contratado diretamente pela empresa tende a ser maior do que alguém que trabalhe dentro de uma empresa, mas os seus vínculos formais, mais especificamente, os seus vínculos trabalhistas, correspondem a uma terceirizada.

Observa-se que a terceirização se apropria de parte da remuneração que poderia ser paga ao trabalhador pela sua produção, aumenta a vulnerabilidade dos trabalhadores em relação aos seus direitos trabalhistas e, nos casos de flagrantes de irregularidades na contratação dos trabalhadores pela fiscalização do Ministério do Trabalho, a terceirização também se configura como uma “válvula de escape” para as empresas proprietárias, que se esquivam da responsabilidade sobre os trabalhadores e a transferem à empresa terceirizada (HASHIZUME, 2010).

Portanto, se a contratação direta representa para o trabalhador o fortalecimento do vínculo empregatício com a empresa, ela também implica para a firma canavieira maior atenção com as condições de trabalho oferecidas, porque a chance de driblar uma possível fiscalização trabalhista diminui.

No que tange à tendência da contratação permanente no corte mecanizado, esta afasta ou pelo menos diminui a incerteza, com a qual o cortador de cana convive em relação à expectativa das dificuldades econômicas e sociais que poderá enfrentar durante a entressafra em função do seu descarte. Importante lembrar que os cortadores de cana, em geral, não são totalmente absorvidos pelo plantio (realizado na entressafra), porque os postos de trabalho gerados durante o plantio da cana não são suficientes para comportar o contingente de trabalhadores contratados para a colheita manual (SILVA, 1999).

Nesse sentido, a expectativa dos trabalhadores empregados no corte manual que ainda não conseguiram se engajar no corte mecânico é de insegurança em relação ao seu posto de trabalho, porque tais cortadores sabem que com, o avanço da mecanização, a tendência é reduzir os postos de trabalho no corte manual e que não existem postos de trabalho suficientes no corte mecanizado para absorver os trabalhadores empregados na colheita manual (SILVA, 1999).

Todavia, o avanço da mecanização, segundo Scopinho et al. (1999), Silva (1999) e Iamamoto (2001), propicia a redução na média salarial dos cortadores de cana, pois reduz os postos de trabalho na colheita manual, o que implica aumento relativo da demanda por trabalho no corte manual, conseqüentemente, pressiona os salários dos cortadores para baixo.

Scopinho et al. (1999) complementam que a redução da média salarial dos trabalhadores da colheita manual também é impulsionada pelo direcionamento das canas

menos apropriadas ao corte<sup>47</sup> para a colheita manual, visto que as mais apropriadas são colhidas pelas máquinas. Este fator aumenta a dificuldade do trabalhador na lida com a cana, o que exige mais habilidade e, principalmente, mais esforço físico.

A pressão da mecanização sobre os salários no corte manual da cana, porém, é paradoxal, pois os baixos salários dos cortadores de cana também puxam para baixo o salário dos operadores das máquinas no corte mecanizado, visto que parte dos trabalhadores inseridos no corte mecanizado vieram do corte manual (ROCHA, 2007). Logo, a referência salarial para esse trabalhador é o salário do corte manual da cana, conforme pode ser observado na citação abaixo:

Um operador afirmou que seu salário é o dobro do salário de um bom cortador de cana, mas ainda é insuficiente por que a sua responsabilidade aumentou consideravelmente (SCOPINHO et al., 1999, p. 154).

Todavia, mesmo os operadores que não vieram do corte manual, veem sua força política de reivindicação por melhores salários reduzida, pois os trabalhadores do corte manual, mesmo desqualificados profissionalmente, constituem-se uma reserva de trabalho para a colheita mecanizada.

A fragmentação das funções de trabalho no corte mecanizado também se configura como um dos fatores que favorecem a empresa na barganha salarial com os trabalhadores, visto que há uma hierarquia de cargos, e o topo dessa hierarquia são os operadores de colheitadeiras, de esteiras e de máquinas com pneus de grande porte (SCOPINHO et al. 1999).

Sendo assim, de acordo com a hierarquia salarial entre os cargos que também compõe o imaginário dos trabalhadores, a expectativa de ascensão profissional dentro do corte mecanizado propicia uma relativa instabilidade empregatícia para os cargos de operadores, pois seus cargos são constantemente almejados pelos trabalhadores que ocupam cargos inferiores (SCOPINHO et al., 1999).

O sistema de remuneração também favorece a redução do salário na colheita mecanizada, porque tal sistema se constitui de duas formas de remuneração, uma parte fixa e outra variável. A parte fixa corresponde ao piso da categoria e a parte variável a bonificações e prêmios que estão relacionados diretamente à produção de cana colhida e

---

<sup>47</sup> Por exemplo, terrenos acidentados onde a cana cresceu tombada e as máquinas não conseguem operar.

inversamente a possíveis infrações cometidas pelos operadores como, por exemplo, a quebra de uma máquina (ROCHA, 2007).

Nota-se que a remuneração por produção, utilizada no corte manual, também acontece na colheita mecanizada, todavia os reflexos dessa política aliada aos outros mecanismos de organização do trabalho na vida dos operadores de máquinas são do tipo psíquico e fisiológico (SCOPINHO et al., 1999; ROCHA, 2007).

Assim, tendo em vista o avanço da mecanização na colheita dos canaviais do estado de São Paulo e as respectivas características na organização do trabalho, suas implicações sociais e econômicas para os trabalhadores envolvidos diretamente com a colheita mecânica serão discutidas nos próximos capítulos sob o recorte analítico das condições de segurança alimentar.

## **2 O TRABALHADOR NA COLHEITA DOS CANAVIAIS E A PERSPECTIVA DA SEGURANÇA ALIMENTAR**

A expansão da agroindústria canavieira, os diferentes níveis de mecanização na colheita dos canaviais no estado de São Paulo e a redução dos postos de trabalho provocada pelo avanço da mecanização do corte da cana nortearam o debate que principiou este capítulo.

Na sequência, a revisão abrangeu as condições sociais, econômicas, ideológicas e culturais dos trabalhadores empregados na colheita da cana e as mudanças ocorridas no conceito de segurança alimentar, sobretudo, na concepção da FAO/ONU e, por fim, enfatizou-se a perspectiva de segurança alimentar norteadora desta pesquisa.

### **2.1 A produção canavieira no estado de São Paulo**

A perspectiva de aumento nas exportações de álcool e açúcar junto à inserção dos carros bicomustível no mercado nacional a partir de 2003 vem estimulando o plantio da cana nos últimos anos. Assim, a produção de cana-de-açúcar tem-se expandido no Brasil pelas regiões Sudeste, Centro Oeste e parte do Sul de forma expressiva (TORQUATO; MARTINS; RAMOS, 2009; CAMARGO; TONETO, 2009).

Quanto ao mercado do açúcar, Moraes (2007) ressalta a conquista do Brasil, da Austrália e da Tailândia, países produtores de açúcar, no painel aberto pelo Brasil na Organização Mundial do Comércio (OMC) sobre subsídios às exportações de açúcar branco <sup>48</sup> praticados pela União Européia, fato que sinalizou a expansão da produção de açúcar nos países competitivos, dentre os quais o Brasil se destaca.

Balsadi (2007) também aponta a produção de carros bicomustíveis no Brasil e a ampliação do mercado internacional consumidor de açúcar e álcool como principais fatores responsáveis pelo aumento da demanda do açúcar e do álcool produzidos no Brasil, de modo que a produção canavieira no Brasil tem aumentado anualmente para atender ao crescimento de tais demandas. Por exemplo, os Estados Unidos, país que ocupa o primeiro

---

<sup>48</sup> Trata-se, aqui, de açúcar extraído da beterraba.

lugar no *ranking* da produção de etanol, importam cerca de 50% do etanol produzido no Brasil<sup>49</sup>.

Camargo et al. (2008) observaram que as discussões sobre o aquecimento global tendem a favorecer a demanda pelo álcool como fonte de energia alternativa à gasolina<sup>50</sup>. Entretanto, Camargo et al. (2008) fazem algumas ressalvas no sentido de que o álcool, assim como a gasolina, emite substâncias tóxicas em sua combustão, tais como: monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, fuligem e óxidos de enxofre. Mesmo assim, a demanda internacional pelo etanol produzido no Brasil aumentou gradativamente nos últimos 10 anos, e a perspectiva é de continuar aumentando (ALVES, 2009, ÚNICA, 2009).

O uso do álcool como combustível também representa para os países importadores menor dependência dos derivados do petróleo, lembrando que, dentre os países importadores de etanol, parte deles também precisa importar o petróleo, de modo que a necessidade de importar petróleo e álcool tem sido um fator preponderante para que tais países façam significativos investimentos para a produção de etanol.

No entanto, conforme observou Cabrini e Marjotta-Maistro (2006), o custo da produção de etanol no Brasil é um dos menores do mundo, o que confere maior competitividade econômica ao álcool produzido no Brasil<sup>51</sup>. Diante do cenário econômico favorável à agroindústria canavieira, a produção de cana no Brasil, de acordo com a UNICA (2009), aumentou em 85,35% da safra de 1999/2000 para a safra de 2008/2009<sup>52</sup>, o que equivale a uma taxa de crescimento anual em torno de 7,10% para os últimos 9 (nove) anos.

---

<sup>49</sup> O etanol importado pelos Estados Unidos é usado como combustível misturado à gasolina, visto que o etanol produzido nos Estados Unidos é a partir do milho, o qual apresenta um poder energético pelo menos 8 vezes menor do que o etanol derivado da cana-de-açúcar e, também, apresenta um custo de produção maior do que o custo de produção do etanol a partir da cana-de-açúcar (DANTAS; MEDINA; DIANNI, 2007).

<sup>50</sup> No que tange ao aquecimento global, o álcool se apresenta menos nocivo do que a gasolina por ser retirado de plantas que, durante o seu crescimento, contribuem para a redução de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera, enquanto a gasolina, um combustível fóssil, extraída do petróleo, não apresenta qualquer compensação em relação aos gases que serão emitidos à atmosfera a partir de sua queima (CAMARGO et al., 2008). Todavia, é importante dizer que tal comparação tem como propósito a compreensão de alguns aspectos da conjuntura ambiental que tendem a favorecer a comercialização de certos produtos em relação a outros e, inclusive, ressaltar que tal comparação se limita à análise dos gases a partir da queima dos combustíveis, ignorando, portanto, os gases da queima da cana.

<sup>51</sup> É importante lembrar que as condições da produção canavieira no Brasil, sobretudo a precariedade do trabalho, é um dos fatores que propicia tal vantagem econômica ao custo da produção de etanol no Brasil (RAMOS, 2007).

<sup>52</sup> Quanto à safra de 2008/2009, esta ainda não havia sido concluída quando esses dados foram publicados em 16 de maio de 2009.



Ao analisar o crescimento da produção canavieira a partir do ano de 2003, ou seja, ano de inserção do carro bicombustível no mercado de automóveis no Brasil e período em que o mercado internacional consumidor de açúcar e/ou álcool se torna mais favorável à agroindústria canavieira do Brasil, a taxa de crescimento anual atingiu 12,15%, uma elevada taxa de crescimento, mesmo se comparada às maiores taxas de crescimentos de outros períodos da produção de cana-de-açúcar no Brasil nos últimos 20 anos (UNICA, 2009). Pode-se dizer que a elevada taxa de crescimento observada para o período de 2003 a 2009 é a expressão de um dos arranjos econômicos, tanto no âmbito nacional, como internacional, mais favoráveis à agroindústria canavieira desde a implantação do pró-álcool em 1975.

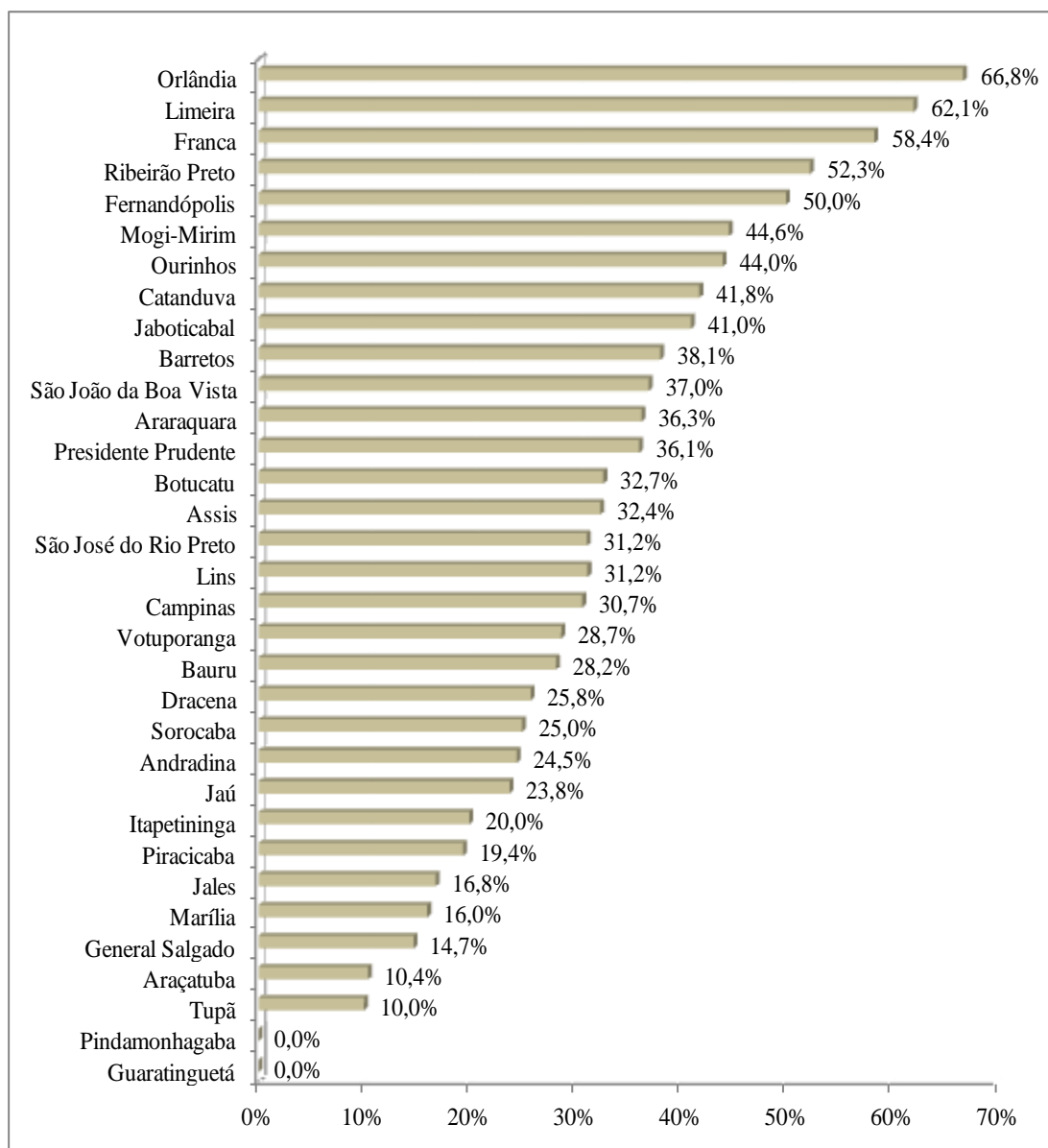
Nesse sentido, Torquato, Martins e Ramos (2009) observaram que a produção canavieira se tem expandido por diversas regiões do país, porém, o estado de São Paulo se destaca pela proporção da área agrícola destinada à produção de cana e pela proporção de cana colhida em relação aos demais estados brasileiros, pois, no período de 2001 a 2006, houve um aumento de 37,43% na área plantada, o que para a safra de 2008/2009 correspondeu aproximadamente a 24% da área de uso agrícola do estado e a produção paulista representou cerca de 60% da produção brasileira.

O crescimento da agroindústria canavieira, conforme Alves (2009) e Moraes (2007) observaram, propicia mais evidência aos impactos da cadeia produtiva do açúcar e do álcool na sociedade, com destaque para as péssimas condições de trabalho dos cortadores de cana<sup>53</sup> e para as mudanças advindas com a mecanização da colheita<sup>54</sup>, a qual, conforme pode ser visto na figura 5, apresenta diferentes níveis dentre as colheitas realizadas ao longo do estado de São Paulo.

---

<sup>53</sup> Dentre as questões relacionadas à precariedade das condições de trabalho, podem ser citados: o pagamento por produtividade, o uso da terceirização na contratação dos cortadores, a migração de trabalhadores para trabalhar no corte manual da cana-de-açúcar, dentre outros (ALVES, 2009; MORAES, 2007; SILVA, 1999; SCOPINHO; VALARELLI, 1995).

<sup>54</sup> Para compreensão dos fatores que têm corroborado para a ascensão da mecanização da colheita da cana, vide o capítulo 1, subcapítulo 1.4 deste trabalho. Os autores Alves (2009), Moraes (2007), Scopinho e Valarelli (1995) também discutem a mecanização do corte da cana-de-açúcar no Brasil.



**Figura 5** Índice de mecanização por EDR, estado de São Paulo, junho de 2007.  
Fonte: FREDO et al (2008, p.3)

Nota-se que das 33 EDRs apresentadas na figura 5, 45,45% apresentam um índice de mecanização menor do que 30%, numa fase intermediária, ou seja, com um índice que varia de 30 e inferior a 50%, aparecem 39,39% das EDRs e, por fim, 15,15% das EDRs já mecanizaram pelo menos 50% do corte, com destaque para o Escritório de Orlândia, o qual apresenta um índice de 66,8%, o maior índice de mecanização dentre as EDRs do estado de São Paulo.

Destarte, mesmo sabendo que a mecanização reduz, substancialmente, os postos de trabalho na colheita da cana, Alves (2009), Moraes (2007), Silva, (1999) e Scopinho e

Valarelli (1995) defendem a eliminação do corte manual da cana-de-açúcar. Por exemplo, Alves (2009) posiciona-se a favor da eliminação da colheita manual, mas, ao mesmo tempo, enfatiza o pesquisador, é preciso políticas públicas que, pelo menos, direcionem essas pessoas para outras atividades de trabalho<sup>55</sup>. No entanto, é notável a lacuna de políticas que tenham como objetivo assegurar aos descartados da colheita da cana o engajamento em outras atividades de trabalho<sup>56</sup>.

## **2.2 Condições sociais, econômicas, ideológicas e culturais dos trabalhadores empregados na colheita da cana**

Com a preocupação de oferecer um quadro geral das condições sociais, econômicas e culturais das famílias dos trabalhadores das colheitas nos canaviais do estado de São Paulo, é importante observar as mudanças ocorridas nos arranjos familiares.

De acordo com Silva (1999), o arranjo familiar é uma das características sociais, especialmente do colonato paulista, que sofreram mudanças com o assalariamento e principalmente com a urbanização. Nesse sentido, a autora aponta que a família nuclear, cujo chefe era o homem, considerado o provedor, aos poucos está sendo substituída por outros arranjos familiares.

Numa investigação quantitativa acerca das organizações familiares, Silva (1999) verificou que o modelo conjugal (nuclear) corresponde a 65,3% das famílias, aproximadamente 26% se enquadram dentro da tipologia família conjugal com agregados e 10,3% são famílias monoparentais.

Botelho (1995) destaca que mulheres, homens e crianças vivenciaram e vivenciam diferentemente os processos de mudança que os transformaram em mão de obra assalariada. Para a autora, nos novos arranjos familiares ou até mesmo no arranjo familiar nuclear, o homem deixa de ser o único provedor, pois para os homens o acesso ao trabalho assalariado, na maioria das vezes, é insuficiente para garantir a manutenção do grupo doméstico, visto que, além dos baixos salários pagos no meio rural, a reprodução social da família tornou-se mais dispendiosa a partir do momento em que passaram a morar no meio

---

<sup>55</sup> O autor sugere como políticas públicas compensatórias a qualificação dos trabalhadores do corte manual para o corte mecanizado e a reforma agrária nos estados de origem dos trabalhadores pendulares (ALVES, 2009).

<sup>56</sup> A perspectiva admitida neste trabalho sobre os processos de formulação e implementação de políticas se baseia na noção de que diversos arranjos institucionais envolvem, diferencialmente, segmentos da burocracia estatal e atores econômicos e sociais (ROMANO, 2001).

urbano, porque, nas cidades, é nula ou talvez restrita, a possibilidade do cultivo de culturas para subsistência.

Dessa maneira, os filhos e principalmente a mulher se inserem no mercado de trabalho assalariado, não apenas, mas, também, com o intuito de aumentar a renda familiar para favorecer o sustento alimentar da família. Todavia, Silva (1999) e Botelho (1995) ressaltam que, apesar de o homem deixar de ser o único provedor, as relações assimétricas de gênero permanecem.

Silva (1999) observou que a construção de uma realidade social é feita pelo conjunto de seus agentes que, segundo sua posição de classe, de gênero ou étnica/racial a percebem de forma diferenciada. Nesse sentido, de acordo com a autora, as relações de classe são permeadas pelas relações de gênero. Destarte, as mulheres, à medida que a tradição de reservar o sustento da família aos homens se inviabilizou, viram-se com a necessidade de se assalariar.

No entanto, Botelho (1995) observou que as oportunidades de trabalho assalariado para as mulheres, especialmente para as expulsas do campo, na maioria das vezes, se restringiram às atividades agrícolas e/ou trabalho doméstico. Lima (2004) também observou que 67% das mulheres dos cortadores de cana são assalariadas, das quais 28,2% trabalham como cortadoras de cana e as demais em outras ocupações, principalmente como empregada doméstica (LIMA, 2004).

Quanto às crianças, desde muito cedo, são responsabilizadas por fazer as tarefas anteriormente realizadas por suas mães, pois o assalariamento dos pais as conduz ao desempenho de afazeres domésticos. O reflexo desses rearranjos familiares para as crianças e/ou adolescentes pode ser o adiamento da escolarização (BOTELHO, 1995).

Contudo, assim como a condição de gênero, a condição étnica/racial perpassa por todo o tecido social, inclusive nas relações econômicas. Destarte, destacam-se os homens e as mulheres de cor negra, os quais, devido a uma construção e imposição histórica, social, econômica e cultural, ainda ocupam condições sociais desfavoráveis na sociedade brasileira.

Durante toda a história do cultivo da cana no Brasil, desde a escravidão até os dias atuais, empregou-se a mão de obra dos negros e das negras na produção canavieira. Na história mais recente, Silva (1999), ao analisar o processo de expropriação do camponês do Vale do Jequitinhonha, observou que a maioria da população era de cor negra, negros e

negras quilombolas ou alforriados, uma população que aprendeu a viver nas chapadas por meio da agricultura de subsistência, mas teve de retroceder e se submeter ao trabalho no agronegócio brasileiro, sobretudo na colheita da cana-de-açúcar.

Lima (2004, p.112) também observou que os trabalhadores de cor negra são maioria entre os migrantes; o autor ainda ressalta que, segundo o depoimento dos empreiteiros, se trata de trabalhadores muito disciplinados e apresentam grande produtividade, “já que se especializaram na função”.

Portanto, analisar as condições de vida dos cortadores de cana, assim como dos trabalhadores empregados no corte da cana mecanizado apenas sob a ótica do trabalhador, ou seja, igualizar do ponto de vista de classe social, é desprezar ou pelo menos ocultar outras categorias de gênero e/ou étnica/racial, inerentes a esses indivíduos sociais, que podem ser relevantes na compreensão de como as condições sociais, econômicas e, no caso desta dissertação, de segurança alimentar se estabelecem na vida dessas pessoas.

### **2.2.1 Escolarização**

Com relação ao grau de escolaridade dos trabalhadores, há um consenso sobre a baixa escolaridade dos cortadores de cana (SILVA, 1999; IAMAMOTO, 2001; LIMA, 2004; ROCHA, 2007; RIBEIRO; FICARELLI, 2010). Para Silva (1999), apenas 20% possuem escolaridade acima da 5ª série do ensino fundamental; para Lima (2004), 65% haviam cursado até a 4ª série do ensino fundamental, e Rocha (2007) verificou que 94,9% dos cortadores de cana estudaram menos de 8 anos. Por fim, de acordo com Ribeiro e Ficarelli (2010), 82% dos cortadores de cana não têm o ensino fundamental completo.

De acordo com Lima (2004), os trabalhadores empregados no corte manual da cana-de-açúcar apontam a necessidade de trabalhar para sustentar a família como um dos principais motivos que os levaram a deixar a escola. No que tange ao trabalhador da colheita mecanizada, mais especificamente ao operador de máquina, de acordo com Rocha (2007), 75% desses trabalhadores estudaram pelo menos 8 anos, mas, conforme foi discutido no primeiro capítulo, a colheita mecanizada é composta por outras funções como, por exemplo, o bituqueiro, o tratorista, o motorista e outras, porém, não foram encontrados trabalhos que abordassem o grau de escolaridade dos trabalhadores que ocupam funções diferentes do operador de colhedora no corte da cana mecanizado.

As qualificações profissionais exigidas para trabalhar como operador de máquina colhedora na colheita da cana, certamente, são algumas das principais razões, pelas quais o grau de escolaridade dos operadores de máquina é mais elevado do que o grau de escolaridade dos cortadores de cana. Exige-se pelo menos a Carteira de Habilitação como qualificação profissional para trabalhar como operador de máquina colhedora de cana; por outro lado, não há qualquer exigência, em termos de qualificação profissional, na seleção dos cortadores de cana, portanto a existência ou, até mesmo, a ausência de exigência de qualificação profissional, certamente, contribui positivamente para que as pessoas com baixo grau de escolarização recorram, com mais frequência, ao trabalho no corte manual da cana como alternativa de emprego (SCOPINHO et al., 1999).

Quanto aos filhos dos cortadores de cana, de acordo com Silva (1999) e Lima (2004), aproximadamente 50% dos trabalhadores possuem filhos estudando. Com relação a importância dada ao estudo, há unanimidade entre os cortadores de cana, de que, por meio da escolarização, seus filhos possam ocupar postos de trabalho que ofereçam melhores condições de vida do que o corte da cana.

Entretanto, Silva (1999) e Lima (2004) observaram que a evasão escolar continua sendo alta e o interesse maior dos que frequentam a escola/creches é a refeição, pois é comum a presença de crianças subnutridas em virtude do precário orçamento doméstico.

Assim, mesmo morando na cidade, onde há escolas, fatores sociais, como a má nutrição das crianças e a premente necessidade de trabalhar, podem comprometer a frequência escolar, o desempenho escolar das crianças e, até mesmo, provocar a evasão escolar.

### **2.2.2 Renda familiar**

Quanto aos salários das famílias dos cortadores de cana, Silva (1999) verificou que 12% das famílias recebiam até dois salários mínimos, 30%, de três a cinco e 32%, mais de cinco salários mínimos. Contudo, em média, cada família é formada por aproximadamente 5,7 pessoas dessas, 2,33 pessoas se encontram trabalhando. Em outras palavras, em torno de 41% das pessoas que moram na mesma casa trabalham.

Lima (2004), ao pesquisar renda familiar dos cortadores de cana no município de Fernandópolis, estado de São Paulo, notou que 75% das famílias auferiam uma renda mensal de até dois salários mínimos e 62,3% dos cortadores de cana recebiam até um

salário mínimo mensal<sup>57</sup>. A maior renda familiar levantada foi acima de 4 e até 5 salários mínimos, no entanto apenas 5,6% das famílias alcançavam essa faixa de renda; logo, quanto aos salários dos cortadores, 2,2% dos trabalhadores conseguiam atingir dois salários e meio.

Com relação ao número de pessoas que dependem do orçamento familiar, 40% das famílias eram compostas por mais de 5 pessoas morando na mesma casa, o que, certamente, contribui para que a renda *per capita* dessas famílias seja muito baixa, ao ponto de não ser suficiente para a manutenção alimentar (LIMA, 2004).

Para Ribeiro e Ficarelli (2010), 80% dos cortadores de cana têm uma renda média mensal em torno de R\$ 600,00, um salário insuficiente para a manutenção do grupo doméstico. Nesse sentido, Silva (1999), com o propósito de verificar o padrão salarial dos trabalhadores, analisou o percentual do salário voltado para a alimentação e observou que 23% dos entrevistados gastavam 50% do salário com alimentação; 27%, de 50% a 70%, 22%, de 70% a 80% e 25% gastavam mais de 80% da renda com alimentação. Assim, mais de 50% das famílias dos cortadores de cana dependiam de ajuda em forma de alimentos, calçados e remédios, os quais eram fornecidos por instituições religiosas e escolares entre outras.

Contudo homens e mulheres cortadores de cana se encontram em situação de penúria, pois, mesmo que intensifiquem o ritmo de trabalho para auferir maiores salários com o propósito de melhorar suas condições de vida, o que por si é um engano, dificilmente conseguem aumentos reais, principalmente porque, conforme observou Ramos (2007), à medida que os cortadores de cana foram aumentando a produtividade média, a remuneração por tonelada foi diminuindo, ao ponto de o valor real da diária do cortador de cana, a partir de 1980 até 2005, ter uma queda de aproximadamente 24%, ou seja, conforme os trabalhadores intensificam o ritmo do trabalho, reduz-se o preço real do metro linear do eito de cana<sup>58</sup>.

### 2.2.3 Moradia

Em relação às residências, 61,3% dos cortadores de cana disseram ter casa própria, 9% moram em casa alugada, 15% em casa financiada e 14,7% afirmaram residir em casa

---

<sup>57</sup> O salário mínimo vigente no ano da pesquisa (2004) era de R\$ 200,00 (LIMA, 2004).

<sup>58</sup> Lembrando que o eito corresponde a cinco ruas paralelas.

de parentes (LIMA, 2004). Já para Silva (1999), 59% das casas são próprias, as demais são cedidas ou alugadas. Todavia, quando a autora os interrogou sobre a aquisição da moradia, 32% responderam que foi mediante a redução dos gastos e 16%, mediante à economia que fizeram antes de começarem a cortar cana.

Todavia, um dos aspectos abordados ao analisar as condições de moradia é a mudança na vida dos ex-parceiros advinda com a saída da zona rural para a zona urbana. Conforme Lima (2004), os trabalhadores apontaram que morar na cidade torna mais fácil o acesso aos serviços hospitalares, à escola<sup>59</sup>, à água, à energia e ao esgoto.

Em contrapartida, uma das principais queixas dos ex-parceiros corresponde à não possibilidade, ou pelo menos, à limitação do cultivo de culturas voltadas para alimentação familiar e da criação de animais, como porcos, galinhas e vacas. Ambas as possibilidades, anuladas ou restringidas com a mudança do campo para a cidade, além de suprirem parte da alimentação da família, também se constituíam traços culturais do ex-colonato (LIMA, 2004).

Silva (1999), no entanto, ressaltou que a existência de infraestrutura, tal como água, energia e esgoto, não deve ser entendida como benefícios estendidos pelo poder público a esses trabalhadores, mas o conjunto da reprodução social dos habitantes da cidade como um todo.

Rocha (2007) também analisou as condições de moradia dos migrantes cortadores de cana da região de Ribeirão Preto e verificou que, na maioria das vezes, moram em pequenas cidades nos arredores das lavouras. Numa descrição concisa, Rocha (2007) pontuou que as casas se localizavam nas periferias da cidade em bairros afastados com sistema de água e esgoto encanado; eram construções simples de alvenaria com pisos laváveis, um banheiro com vaso sanitário e chuveiro, cozinha com refrigerador e lavanderia externa. E, em que cada casa, moravam em torno de oito a dez homens solteiros, os quais eram responsáveis pelo pagamento do aluguel, das despesas com água, energia e despesas pessoais.

Todavia, as residências dos migrantes cortadores de cana foram construídas em lugares não asfaltados e uma ao lado da outra, sem muros para separá-las, não garantido

---

<sup>59</sup> Quanto à escola, conforme foi discutido no item 2.2.1Escolarização, pode-se verificar que morar na cidade, por si, não implica acesso à escola.



qualquer privacidade aos moradores e formando aglomerados populacionais sem as mínimas condições de higiene (ROCHA, 2007; SILVA, 1999).

Nesse mesmo sentido, em uma Audiência Pública realizada em 2005 sobre a exploração de mão de obra temporária e as condições de moradia e alimentação dos cortadores de cana, houve consenso entre os participantes<sup>60</sup> de que as condições dos alojamentos dos cortadores de cana são precárias, principalmente no que tange às condições de higiene (BRASIL, 2005). Ainda na audiência, a professora Doutora Maria Aparecida Moraes Silva (BRASIL, 2005, p. 9), ao se referir às moradias dos migrantes, ressaltou que “as pessoas daqui, dessa região, chamada Califórnia<sup>61</sup>, desconhecem, porque são pessoas que vivem escondidas, nas chamadas pensões, que nada mais são do que cortiços liberados”.

Rocha (2007) também analisou as condições de moradia dos operadores de máquinas colhedoras de cana e, num paralelo com a moradia dos cortadores de cana, observou que operadores de máquina se encontram em melhores condições de moradia do que os cortadores de cana. Rocha (2007) ainda concluiu que o grau de escolaridade, assim como o salário dos operadores de máquina, é maior do que os dos cortadores de cana, o que, certamente, confere aos operadores de máquina melhores condições de moradia e de higiene.

Contudo, é importante que as pesquisas e os debates sobre o trabalho e as condições de vida dos trabalhadores empregados no corte da cana mecanizado avancem no sentido de compreender, com mais propriedade, as condições sociais e econômicas dos operadores de

---

<sup>60</sup> Nessa audiência, estiveram presentes representantes das mais diversas instituições envolvidas com a questão do trabalho rural, por exemplo, Flávio Luiz Schiek Valente, Relator Nacional para os Direitos Humanos à Alimentação, Água e Terra Rural, o presidente da Federação dos Empregados Rurais dos Assalariados do estado de São Paulo Hélio Neves, Jair Ribeiro da Pastoral do Migrante, Francisco Alves da Universidade de São Carlos, representantes das Usinas Santa Cruz, Santa Adélia, São João, da região de Araras, e o representante Jurídico da Usina São Martin Elias Eduardo Costa Jorge e cortadores de cana como o senhor Francisco Silva da Conceição, trabalhador da Usina Santa Fé (BRASIL, 2005).

<sup>61</sup> A expressão “Califórnia” é uma alusão irônica à Região de Ribeirão Preto, que, devido às suas condições excepcionais de fertilidade, topografia e localização, tendeu a concentrar o que havia de mais moderno no empresariado agrícola nacional. A terra era boa demais para ser desperdiçada com métodos atrasados de produção. Dos anos 50 em diante, valorizou-se ainda mais, levando à expulsão dos parceiros das fazendas e, a partir do golpe de 64, não faltaram recursos oficiais para modernizar as atividades agrícolas desenvolvidas na Região. Nesse sentido, Ribeirão Preto e seus 80 municípios circunvizinhos têm sido apresentados pelo dinamismo de seu parque produtivo, pela introdução de tecnologia no campo, nas agroindústrias e pelos fortes laços de integração intersetorial, abrigando os mais importantes complexos agroindustriais brasileiros. Todavia, contrariando a visão de prosperidade, ideologicamente construída, por trás da riqueza concentrada, existe a miséria igualmente concentrada das muitas cidades dormitórios, pois o padrão tecno-organizacional da Região se fez acompanhar da exclusão social da maioria da população, em geral condenada ao emprego precário, insalubre e mal remunerado (SCOPINHO; VALARELLI, 1995a).

máquinas colhedoras e, também, de trabalhadores que ocupam outros cargos no processo de colheita mecanizada, como o tratorista, o motorista de caminhão, os sujeitos que trabalham no engate e desengate das carretas, o fiscal, o mecânico, o auxiliar do mecânico, entre outros.

#### **2.2.4 Saúde**

A precariedade das condições de moradia, a má alimentação, as condições de trabalho e o descaso do poder público com os cortadores de cana são fatores que se desdobram negativamente na saúde dos trabalhadores empregados na colheita manual da cana (SILVA, 1999). Tanto o é que entre as safras de 2004/2005 e 2006/2007, morreram 14 cortadores de cana na região canavieira de São Paulo, todos jovens entre 24 e 50 anos de idade e migrantes de outras regiões do país (ALVES, 2006).

Segundo Alves (2006), as causas das mortes, de acordo com os atestados de óbitos, foram parada cardíaca, insuficiência respiratória e acidente vascular cerebral, porém, a *causa mortis* apresentada nos atestados não permite uma análise conclusiva a respeito do que causou a morte dos trabalhadores. O autor, no entanto, ressalta que amigos e familiares relataram que as vítimas haviam reclamado de excesso de trabalho, dores no corpo, câimbras, falta de ar, desmaios etc.

Nesse sentido, Alves (2006) aponta o excesso de trabalho como o motivo da morte desses trabalhadores e indica a forma de remuneração do trabalho do cortador de cana, ou seja, o pagamento por produção, como uma das principais características dessa atividade laboral, responsável por induzir o trabalhador a intensificar o ritmo de trabalho.

Rocha (2007) complementa essa análise e relata que os trabalhadores evitam buscar atendimento médico e somente utilizam serviços públicos de saúde quando o problema os impossibilita de trabalhar, entretanto, tais cortadores de cana só aceitam ser afastados de suas atividades laborais em casos extremos, já que o afastamento implica redução salarial – pois o mesmo receberá apenas o salário base – e perda das bonificações relacionadas à assiduidade.

Contudo, à medida que os trabalhadores adoecem, para continuarem trabalhando, eles passam a utilizar altas doses de antiinflamatórios e analgésicos, adquiridos em farmácias e drogarias sem prescrição médica, o que, certamente, contribui, de forma

positiva, ao agravamento da saúde, visto que tais drogas mascaram os sintomas, camuflando a dor durante o trabalho, mas não eliminam o distúrbio (ROCHA, 2007).

Silva, ainda na audiência, observou que parte dos trabalhadores tem recorrido a entorpecentes<sup>62</sup> para suportar e/ou intensificar o ritmo do trabalho, o que acelera ainda mais a degradação da saúde do cortador de cana (BRASIL, 2005).

Destarte, com o agravamento da saúde, emerge a necessidade de aposentadoria, porém, requerer a aposentadoria por problemas de saúde advindos do trabalho configura-se para o cortador de cana em um risco relativamente alto de não conseguir se aposentar e, além de tudo, ser dispensado do corte da cana e, por conta do cogitado problema de saúde, ter poucas possibilidades de se empregar em outras colheitas (ROCHA, 2007).

Quanto às doenças, a ocorrência de doenças do aparelho respiratório e de alergias causadas pela fuligem da cana queimada assume grandes proporções; o cansaço (fadiga muscular) acompanhado de cefaléia também é constante entre os trabalhadores. Acredita-se que tais sintomas estão positivamente relacionados à constante exposição ao sol, poeira, inadequada condição de hidratação<sup>63</sup>, alimentação e demasiado esforço físico durante o corte manual (ROCHA, 2007; RIBEIRO; FICARELLI, 2010).

Quanto aos operadores de máquina, de acordo com Rocha (2007), a maior queixa também corresponde a doenças relacionadas ao aparelho respiratório em função da poeira e do ar seco no inverno, todavia, Scopinho et al. (1999) dizem que o perfil do adoecimento do operador de colheitadeiras é semelhante ao do cortador de cana, sobressaindo os quadros de doenças psicossomáticas, relacionadas à organização do trabalho em turnos e à intensificação do ritmo de trabalho através do uso das máquinas.

### 2.2.5 Lazer

A lógica e o ritmo de trabalho impresso nas colheitas dos canaviais, sobretudo do estado de São Paulo, a urbanização e a indústria cultural<sup>64</sup> desdobram-se no cotidiano

---

<sup>62</sup> Dentre os entorpecentes ou, no jargão popularmente, drogas, a maconha e o *crack* são as mais comuns entre os trabalhadores, a primeira para suportar as câibras e dores nos braços e a segunda para que o trabalhador fique mais acelerado e consiga cortar mais cana (BRASIL, 2005).

<sup>63</sup> De acordo com Alves (2006), um trabalhador que corta 12 toneladas de cana, em média, por dia de trabalho realizado perde em torno de 8 litros de água por dia, o que dificilmente é repostado ao longo do dia.

<sup>64</sup> Oliveira (2008), engendrado por Adorno, diz que a Indústria Cultural substitui a formação da historicidade do sujeito que se dava por meio das narrativas orais tradicionais e que levava à verdadeira formação cultural pela padronização das representações coletivas através da mídia para massas. Nesse sentido, a Indústria Cultural reforça o individualismo consumista na sociedade capitalista, de modo que a cultura, com a

desses atores sociais ao ponto de lhes proporcionarem novos hábitos e novos costumes (SILVA, 1999).

De acordo com Amartya Sen, citado por Silva (2008), o desenvolvimento pode ser visto como um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam, as quais dependem dos meios sociais e econômicos e dos direitos civis. Portanto, o desenvolvimento é constituído pelas necessidades básicas como alimentação, vestuário e, também, por necessidades educacionais, sociais e culturais. Logo, possuir aparelhos de televisão e rádio não implica qualidade de vida, ou seja, desenvolvimento.

Lima (2004), ao abordar o cotidiano dos trabalhadores fora do trabalho, observou que 73,3% dos trabalhadores usam a televisão para se manterem informados, 53,3%, o rádio e 20% leem algum jornal quando acham disponível. Quando inquiridos sobre o que mais gostam de fazer durante as folgas, 46% responderam ficar em casa descansando e 43,3%, jogar futebol e baralho com os amigos.

A televisão e o rádio também se destacam entre as atividades de lazer dos trabalhadores<sup>65</sup>, seguidos das peladas nos domingos de manhã e os bate-papos com os amigos, quase sempre nos “botecos” (LIMA, 2004, SILVA, 1999).

Com relação às atividades realizadas fora do trabalho, Silva (1999) observou que as comemorações dos dias dos santos, as quais reuniam várias famílias, já quase não acontecem mais e, entre as poucas tradições mantidas, destaca-se a comemoração do dia dos Santos Reis, a qual foge da dominação da indústria cultural e, mais especificamente, de seu famoso arauto no contexto brasileiro, a música sertaneja empobrecida.

As visitas aos parentes e conhecidos, outro traço dos costumes “antigos”, também perdem espaço no cotidiano desses trabalhadores, justificadas pela falta de tempo. Nota-se que a concepção de tempo se altera, visto que a contagem do tempo, antes associada aos ciclos da natureza, é substituída pelo tempo de trabalho, marcado e fragmentado em horas, dias da semana e dias do mês (SILVA, 1999).

Quanto aos novos hábitos, o “boteco” é uma das principais alternativas de encontro, principalmente para os homens, visto que as mulheres, em virtude dos papéis sociais transpassados por valores de gênero, além da discriminação que as coage no sentido

---

intervenção técnica e os meios de reprodução em massa, é transformada em mercadoria, o que por sua vez culmina em sua descaracterização como manifestação artística.

<sup>65</sup> De acordo com Silva (1999), os programas televisivos mais vistos pelos trabalhadores são novelas, filmes e futebol; quanto aos programas de rádio, ouvir música, especialmente, sertaneja.

de não ocuparem esse espaço de socialização, se desdobram em uma dupla jornada de trabalho - trabalho “do lar” e trabalho remunerado (SILVA, 1999). Por sua vez, isso incorre em um empecilho para essas mulheres formarem seus próprios espaços de socialização.

O consumo de bebida alcoólica também é comum entre os trabalhadores, tanto nos dias de folga quanto nos dias de trabalho, os quais, na volta do trabalho, antes mesmo de chegarem a casa, passam no “boteco” para tomar um “pinga”<sup>66</sup> (LIMA, 2004; SILVA, 1999).

Botelho (1995) faz duas observações sobre o consumo de bebida alcoólica. Primeiro pontua que tal prática é comum entre os homens, os quais fazem idas sistemáticas aos bares e botecos, onde encontram os amigos. Segundo, que a bebida é um mecanismo de autodefesa a constante ameaça de desemprego que o trabalhador e a trabalhadora sofrem<sup>67</sup>, dessa maneira, a bebida torna-se uma forma de esquecer a real situação de vida.

Todavia, o alcoolismo, como forma de suportar a vida degradante, tem ocasionado também a violência doméstica contra criança/adolescente e as mulheres, os quais, impossibilitados de reação, abandonam suas casas, o que compromete não apenas a sobrevivência daquele que sai, mas também daqueles que ficam, pois reduz a renda familiar (BOTELHO, 1995).

Assim, observa-se a internalização da individualidade e de uma nova concepção de tempo pelos ex-parceiros, submetidos à organização do trabalho na agroindústria canavieira, a qual se respalda na lógica Taylor-fordista e se norteia pela busca do lucro. Todavia, dentre os novos hábitos, o excessivo consumo de álcool, potencializado pela Indústria Cultural, configura-se como um elemento negativo da vida social desses trabalhadores.

### **2.1.6 Alimentação**

A partir da urbanização dos colonos, a expropriação dos camponeses e a proletarianização desses dois atores sociais pelo grande capital, amparado pelo Estado, o grau de dependência do mercado dessa nova massa de trabalhadores urbanizados tornou-se

---

<sup>66</sup> Ver Silva (1999) sobre a autodestruição.

<sup>67</sup> Botelho (1995) também enfatiza que a ameaça de desemprego é um mecanismo de individualização do trabalho coletivo, realizado nos eitos de cana-de-açúcar, de modo que cada um busca ser mais produtivo e assíduo, porém, tal ameaça extrapola os limites da unidade produtiva e permeia outras esferas das relações sociais, por exemplo, a organização política dos trabalhadores.

quase que total, visto que o acesso à terra, o qual possibilitava o cultivo de culturas para subsistência, foi, fortemente, restringido com o êxodo rural (SILVA, 2008).

A agricultura brasileira, sobretudo a agricultura vinculada às grandes corporações do agronegócio, a qual se norteia pela lógica do mercado, tem dado prioridade ao cultivo de produtos para exportação, conforme pode ser observado nas projeções para agronegócio: mundial e Brasil, 2008/2009 a 2018/2019, divulgado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento, em que a expectativa é de que a produção de soja, cana-de-açúcar, milho e carne bovina, produtos voltados para exportação, sofra aumentos substanciais (BRASIL, 2010).

Em contrapartida, as projeções para os produtos básicos da alimentação da grande massa da população brasileira, como arroz, feijão e trigo, apontam para a necessidade de importação, porque se estima que a produção desses alimentos será menor do que a necessidade do consumo interno. Quanto à produção de leite no Brasil, esta também poderá não suprir a demanda interna. Assim, a tendência é que o preço desses alimentos aumente, assim como o caso do feijão no ano de 2007, em que o preço subiu mais de 200% (BRASIL, 2010; SILVA, 2008).

Nesse sentido, sob o guarda-chuva de uma pesquisa social, Silva (1999) analisou o quadro alimentar semanal da família dos cortadores de cana, análise que se destaca entre os trabalhos que mais avançaram no sentido de verificar as condições de acesso aos alimentos por parte dos cortadores de cana. Nesse trabalho, a autora analisou o consumo dos alimentos por família e, com base nessa aferição, a autora considerou que o padrão alimentar dos cortadores de cana é precário em proteínas.

Silva (1999) também observou que, tendo em vista o número de crianças nas famílias, o consumo de leite também era insuficiente. No que tange ao percentual da renda familiar voltado para a alimentação, 74% afirmaram gastar mais de 50% da renda com alimentação e 25% gastam mais de 80%, ou seja, para essas famílias, restam-lhes 20% da renda para as demais necessidades.

Nesse sentido, Frederico et al. (1984) realizaram um estudo sobre o estado nutricional dos cortadores de cana, no qual os pesquisadores analisaram comparativamente a alimentação dos trabalhadores migrantes na região de origem em relação à região do corte e puderam observar que a alimentação na região de origem era mais diversificada.

Luz (2010) também observou que a alimentação dos cortadores de cana apresenta qualidade insuficiente ao alto grau de esforço físico diário e complementou que há evidências de que a quantidade de alimentos ingerida pelo cortador de cana é insuficiente em relação ao seu gasto de energia durante a jornada de trabalho.

Assim, o descompasso entre a necessidade e a produção interna de alimentos, produzido pelos interesses econômicos das grandes corporações do agronegócio, aliado ao processo de urbanização e à histórica precariedade das condições sociais e econômicas das famílias dos trabalhadores empregados na colheita da cana, com destaque para a família dos cortadores de cana no estado de São Paulo, têm comprometido o acesso físico e econômico dessas famílias ao lazer, à cultura, à educação e aos alimentos, ou seja, às condições de segurança alimentar (SILVA, 2008).

### **2.3 A perspectiva da segurança alimentar**

No século XIX, em meio às transformações sociais e econômicas advindas com a revolução industrial inglesa, o economista Thomas Malthus<sup>68</sup>, ao teorizar suas idéias sobre o princípio da população, mencionou que existia uma discrepância entre o crescimento da população e o crescimento da produção de alimentos.

Para o economista inglês, a população crescia à progressão geométrica enquanto a produção de alimentos à progressão aritmética<sup>69</sup>, de modo que a produção de alimentos não seria suficiente para suprir a necessidade alimentar de toda a população. Assim, concluiu Malthus (1996, p. 247), “essa desigualdade natural das duas capacidades, da população e da produção da terra e aquela grande lei de nossa natureza que deve manter constantemente seus efeitos iguais, formam a grande dificuldade que me parece insuperável no avanço da perfectibilidade da sociedade.”

Entretanto, Genari (2003), observou que Thomas Malthus pode não ter atentado para a possibilidade do aumento da produtividade e da produção de alimentos por meio do

---

<sup>68</sup>Thomas Malthus é considerado uns dos clássicos da Ciência Econômica junto com Adam Smith e David Ricardo, e Malthus, assim como Ricardo e Smith, exerceu forte influência no desenvolvimento da ciência econômica, especialmente na economia política (GENARI, 2003).

<sup>69</sup> A diferença entre uma progressão geométrica e uma progressão aritmética é que, na primeira, a razão (relação entre duas grandezas) é multiplicada pelos termos; já na segunda, a razão é somada com os termos. Por exemplo, em uma sequência numérica em que o primeiro termo é igual a 2 e a razão também igual a 2, se for uma progressão geométrica a sequência é: 2, 4, 8, 16, 32, 64...; no entanto, se for uma progressão aritmética a sequência é: 2, 4, 6, 8, 10, 12....

emprego da tecnologia. Contudo, na década de 1930, de acordo com Choncol (2005), os especialistas em nutrição, por conta da subalimentação e da fome que atingia grande parte da sociedade, alertavam sobre a necessidade de aumentar a disponibilidade de alimentos. E, ao mesmo tempo, os economistas recomendavam reduzir a produção agrícola para resolver o problema dos excedentes invendáveis.

A produção de alimentos, realmente, jamais esteve desvinculada dos fatores da natureza, porém, a indisponibilidade de alimentos às pessoas como, por exemplo, no caso da maioria dos países da África, é uma característica de ordem social e econômica do sistema capitalista (ALMEIDA, 2008). Explica-se: a lógica de mercado, a qual norteia em grande medida a produção e/ou a oferta, sobretudo de alimentos, não se guia pelo fato de as pessoas necessitarem de alimentos para fugir da desnutrição, ou, até mesmo, da morte por fome aguda<sup>70</sup> e, sim, pela busca do lucro e da acumulação de capital.

Portanto, Thomas Malthus, ao elaborar o princípio da população, para o qual a morte de uma grande massa da população por falta de alimentos era uma tendência inevitável e natural, talvez pretendesse naturalizar um fenômeno de ordem socioeconômica. Nesse sentido, tendo em vista o paradoxo estabelecido entre os economistas e os especialistas em nutrição humana na década de 1930, Stanley Bruce, ex-primeiro ministro da Austrália, apontou a necessidade de formar uma comissão para estudar as relações entre a agricultura, a nutrição, a saúde e a economia, porém, com a Segunda Guerra Mundial, tal proposta foi interrompida prematuramente (CHONCOL, 2005).

No entanto, Choncol (2005) ressalta que essa reflexão continuou durante a guerra e, em 1945, na cidade de Quebec, no Canadá, com o término da Segunda Guerra Mundial, a proposta de criar uma organização multigovernamental para o incentivo à agricultura e à alimentação foi concretizada com a fundação da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO/ONU)<sup>71</sup>.

Na época, o conceito utilizado pela FAO foi de libertação da necessidade, o qual significava superar a fome e a realização das necessidades básicas para uma vida digna.

---

<sup>70</sup> O conceito de fome aguda, também denominada de total, global ou quantitativa, foi desenvolvido por Josué de Castro em sua obra *Geografia da Fome*. Para Josué de Castro, a fome aguda é menos comum, porém, mais fácil de ser observada, pois refere-se à verdadeira inanição, fenômeno, em geral, limitado a áreas de extrema miséria (NASCIMENTO, 2009).

<sup>71</sup> Em 1952 o brasileiro Josué de Castro, médico, geógrafo, antropólogo e autor de diversos trabalhos sobre o tema da fome, assumiu a presidência do conselho da FAO, em que permaneceu por três anos à frente da organização (TAKAGI, 2006).



Assim, para alcançar a libertação da fome, a FAO defendia que era necessário disseminar o conhecimento sobre os melhores métodos de produção, processamento/distribuição e o melhor uso dos alimentos (TAKAGI, 2006).

Em 1954, a FAO propõe eliminar os excedentes alimentares, destinando-os, mediante a Organização de Doações Alimentares, aos países que apresentavam déficit de alimentos (CHONCHOL, 2005). Contudo, em 1972, diante da queda geral da produção cerealista mundial e das compras maciças da URSS, esgotam-se os estoques disponíveis e, conseqüentemente, há um aumento considerável dos preços. A FAO, diante dessa crise alimentar, promove a Primeira Conferência Mundial sobre a Alimentação em 1974, na qual os países participantes se comprometem a fazer desaparecer a fome da superfície da terra no curso dos dez anos seguintes (CHONCHOL, 2005).

A estratégia de combate à fome a partir da conferência de 1974 foi de promover aumentos na produção e na produtividade de alimentos, uma estratégia fortemente ligada à concepção de que a questão alimentar estava estritamente ligada à capacidade de produção agrícola. Tal visão, no entanto, proporcionou suporte ideológico para a efetivação do que ficou conhecido por revolução verde, ou seja, emprego maciço de insumos químicos a fim de aumentar a produtividade agrícola (TAKAGI, 2006).

A revolução verde, de fato, contribuiu para o aumento da produção agrícola nas décadas de 1970 e 1980, porém, nesse mesmo período, as condições de fome e desnutrição de uma parte considerável da população foram mantidas. Assim, a problemática da fome passa a ser vista, especialmente pela FAO, não apenas como um problema vinculado à produção de alimentos, mas também decorrente da marginalização social e econômica de parte da população, de modo que a expansão da agricultura por meio do avanço tecnológico não foi suficiente para reduzir a pobreza e a má nutrição das pessoas nas mais diversas regiões do planeta (CUNHA, 2005)<sup>72</sup>.

A partir desse contexto, em novembro de 1996, foi organizada, em Roma, a Cúpula Mundial da Alimentação, na qual a segurança alimentar passou a ser entendida como a garantia do direito de todos ao acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, com base em práticas alimentares saudáveis e sem comprometer o

---

<sup>72</sup> É importante lembrar que Josué de Castro, em 1968, já afirmava que a fome não é um problema da limitação da produção por coerção das forças naturais. É, antes, um problema de distribuição. Amartya Sen, em 1990, também foi um dos que reforçou que a fome deveria ser vista como um fenômeno econômico no sentido amplo, incluindo produção, distribuição e utilização dos alimentos (TAKAGI, 2006).

acesso a outras necessidades essenciais nem o sistema alimentar futuro, devendo-se realizar em bases sustentáveis (FAO, 1996).

Contudo, apesar dos avanços ocorridos na concepção da segurança alimentar o contingente de pessoas em condição de insegurança alimentar, tem crescido. Segundo o relatório publicado pela FAO (2009) o número de pessoas subnutridas está aumentando desde o ano de 1995, ao ponto de que no ano de 2009, mais de 1 bilhão de pessoas passaram fome por falta de alimentos, isso significa que, aproximadamente, uma em cada 6 pessoas no mundo, esteve em condição de subalimentação (FAO, 2009).

Entretanto, nos países considerados desenvolvidos, o percentual de pessoas subnutridas é menor do que nos demais países e, inclusive, os norte-americanos, canadenses e as pessoas da maioria dos países europeus, consomem energia alimentar acima do valor recomendado - 2000 kcal por pessoa (ALMEIDA, 2008). Dessa maneira, a concepção de que a fome aguda ou a fome crônica<sup>73</sup> são questões de natureza socioeconômica é fortalecida, principalmente, quando se observa a concentração de bolsões de fome nos países africanos, asiáticos, latino-americanos e caribenhos, os quais são historicamente marcados pelo subdesenvolvimento econômico e social (FAO, 2009).

Quanto ao Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada em 2009 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a qual utilizou a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) para mensurar a Segurança/Insegurança Alimentar, verificou-se que, em relação à mesma pesquisa realizada em 2004, houve uma redução de 3,7% no percentual de pessoas vivendo em condições de insegurança alimentar. No entanto, 30,2% (cerca de 65,5 milhões de pessoas) dos domicílios brasileiros ainda se encontram em condição de insegurança alimentar. Em outras palavras, são pessoas que no mínimo, ficaram angustiadas diante da possibilidade de não ter alimentos em quantidade suficiente para a respectiva alimentação (MARÍN-LÉON et al., 2005).

Dentre os domicílios que apresentaram Insegurança Alimentar Leve, Moderada e Grave eram, respectivamente, 18,7%, 6,5% e 5%. Portanto, de acordo com a PNAD

---

<sup>73</sup> O conceito de fome crônica, assim como o conceito de fome aguda, foram desenvolvidos por Josué de Castro. A fome crônica, também conhecida, como, parcial, qualitativa ou latente, é caracterizada pela ausência permanente de determinados elementos nutritivos nos regimes alimentares, a qual provoca a morte lenta de vários grupos humanos no planeta, apesar de comerem todos os dias. Para o autor, a fome crônica é mais perversa do que a fome aguda, por que age sorrateiramente, provocando a morte lentamente, sem que as pessoas percebam (NASCIMENTO, 2009).

(2009), o número de pessoas em condição de IA grave caiu de 3,6 para 2,9 milhões de brasileiros no período de 2004 a 2009, contudo, apesar da redução, ainda existem pessoas passando fome no Brasil.

Paralelamente aos diagnósticos de subnutrição e insegurança alimentar no mundo e no Brasil, a concepção de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) tem-se tornado mais ampla, a qual, de acordo com Takagi (2006), envolve pelo menos quatro dimensões. A primeira corresponde à quantidade: é necessário um consumo mínimo de calorias, proteínas e vitaminas para uma vida ativa e saudável. A segunda é a dimensão da qualidade: a população deve ter acesso a alimentos nutritivos, seguros e de boa qualidade. A terceira dimensão é da regularidade: comer pelo menos três vezes por dia, todos os dias da semana. E a quarta dimensão refere-se à dignidade: uma pessoa pode não estar subnutrida segundo os critérios biológicos, porém, se a alimentação dessa pessoa é realizada por meio de restos de restaurante ou de lixões, essa pessoa não se encontra em condição de segurança alimentar.

Maluf et al. (1996), em consonância com a perspectiva de segurança alimentar ampla apresentada pela FAO (1996), defendem que as políticas de segurança alimentar devem garantir a todos condições de acesso suficiente, regular e a baixos custos a alimentos básicos de qualidade. Nesse sentido, Maluf et al. (1996) apontam a renda, o emprego, a estrutura produtiva, a disponibilidade e o preço dos alimentos como variáveis relevantes para a orientação de uma política de segurança alimentar.

Nota-se que, à medida que as reflexões e as discussões sobre segurança alimentar avançaram no sentido de compreender o fenômeno, não apenas a partir da produção de alimentos, mas também a partir do acesso, da qualidade, da estabilidade e da sustentabilidade, ampliou-se de maneira substancial o conjunto de variáveis que se relacionam com a segurança alimentar da população.

No Brasil, o conceito de SAN incorporado pela Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Losan) (Lei nº 11.346 de 15 de julho de 2006) também segue a perspectiva de SAN ampla, conforme segue a definição:

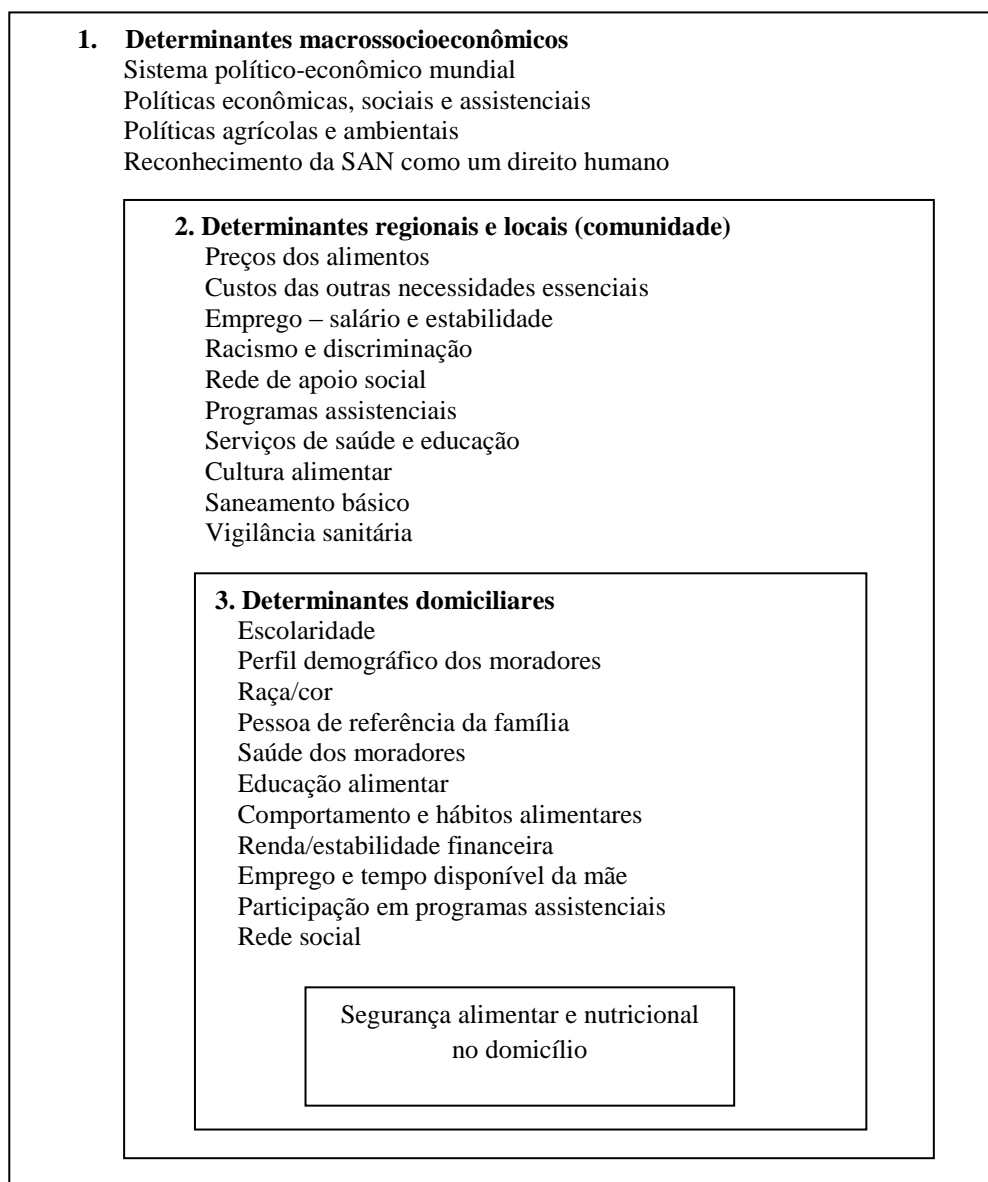
[...] a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e

que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis. (CONSEA, 2004)

A definição de SAN aprovado na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional converge com o conceito apresentado pela FAO (1996). Destarte, Kepple e Segall-Correa (2011, p. 188) ressaltam que a definição de SAN incorporada pela Losan (2006) “constitui um conceito bastante abrangente, por natureza interdisciplinar, que envolve questões de acesso a alimentos de qualidade, práticas alimentares saudáveis, práticas sustentáveis de produção, cidadania e direitos humanos”.

Portanto, Kepple e Segall-Corrêa (2011) veem como um desafio a abordagem da SAN no Brasil, pois cada área do conhecimento envolvida com a temática, como economia, saúde, nutrição, assistência social, sociologia, antropologia e psicologia, entre outras, tem sua própria compreensão do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional; contudo, os marcos conceituais de cada área do conhecimento, tomados de forma isolada, não são suficientes para a compreensão do problema.

Nesse sentido, com a proposta de enfatizar o caráter multidimensional do fenômeno, Kepple e Segall-Corrêa (2011) organizaram por níveis intersetoriais um conjunto de determinantes associados à Segurança Alimentar Nutricional. Os determinantes são apresentados no quadro 3.



**Quadro 3** Determinantes associados à segurança e nutricional.  
 Fonte: KEPPLÉ; SEGALL-CORRÊA, 2011, p. 191

Assim, avançar na compreensão da SAN, sobretudo no Brasil, significa dialogar ou, pelo menos, reconhecer que o fenômeno se relaciona com uma ampla gama de variáveis, as quais perpassam pelas mais diversas áreas do conhecimento. Portanto, este trabalho de dissertação de mestrado, com o propósito de compreender a condição de segurança alimentar dos trabalhadores empregados na colheita da cana da Usina ALEOTA, se sustenta, principalmente, nos determinantes domiciliares.

### 3 ANÁLISE DA CONDIÇÃO DE (IN)SEGURNÇA ALIMENTAR

A análise da condição de segurança alimentar dos trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar da usina ALEOTA, conforme foi apresentado na introdução, será norteada por três categorias de análise: o trabalhador “do lugar” empregado no corte manual, o migrante pendular empregado no corte manual e o sujeito empregado na colheita mecanizada.

A análise se inicia a partir dos elementos como gênero, raça/etnia, idade e escolarização. Na sequência, a discussão compreendeu os salários dos trabalhadores, renda familiar e a renda familiar *per capita*, gasto com alimentação, a família e a alimentação, o migrante pendular e o trabalho no corte da cana, o trabalho no corte manual e na colheita mecanizada e, para finalizar, os resultados advindos com a aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) foram apresentados e analisados.

#### 3.1 Os trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar

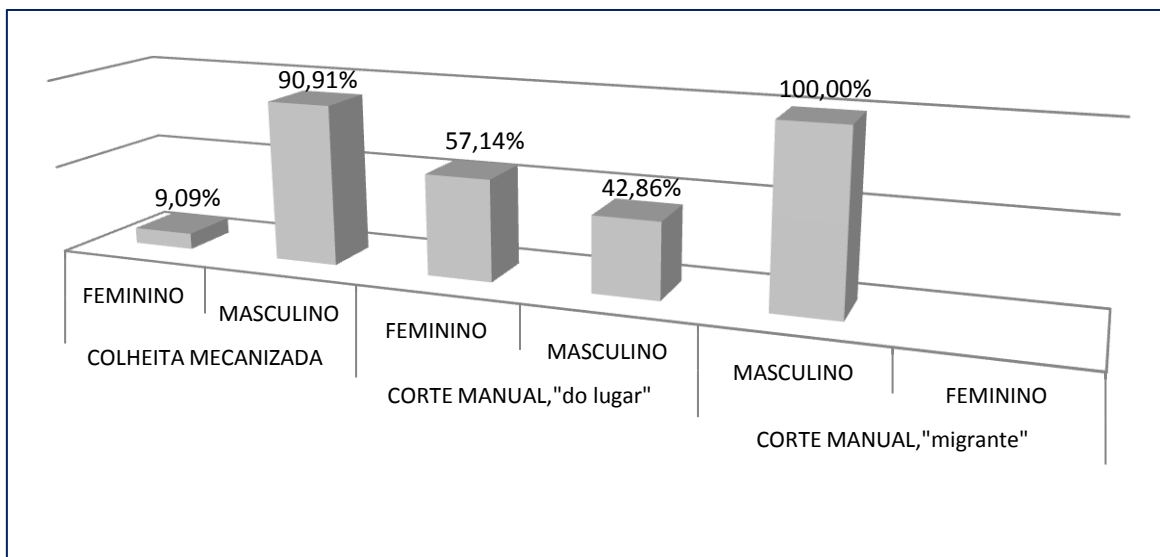
A colheita da cana da usina ALEOTA, em 2010, ainda foi realizada por trabalhadores da região e por migrantes pendulares, no entanto a safra de 2011, de acordo com os projetos da usina, não empregou migrantes pendulares no processo de colheita, pois a expectativa da empresa é aumentar a proporção de cana colhida com máquinas, e o percentual de cana que necessitar ser cortado manualmente será realizado, apenas, com os trabalhadores “do lugar”<sup>74</sup>. Abster-se da responsabilidade sobre a moradia, o transporte e a alimentação dos migrantes é um dos principais motivos que leva a empresa a priorizar a contratação dos sujeitos “do lugar”.

Ainda sobre os migrantes pendulares, pode-se verificar que todos eram do sexo masculino, no entanto, na distribuição dos trabalhadores por gênero, no geral, 19,23% dos trabalhadores eram do sexo feminino. Dos trabalhadores empregados na colheita mecanizada, o percentual de mulheres é de 9,09%, e, quanto aos cortadores de cana “do

---

<sup>74</sup> De fato, a usina não buscou trabalhadores em outras regiões para realizar a safra de 2011, e o pequeno percentual de cana colhida manualmente está sendo realizado apenas com os trabalhadores da região.

lugar”, a participação das mulheres eleva-se para 57,14%, conforme pode ser observado na figura 6.



**Figura 6** Trabalhadores distribuídos por gênero.

O percentual de mulheres na colheita mecanizada, diferentemente da colheita manual, é baixo. Não obstante, a participação das mulheres na colheita mecanizada, além de pequena, não perpassa por todas as funções do processo mecanizado: as mulheres não trabalham com as máquinas colhedoras nem com as carretas, duas das funções mais almeçadas pelos trabalhadores e tidas como o topo da hierarquia de um conjunto de cargos/funções no processo da colheita mecanizada.

O relato de um tratorista elucidou a forma como os trabalhadores percebem a hierarquia entre os cargos e a vontade de ocupar o cargo de operador de colhedora, um dos cargos mais almeçados na colheita mecanizada:

*Gostaria de trabalhar como operador de máquina, porque a gente vai subindo de degrau em degrau, então, colhedora você fica mais não por cima do outro, mas você tem mais conforto lá dentro. (LUCIANO)*

O depoimento de Jerônima, uma tratorista, também apresenta a hierarquia entre os cargos na colheita mecanizada e, mais uma vez, o desejo de alcançar o que, para ela, é o topo da hierarquia:

*Lá dentro eu quero outras coisas, eu quero aprender na máquina, numa carreta. Existe uma hierarquia, tipo se eu estou no trator eu quero ir pra máquina, se*

*alguém tá no [caminhão] pipa pra uma carreta e assim por diante. A máquina, eu acho muito bonito, é uma coisa grandiosa, é como você ver um bruto e dominar. Só que existe o final, se vai pra máquina é difícil sair de lá, pra carreta também, carregadeira a mesma coisa, então tem que escolher o que quer. (JERÔNIMA)*

A contratação de mulheres para o corte mecanizado, principalmente nas funções em que lidam diretamente com as máquinas, sobretudo com as máquinas protagonistas no processo de colheita, é reticente. A experiência apresentada por Jerônima ressalta a resistência que os gestores têm em contratar mulheres para trabalhar com tratores:

*Eu sempre pedi, né. Porque no sítio eu trabalhava, mas não era só meu. Era da minha mãe e da minha irmã. Aí eu pedi, aí um conhecido meu conversou lá e eles me chamaram. O rapaz me ligou, falou que era pra tratorista, depois o rapaz ligou de novo e falou “ó, mudou, você não vai ser mais tratorista, você vai ser noteira”. Aí, era contrato, fui dispensada no final. Depois eles me chamaram de novo para trabalhar como tratorista. (JERÔNIMA)*

Apesar de a Jerônima ter solicitado o trabalho em outras ocasiões, a contratação só se efetivou após um “conhecido” ter intercedido, em outras palavras, foi necessária a intervenção de um homem para que Jerônima fosse contratada. No entanto, embora a qualificação profissional da candidata atendesse aos requisitos solicitados ao cargo de tratorista, num primeiro momento, o emprego foi de “noteira”.

A dificuldade de as mulheres se empregarem na colheita mecanizada ainda é notável, visto que os empregadores apresentam resistência em contratar as mulheres para trabalhar na colheita mecanizada. No entanto, o avanço da participação das mulheres no corte mecanizado não deve demorar, porque abrir o campo de trabalho da colheita mecanizada também às mulheres significa, dentre outras coisas, ampliar a base de trabalhadores que podem empregar-se na colheita mecanizada, o que se desdobra em redução no preço da mão de obra. Estratégia que vai ao encontro dos interesses do capital.

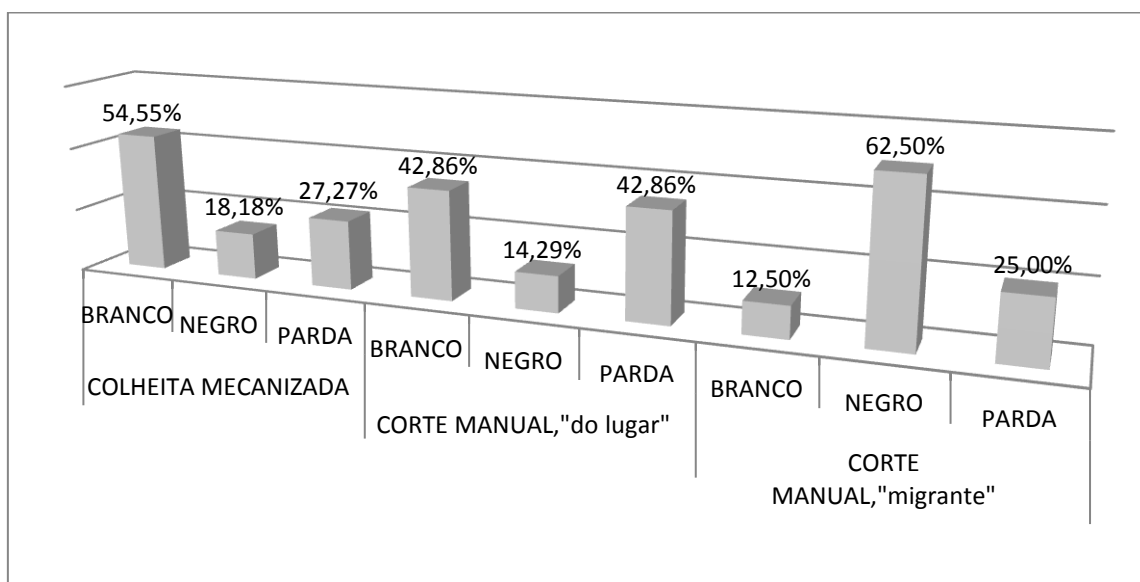
Além da distribuição por gênero, os trabalhadores também foram analisados por suas características étnicas/raciais e, no que se refere à distribuição dos trabalhadores por raça/etnia, pode-se verificar três autodenominações: o branco, o negro e o pardo. Com exceção dos trabalhadores do corte mecanizado, cuja maioria se considera branca, nas outras duas categorias de análise a maioria considera-se negra ou parda.

O percentual de negros ou pardos entre os migrantes (87,5%) é, significativamente, maior do que o percentual de negros ou pardos dentre os trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual da cana (57,14%). Tendo em vista que a grande maioria



desses migrantes veio do nordeste brasileiro, a prevalência do negro e do pardo dentre os migrantes vai ao encontro do que Leite (2009) relatou sobre o processo de formação do trabalhador volante no Nordeste, o qual se deu, não apenas, mas principalmente, por meio da expropriação dos negros e das negras de suas terras.

Silva (1999), ao analisar a expropriação no Vale do Jequitinhonha, registrou que a grande maioria era formada pelos negros quilombolas ou alforriados, os quais, hoje, também são maioria entre os nordestinos que se deslocam para o estado de São Paulo a fim de trabalharem no corte manual da cana. A distribuição dos trabalhadores por raça/etnia está apresentada na figura 7.



**Figura 7** Trabalhadores distribuídos por raça/etnia.

A idade dos trabalhadores também foi uma das características que este estudo se propôs a investigar, e verificou-se que a média aritmética da idade dos sujeitos evidencia a juventude dos migrantes em relação à avançada idade dos trabalhadores da região empregados no corte manual, pois, para os migrantes, a média da idade é de 30,38 anos, enquanto para os cortadores de cana “do lugar” a média é de 44,14 anos de idade. Em uma posição intermediária, estão os trabalhadores empregados no corte mecanizado, cuja média da idade é de 39,64 anos.

Notou-se, também, que todos os migrantes têm entre 20 e 40 anos de idade, enquanto, dentre os trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual, todos têm entre 30 e 50 anos de idade, e a distribuição da idade dos trabalhadores empregados no corte

mecanizado é mais dispersa do que a distribuição das outras duas categorias de análise, conforme pode ser observado na tabela 1.

**Tabela 1** Distribuição dos trabalhadores por idade

<b>Categorias de Análise</b>	<b>Acima de 20 até 30 anos</b>	<b>Acima de 30 até 40 anos</b>	<b>Acima de 40 até 50 anos</b>	<b>Acima de 50 anos</b>	<b>Total</b>
COLHEITA MECANIZADA	9,09%	36,36%	45,45%	9,09%	100,00%
CORTE MANUAL, "do lugar"	0,00%	28,57%	71,43%	0,00%	100,00%
CORTE MANUAL, "migrante"	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
<b>GERAL</b>	<b>19,23%</b>	<b>38,46%</b>	<b>38,46%</b>	<b>3,85%</b>	<b>100,00%</b>

A idade, certamente, não é um requisito preponderante no processo de seleção dos trabalhadores a serem empregados no corte mecanizado, no entanto, sabendo-se que os 71,43% dos trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual com idade acima de 40 anos têm, apenas, o ensino fundamental básico, ou seja, a quarta série, e que nenhum desses trabalhadores tem carta de habilitação<sup>75</sup>, pode-se dizer que tais pessoas terão mais dificuldades para se engajar na colheita mecanizada, sobretudo nos cargos de motoristas e/ou de operador de máquinas.

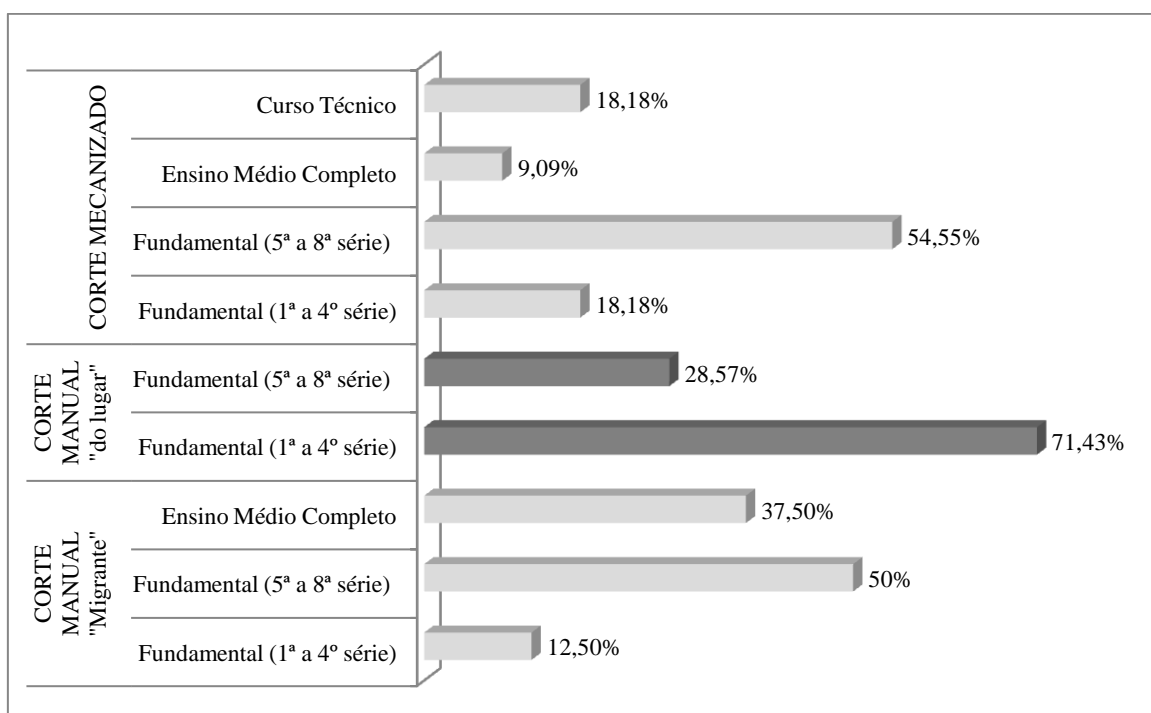
Apesar do destaque para o baixo nível de escolaridade dos trabalhadores da região empregados no corte manual, no geral, o grau de escolarização dos trabalhadores empregados na colheita da cana é baixo. A constatação do baixo grau de escolarização está de acordo com o que foi observado por meio da revisão bibliográfica, porém, ao comparar o grau de escolaridade das categorias de análise, os resultados contradizem os apontamentos levantados com a revisão bibliográfica, porque foram os migrantes que apresentaram o grau de escolarização mais elevado.

Conforme pode ser observado na figura 8, o percentual de trabalhadores que concluíram a oitava série do ensino fundamental dentre os cortadores de cana “do lugar” e dentre os trabalhadores empregados no corte mecanizado é de 28,57% e 81,82%, respectivamente e, dentre os migrantes, 87,5% concluíram, pelo menos, a oitava série do ensino fundamental.

Apesar de o grau de escolarização dos migrantes ser consideravelmente maior do que o grau de escolarização dos cortadores de cana da região e, ao mesmo tempo,

<sup>75</sup> Um dos requisitos indispensáveis para trabalhar com qualquer máquina, trator ou caminhão no processo de colheita mecanizado.

semelhante ao grau de escolarização dos trabalhadores empregados no corte mecanizado, tal característica não é o bastante para que tais sujeitos se empreguem em suas regiões de origem nem o suficiente para se empregarem na colheita mecanizada dos canaviais paulistas, porque o requisito origem no processo de seleção dos sujeitos para trabalhar na colheita mecanizada tem um peso, negativamente, maior do que o aspecto positivo da escolaridade.



**Figura 8** Distribuição dos trabalhadores por grau de escolaridade.

Portanto, assim como observou Alves (2009), é importante o desenvolvimento de políticas públicas que tenham como objetivo criar alternativas de trabalho aos migrantes em suas respectivas regiões de origem, não apenas devido à precariedade no corte manual da cana, mas também porque, com o avanço da mecanização da colheita, os migrantes serão os primeiros excluídos do processo de colheita da cana-de-açúcar.

A redução da empregabilidade na colheita da cana, levando-se em conta a mecanização, não se restringe aos migrantes e, no que tange aos trabalhadores “do lugar”, o grau de escolarização se apresenta como um dos requisitos para se empregar na colheita mecanizada, pois há uma diferença considerável entre o grau de escolarização dos cortadores de cana “do lugar” e o grau de escolarização dos trabalhadores da colheita mecanizada. Tal diferença, certamente, foi produzida pelos critérios de seleção dos

trabalhadores para a colheita mecanizada, pois os critérios se relacionam positivamente com a escolarização.

Os sujeitos da região, empregados na colheita manual, também apontam a escolarização como um fator que pode ser determinante para se empregar na colheita mecanizada:

*Eu não tenho oportunidade, nem estudo eu tenho, é interessante né, mas eu acho que eu não tenho oportunidade. (MARIA)*

*Por enquanto não, mas se surgir a oportunidade, aí a gente não dispensa não, mas eu não tenho carta de motorista, não sei dirigir nem uma bicicleta. (TEREZINHA)*

*Eu acho que o estudo pode dificultar a minha entrada no corte mecanizado, eu tenho muito pouco estudo. (DANIEL)*

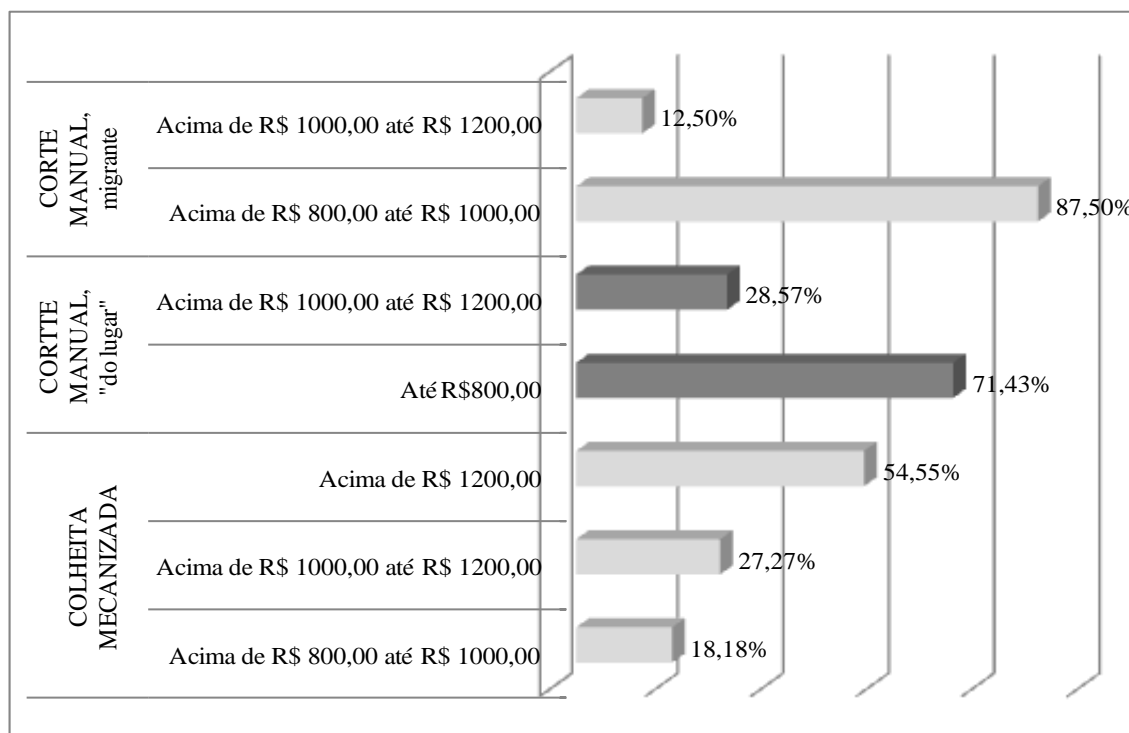
*Eu tenho interesse, mas não tenho estudo pra isso, tem que ter carta, eu não tenho carta, não sei dirigir. (ISABEL)*

Nesse sentido, apesar de a colheita manual da cana ser uma atividade de trabalho precária e que deve ser eliminada, a redução dos postos de trabalho provocada pelo avanço da mecanização tende a excluir das colheitas dos canaviais: os migrantes, que se constituem, na grande maioria, por homens, negros, jovens, relativamente escolarizados e historicamente marginalizados; e, por conseguinte, parte dos trabalhadores da região, homens e mulheres com idade relativamente avançada e com baixa escolaridade.

### **3.2 Salários**

A renda familiar, a qual compreende o salário dos sujeitos, é a fonte pela qual se dá o acesso econômico aos alimentos. Nesse sentido, a análise se principia pelos salários dos trabalhadores, mais especificamente, pelos salários registrados na carteira de trabalho, e pode-se verificar que os trabalhadores do corte mecanizado são registrados, em média, por um salário de R\$ 790,00, os maiores salários pagos aos trabalhadores da colheita da cana da usina ALEOTA. Em seguida, aparecem os salários dos migrantes, os quais são registrados, em média, por um salário de R\$ 625,00. Por fim, os trabalhadores da região empregados na colheita manual apresentam os menores salários registrados na carteira de trabalho, em média, R\$ 571,43.

Quanto aos salários efetivamente recebidos pelos trabalhadores durante o período da colheita, estes apontam para o mesmo sentido: os salários dos trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual são os menores, e o outro extremo corresponde aos salários dos trabalhadores do corte mecanizado, conforme pode ser verificado na figura 9.



**Figura 9** Salários divididos por origem e por atividade de trabalho.

É importante ressaltar que, durante a colheita, os salários efetivamente recebidos pelos trabalhadores são maiores do que os registrados em carteira (salário base). Essa diferença, de acordo com o Recibo de Pagamento de Salário de um dos trabalhadores do corte mecanizado, é formada por: hora extra-excedente, adicional noturno, horas *in itineribus* (despendidas com o itinerário), descanso semanal remunerado variável, hora extra prevista e prêmio por produtividade.

Conforme o recibo consultado, durante a safra o salário recebido pelo trabalhador em relação ao salário base aumentou em 47% e, de acordo com os dados colhidos pelas entrevistas, tal variação ultrapassa os 50%. Logo, considerando-se que esse excedente se desvanece durante o período da entressafra, pode-se dizer que, na entressafra, o salário efetivo se reduz em torno de um terço ( $\frac{1}{3}$ ), o que reflete no poder de compra dos trabalhadores.

Outro aspecto relacionado aos salários dos trabalhadores é a superioridade dos salários no corte mecanizado em relação aos salários na colheita manual. Tal superioridade pode ser compreendida, em grande medida, por duas razões: uma delas é que, com o avanço da mecanização, a maior parte da colheita passa a ser realizada pelo processo mecanizado, o que torna a colheita dos canaviais, consideravelmente, dependente do processo mecanizado.

A outra razão corresponde à aglomeração de usinas produtoras de açúcar e álcool na região, a qual impulsionou as plantações e, dessa maneira, diante da relevância do processo mecanizado para a colheita dos canaviais, ao mesmo tempo em que aumenta a demanda por trabalhadores, as usinas também se preocupam em ter um quadro de trabalhadores na colheita mecanizada relativamente estável, principalmente dos trabalhadores que ocupam cargos, como operador de colheitadeiras, uma das funções mais relevantes no processo de colheita.

Conforme relatou Domingos, sujeito empregado na colheita mecanizada, há uma concentração de usinas produtoras de açúcar e álcool na EDR de Fernandópolis e nas regiões que ficam próximas à EDR<sup>76</sup>.

*Só ali no Triângulo Mineiro são quatro usinas, aqui têm Santa Albertina, Ouroeste, Meridiano, Ponte Gestal, Votuporanga, Fernandópolis [...] depois tem projeto pra sair em Cardoso e em União de Minas. (DOMINGOS)*

Dessa maneira, o aumento nos postos de trabalho é, em grande medida, devido aos empregos na unidade industrial e, também, no campo, porque o avanço das plantações de cana, na maioria das vezes, se dá em propriedades que antes eram usadas para pastagens, de modo que, em termos de quantidade de postos de trabalho, gera um saldo positivo, porque o cultivo da cana, mesmo que mecanizado, gera mais emprego do que as pastagens voltadas para pecuária, atividade que predomina na região.

Nesse sentido, as usinas, com o propósito de assegurar mão de obra da região, sobretudo para a realização das colheitas, pagam, em média, salários maiores do que os salários pagos por outros setores da economia local, como, por exemplo, o cultivo de limão, laranja, milho, pecuária, dentre outras atividades. No entanto, os trabalhadores da

---

<sup>76</sup> É oportuno lembrar que os trabalhadores entrevistados nessa pesquisa pertencem a uma usina que se localiza na EDR de Fernandópolis.

colheita mecanizada, principalmente os operadores de máquina, se mostram insatisfeitos com os salários recebidos. Os relatos citados a seguir apresentam tal insatisfação:

*Ali no Costa Melo [cultivo de limão] eu fazia de tudo e aqui [usina] o salário é bem melhor do que lá, o salário aumentou. Mas pelo serviço que nós faz e pela responsabilidade, o salário nosso é pouco. (JAIR)*

*A raiva, porque eles não dão condições para as máquinas e, se você pega um tratorista que acompanha a colheideira com o transbordo e ele é um cara novo ali na usina, é o seguinte: se o cara fez o teste e passou, já vai trabalhar e eles manda junto, e eles [transbordos] têm uma certa distância pra andar, aí eles empurra a gente, fica em cima da colhedeira, às vezes sai fora, então por isso que é perigoso e o salário que eles paga não compensa. (APARECIDO)*

*[...] muito lugar caído onde a máquina não colhe, tem lugar de pedra que se quebrar uma peça da máquina vai lá R\$40.000,00. (VALTER)*

Os relatos fazem menção à tensão que perpassa o trabalho na colheita mecanizada, no sentido de que um deslize do operador pode provocar um grande prejuízo à usina. Entretanto, o valor das peças das máquinas e, principalmente, o valor da máquina (em torno R\$ 1.500.000,00) também despertam indignação nos trabalhadores em relação aos seus salários, pois, conforme Valter citou, uma peça pode valer R\$ 40.000,00; esse valor é, pelo menos, 30 vezes maior do que o salário recebido por um operador de máquina colhedora, ou seja, os salários correspondem a um valor irrisório diante do valor das máquinas utilizadas no processo da colheita mecanizada.

Assim, a colheita mecanizada da cana-de-açúcar é o encontro do que há de mais avançado em termos de tecnologia, com alto valor de mercado e, do outro lado, mão de obra barata, formada por sujeitos com baixa escolarização, os quais são minimamente adaptados e treinados de forma rústica para lidar com as novas tecnologias empregadas na colheita da cana. Em outras palavras, é a forma clássica de exploração do trabalho pelo agronegócio canavieiro brasileiro.

A diversificação dos salários também é uma característica peculiar ao corte mecanizado, visto que tal diversificação está relacionada à fragmentação do processo de colheita mecanizada em cargos e/ou funções diferentes, pois tal colheita é constituída por mecânicos, fiscais, responsáveis por engate e desengate, operadores de máquinas colhedoras, motoristas de caminhão, motoristas de transbordo e motoristas de caminhão pipa e, para cada um desses cargos, são estabelecidos salários diferentes.

O aumento das plantações de canaviais acompanhado pelo avanço da mecanização da colheita, se por um lado favorece a valorização salarial na colheita mecanizada, por outro favorece a redução do preço da cana pago aos trabalhadores do corte manual, uma vez que, à medida que as usinas diminuem a dependência da colheita manual para a realização da colheita da cana, a tendência é reduzir o poder de barganha dos sindicatos e/ou dos próprios cortadores de cana.

Conforme observou Otávio, um cortador de cana “do lugar”, o preço do metro linear pago aos cortadores de cana caiu nos últimos anos, e o poder político dos cortadores de cana se desvaneceu:

*Pra falar verdade, [o preço] deu uma diminuída boa sim. Caiu muito, porque hoje é o seguinte: a usina não está precisando muito do serviço manual, então ela escolhe, se você não tem experiência às vezes você chega lá e não consegue fichar; se você não tem um determinado tempo que reside em determinado lugar (têm uns que chega lá, eu corto tanto, mas se não mora na região, eles já não está pegando). Porque as máquinas entrou e eles já não precisa mais da mão de obra manual; então, antigamente, era o seguinte: você trabalhava numa firma, a firma precisava da nossa mão de obra, porque se não tirasse o produto, como é que fazia? Hoje não, as máquinas faz.*

*Aquele tempo não, eles falavam, numa comparação: é R\$ 0,30 (trinta centavos) o metro, você falava não, trinta centavos nós não corta, você dava uma paradinha ali, o cara já vinha pra R\$0,40 (quarenta centavos), R\$0,45 (quarenta e cinco centavos), você cortava e ganhava dinheiro. Hoje não, você começa fazer muita coisa, eles já pegam e dispensam o funcionário, que nem aconteceu na firma esses dias: dispensou 50 pessoas de uma vez só, porque eu acho que as pessoas têm o direito de reivindicar, uai, se não tá ganhando o suficiente. Mas o que acontece é o seguinte: eles [setor canavieiro] faz as coisas ficar mais fácil pra eles, então, se torna mais difícil pra nós [trabalhadores]. Porque hoje, eu estou ganhando uns R\$ 40,00 (quarenta reais) por dia; pelo trabalho, era pra ganhar no mínimo uns R\$60,00 (sessenta reais), e isso é em todo o setor. (OTÁVIO)*

É notável o desdobramento do avanço da mecanização da colheita no salário dos cortadores de cana e, inclusive, a rispidez da usina na lida com qualquer manifestação que tenha como propósito reivindicar melhorias salariais, principalmente, quando as manifestações partem dos migrantes.

*Nós estamos em uns trinta, mas no começo era umas 120 pessoas, a maior parte foi mandada embora por causa da greve. (MARCOS, migrante cortador de cana)*

*Nós estamos em umas 35 a 38 pessoas, mas nós já tivemos em muita gente, em média de uns 100 a cento e poucos. Queriam fazer greve, mas acabou a usina mandando um bocado embora. (JOÃO, migrante cortador de cana)*



No entanto, ao mesmo tempo em que os salários dos trabalhadores do corte manual são comprimidos devido ao avanço da mecanização, o contrário também acontece. Os baixos salários verificados no corte manual também puxam para baixo o salário na colheita mecanizada, visto que os sujeitos empregados na colheita manual, principalmente os trabalhadores da região, formam uma reserva de trabalhadores para a colheita mecanizada, conforme pode ser observado no relato de um trabalhador da colheita mecanizada:

*Os salários dos trabalhadores da colheita manual têm muita influência sobre o nosso, com certeza, a política dela é essa: a pessoa entra sem formação nenhuma e eles formam dentro do grupo, a pessoa é formada dentro do grupo, desde que há interesse particular da pessoa. Tem muito, influencia tanto que a empresa deixa de te valorizar, aonde eu falei que é mais interessante o terceiro do que o patrão [usina], numa empresa diferente, a gente fala cadastro de reserva, eles não têm o cadastro de reserva, eles têm a reserva lá no campo: você quer quer, não quer, eu vou lá no campo buscar um que quer. A pessoa está saindo lá de um corte manual de um serviço braçal, ganhando 'x', aí ele vem aqui, durante um período de aprendizagem, ele vai continuar ganhando aquele 'x' dele, mas ele está sabendo que ele está aprendendo uma coisa que vai melhorar. (LEANDRO)*

Assim, pode-se dizer que a coexistência do corte manual e da colheita mecanizada da cana-de-açúcar proporciona à usina uma posição privilegiada para negociar com os representantes e/ou com os próprios trabalhadores empregados na colheita da cana sobre os seus respectivos salários, pois a bipartição da colheita enfraquece o poder político de ambas as partes.

Portanto, conforme observou Isabel, uma cortadora de cana, “[...] o salário é meio pouco, né?”, visto que a desvalorização dos salários exige que os trabalhadores enxuguem, cada vez mais, a quantidade e a variedade dos produtos adquiridos por meio do consumo, o que, ao mesmo tempo, instiga a intensificação no ritmo de trabalho para superar a defasagem salarial.

### **3.3 Renda familiar**

A renda da família não se restringe ao salário dos trabalhadores, pois, em 96,15% das famílias, a renda é complementada por outras fontes. Como exemplo de outras fontes que complementam a renda familiar pode ser citado o salário do cônjuge, o salário de outros membros da família, a aposentadoria dos pais, as transferências de renda advinda de programas assistenciais federais e/ou municipais e, inclusive, a renda auferida pelo próprio

trabalhador por meio de atividades de trabalho desenvolvidas paralelamente ao emprego na colheita da cana.

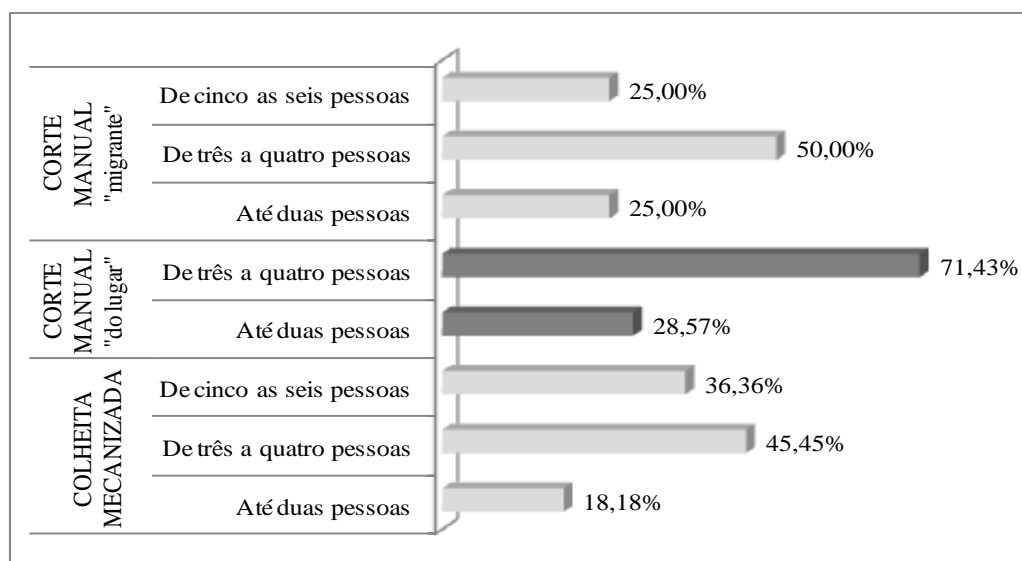
Apesar de a renda familiar ser maior do que o salário dos trabalhadores, o salário advindo do emprego na colheita da cana é, em 92% das famílias, a principal fonte de renda para a manutenção da família, sobretudo, voltada para o sustento alimentar. O percentual de sujeitos que não se reconhecem como o principal, ou pelo menos, como um dos principais responsáveis pela manutenção familiar, são trabalhadores que compõem arranjos familiares nucleares e se encontram na condição de filhos dentro de tal arranjo.

Nas famílias lideradas por mulheres, nem sempre são as mulheres que trabalham na colheita da cana, pois ocorreu de trabalhadores, na condição de filhos, dividirem com a mãe a responsabilidade pelo sustento alimentar da família. A distribuição dos trabalhadores por arranjo familiar e por arrimo de família pode ser verificada na tabela 2.

**Tabela 2** Arranjo familiar e arrimo de família

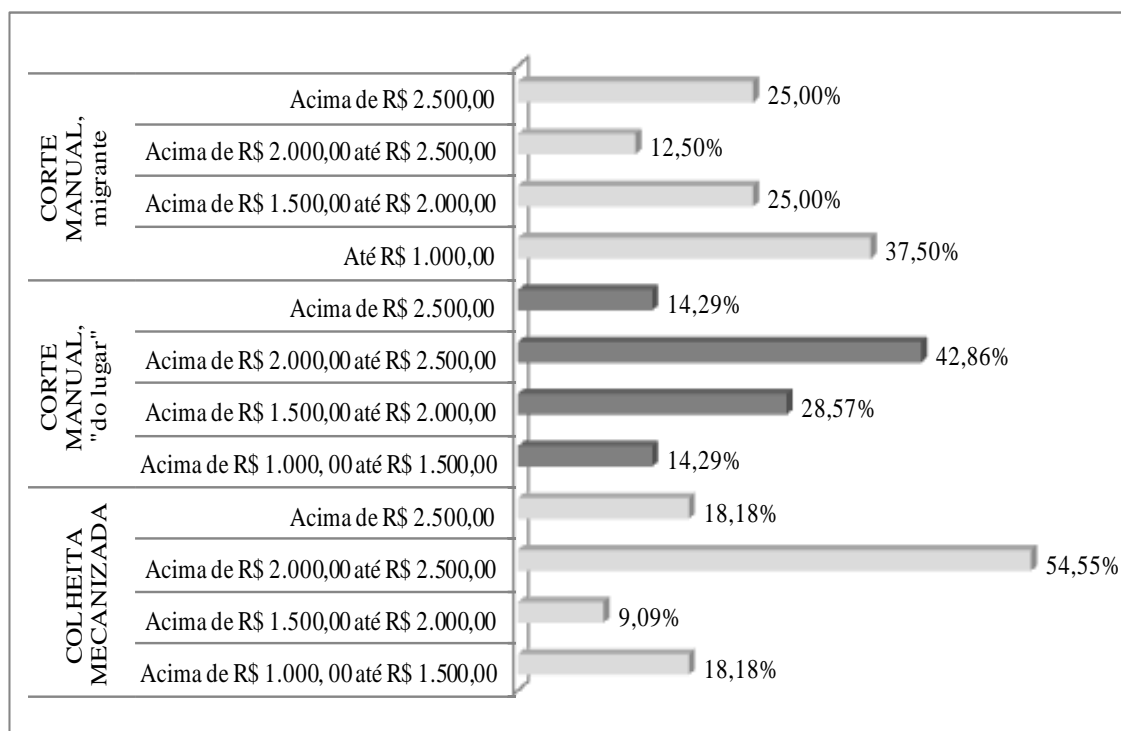
	ARRIMO DE FAMÍLIA		TOTAL
	NÃO	SIM	
<b>COLHEITA MECANIZADA</b>	<b>9,09%</b>	<b>90,91%</b>	<b>100%</b>
MONOPARENTAL FEMININA	0,00%	100,00%	100%
NUCLEAR	11,11%	88,89%	100%
<b>CORTE MANUAL, "do lugar"</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100%</b>
NUCLEAR	0,00%	100,00%	100%
<b>CORTE MANUAL, migrante</b>	<b>12,50%</b>	<b>87,50%</b>	<b>100%</b>
NUCLEAR COM AGREGADO	0,00%	100,00%	100%
NUCLEAR	14,29%	85,71%	100%
<b>GERAL</b>	<b>7,69%</b>	<b>92,31%</b>	<b>100%</b>

De acordo com o que está apresentado na tabela 2, não há diferenças consideráveis nos arranjos familiares por categoria de análise, pois prevaleceu o arranjo nuclear nas categorias. A semelhança também se estende à quantidade de pessoas por família, porque, de acordo com a figura 10, no geral, a maioria das famílias é composta de três a quatro pessoas.



**Figura 10** Número de pessoas por família.

Apesar das semelhanças familiares observadas ao analisar o arranjo familiar e a quantidade de pessoas por família, os migrantes apresentam a menor renda familiar. Das famílias dos trabalhadores da região, sejam trabalhadores do corte mecanizado ou do corte manual, pelo menos 65% auferem uma renda maior do que R\$ 2.000,00, enquanto, dentre os migrantes, mais da metade não ultrapassa o patamar de R\$ 2.000,00 por família, conforme pode ser observado na figura 11.



**Figura 11** Renda familiar distribuída por origem e por atividade de trabalho.

Tendo em vista que os migrantes em relação aos outros trabalhadores apresentam a menor renda familiar, pode-se constatar que a maior parte da renda da família do migrante advém do salário do cortador de cana. Dessa maneira, pode-se dizer que a renda da família do migrante é altamente dependente do salário advindo do emprego na colheita manual dos canaviais paulistas.

A relevância do salário do migrante em relação à sua renda familiar deve-se, em grande medida, ao fato de que, na maioria das famílias dos migrantes, apenas o sujeito empregado na colheita da cana é assalariado e, nos casos em que outros membros da família desenvolvem alguma atividade remunerada em suas regiões de origem, o valor da remuneração é, consideravelmente, menor do que o salário do migrante empregado no corte da cana.

A diferença da renda familiar do migrante em relação aos trabalhadores “do lugar” torna-se mais evidente ao analisar a renda *per capita* familiar, visto que a renda *per capita* familiar do migrante é, em média, R\$ 552,38, enquanto a dos trabalhadores do corte mecanizado e a dos trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual é de R\$ 597,95 e R\$ 686,44, respectivamente. Na tabela 3, pode ser visualizada a participação do salário na renda familiar e a renda *per capita*, lembrando que se trata de valores médios.

**Tabela 3** Valores médios do salário sobre a renda familiar e da renda familiar *per capita*

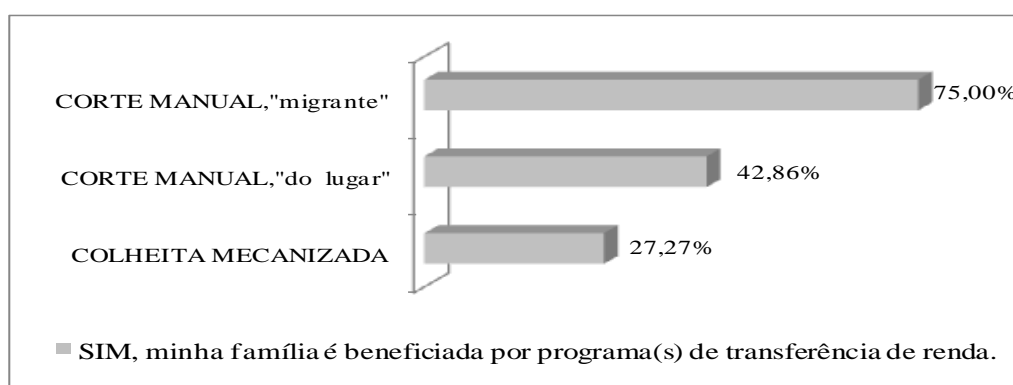
<b>Discriminação</b>	<b>Salário/Renda familiar (%)</b>	<b>Renda <i>per capita</i> familiar (em R\$)</b>
COLHEITA MECANIZADA	62,27%	R\$ 597,55
CORTE MANUAL, do lugar	46,28%	R\$ 686,44
CORTE MANUAL, migrante	68,08%	R\$ 552,38
<b>GERAL</b>	<b>59,75%</b>	<b>R\$ 607,58</b>

Os dados da tabela 3, ao mesmo tempo em que apresentam a superioridade da renda *per capita* dos trabalhadores do corte manual “do lugar”, também ressaltam o baixo percentual de participação dos salários desses trabalhadores em relação à renda familiar. Tais resultados refletem a diferenciação salarial por gênero, pois, conforme foi verificado, 57% dos trabalhadores do corte manual “do lugar” são do sexo feminino e, das mulheres cortadoras de cana entrevistadas, todas recebem salários inferiores aos de seus maridos.

A renda familiar de parte dos empregados na colheita da cana, além dos salários, também é formada por programas de transferência de renda, como, por exemplo, o Programa Bolsa Família do Governo Federal e o Programa Renda Mínima, este último

desenvolvido pela Prefeitura do Município de Ouroeste. O Renda Mínima, por ser um programa municipal, atinge apenas os munícipes de Ouroeste, ou seja, uma parte dos trabalhadores da região, mais especificamente, 18% das famílias dos trabalhadores empregados na colheita mecanizada.

O Bolsa Família, em contrapartida, alcança as famílias em geral, contudo, a maior concentração de beneficiários do programa está entre os migrantes, dos quais 75% das famílias são atendidas pelo programa. A figura 12 apresenta o percentual de famílias beneficiadas pelos programas de transferência de renda.



**Figura 12** Famílias beneficiadas por programa(s) de transferência de renda.

O valor das transferências de renda também se apresenta maior entre os migrantes, os quais recebem, em média, R\$ 100,00, quantia que representa 7,79% da renda familiar. Por outro lado, o valor médio das transferências recebidas pelas famílias dos trabalhadores da região é de R\$ 72,50, valor que representa 4,18% da renda familiar. Na tabela 4, estão apresentados os valores médios das transferências de renda e os seus respectivos pesos sobre a renda familiar.

**Tabela 4** Valor médio das transferências e peso (em %) dos valores das transferências sobre renda familiar

Discriminação	Valor da transferência	Valor transferência/Renda familiar
MECANIZADO	R\$ 85,00	5,09%
CORTE MANUAL, "do lugar"	R\$ 60,00	3,28%
CORTE MANUAL, "migrante"	R\$ 100,00	7,79%

O percentual das transferências de renda sobre a renda familiar dos migrantes, em comparação com o mesmo percentual dos sujeitos da região, é maior. Essa diferença se dá

por dois motivos: a renda familiar do migrante, em geral, é menor do que a renda familiar dos trabalhadores da região e, também, porque o valor das transferências recebidas pelos migrantes é maior do que as recebidas pelos sujeitos do lugar.

Dessa maneira, tendo em vista que o programa de transferência de renda Bolsa Família tem como propósito atender à população que esteja mais vulnerável à extrema pobreza ou à pobreza<sup>77</sup>, ser beneficiário de tal programa, não necessariamente, implica estar em condição de insegurança alimentar, no entanto, a presença do Programa Bolsa Família como forma de complementar a renda dos sujeitos é um indício de que os salários dos trabalhadores empregados na colheita da cana podem não proporcionar suporte financeiro suficiente para garantir a segurança alimentar às suas respectivas famílias, principalmente às famílias dos migrantes.

Portanto, os cortadores de cana da região, dos quais 57% são mulheres, auferem os menores salários, porém, têm a maior renda familiar *per capita*; em contrapartida, os migrantes, embora consigam alcançar salários maiores do que os cortadores de cana da região, apresentam a menor renda familiar por pessoa. Por fim, os trabalhadores empregados na colheita mecanizada conseguem, em média, os maiores salários, mas a renda familiar *per capita* é menor do que a dos cortadores de cana “do lugar”.

### **3.4 Família e (in)segurança alimentar**

A renda familiar dos trabalhadores, formada em sua grande maioria pelo salário, é um dos elementos que interage diretamente com a segurança alimentar, pois possibilita, dentre outras coisas, o acesso econômico aos alimentos. Nesse sentido, pode-se verificar que os trabalhadores da região gastam, em média, R\$ 577,34 por mês com alimentação; esta quantia corresponde a 28,43% da renda familiar. Os migrantes, porém, enviam à suas famílias, em média, R\$ 375,00 por mês, valor que representa 23,42% da renda familiar. A tabela 5 apresenta um resumo dos gastos com alimentação e dos percentuais que estes representam sobre a renda familiar para as três categorias de análise.

---

<sup>77</sup> De acordo com os critérios do Programa Bolsa Família, o conceito de extrema pobreza corresponde às famílias que auferem uma renda *per capita* até R\$ 70,00 e a concepção de pobreza são famílias com renda *per capita* acima de R\$ 70,00 até R\$ 140,00.

**Tabela 5** Gasto médio com alimentação e renda média familiar

Discriminação	Gasto médio com alimentação (A)	Renda média familiar (B)	A / B (em %)
COLHEITA MECANIZADA	R\$ 561,82	R\$ 2.070,48	27,13%
CORTE MANUAL, "do lugar"	R\$ 592,86	R\$ 1.993,86	29,73%
CORTE MANUAL, "migrante"	R\$ 375,00	R\$ 1.601,25	23,42%
<b>GERAL</b>	<b>R\$ 512,69</b>	<b>R\$ 1.905,47</b>	<b>26,91%</b>

Os trabalhadores “do lugar” ressaltam que, além dos gastos com a alimentação, também precisam pagar o consumo de água, a manutenção da rede de esgoto, o consumo de energia elétrica. Alguns trabalhadores ainda apontaram os gastos com remédios e aluguel. De acordo com os trabalhadores, o pagamento das contas de água e esgoto, energia elétrica, aluguel, assim como os gastos com alimentação são prioridades no orçamento familiar, no entanto, primeiro se pagam as contas de água e esgoto, energia elétrica, aluguel para, depois, fazerem a compra no mercado, o que exige o ajuste da quantidade e da variedade de alimentos comprados ao orçamento mensal.

*Se eu tivesse mais condições [financeiras], eu comeria mais frutas, hoje eu como pouca fruta, hoje as frutas que eu como é banana, maçã, de vez em quando uma uva, laranja e essas frutas são tudo compradas e como são compradas a gente já come menos, né. (ANDRÉ, sujeito da colheita mecanizada)*

*Está pouco o salário, tinha que ser mais, mas tá bom dá pra quebrar um galho. (JULIO, empregado no corte mecanizado)*

A limitação orçamentária da família torna-se mais notável quando se refere aos estudos dos filhos. Os filhos dos trabalhadores empregados na colheita da cana, em sua grande maioria, estudaram ou estudam até o ensino médio em escolas públicas. Entretanto, os trabalhadores relatam que as condições financeiras não são suficientes para que o filho dê continuidade nos estudos, sobretudo, fazer um curso superior<sup>78</sup>. A renda familiar dos trabalhadores empregados na colheita da cana não dá condições aos pais de pagarem a mensalidade de uma faculdade privada, custearem outras despesas ligadas aos estudos do filho e manterem, financeiramente, as mais diversas necessidades inerentes ao filho. As declarações citadas abaixo apresentam a limitação financeira vivenciada pelos trabalhadores.

<sup>78</sup> Lembrar que, dos trabalhadores que foram pesquisados, nenhum deles tem filhos que estudam ou que já estudaram em universidades públicas.

*Eu espero que eles estudem cada vez mais, para eles não ter que fazer o meu serviço (mas não é desfazendo do meu serviço), apesar de que, para eles estudar, eles têm que aprender o que eu aprendi, para se formar, porque se eles não trabalhar eles não dá conta, por que a gente não dá conta, pela renda que tem, de formar os filhos. Então eles têm que trabalhar para dar valor no estudo, trabalhar e estudar. (APARECIDO, empregado no corte mecanizado)*

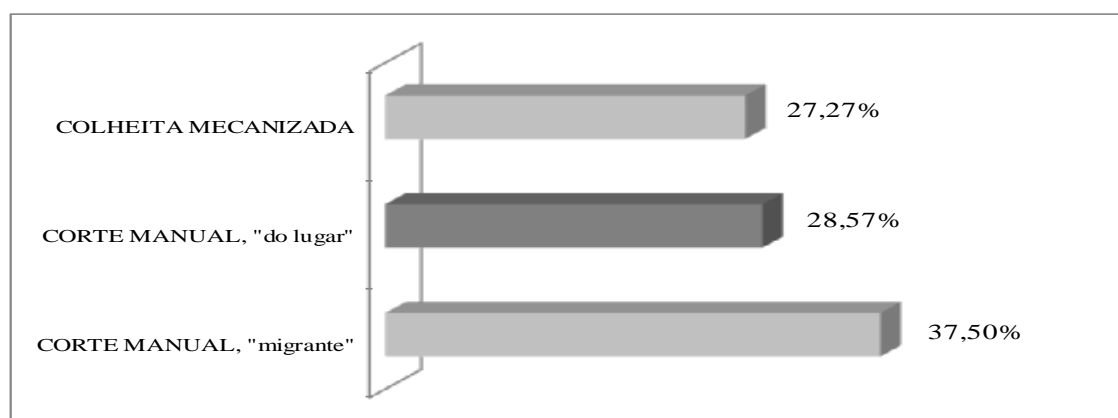
*Uma das minhas filhas faz faculdade, recebe bolsa integral. Viu passando na televisão, aí fez a inscrição, foi chamada pra fazer a prova, fez e passou. (GILMAR, empregado no corte mecanizado)*

*Eu queria que meu filho tivesse mais estudo do que eu e que não passasse o que eu passei, eu queria que eles estudassem mais. Mas meu menino já parou de estudar, acho que é por que não quis, eu é porque não tinha condições também. (DANIEL, cortador de cana "do lugar")*

*A dificuldade é os estudos. Não tenho carta de motorista. A carta hoje pra tirar pra pessoa que tem pouco estudo tem uma dificuldade bem grande. Eu tô pensando em tirar a carta também, pra ver se eu consigo um serviço mais adequado, né, porque, se eu tivesse a carta na mão, eu já tava empregado aí, mas até hoje não tirei a carta porque, se eu tirar a carta, eu tenho desviar custeio de dentro de casa, então, aqui é mais importante. (MÁRCIO, cortador de cana)*

Nota-se que a renda familiar formada, em sua grande maioria, pelo salário dos trabalhadores empregados na colheita da cana lhes impõe claras limitações, o que se desdobra em insegurança alimentar, porque se pode verificar que, para conseguir a manutenção do grupo doméstico, não é possível garantir ao filho a possibilidade de se dedicar, integralmente, aos estudos em uma faculdade.

Dos trabalhadores "do lugar", em torno de 28% ainda dizem que têm dificuldades para passar o mês com a renda familiar. Dentre os migrantes, conforme pode ser observado na figura 13, a proporção de sujeitos que responderam ter dificuldade para passar o mês com a renda é ainda maior.



**Figura 13** Trabalhadores que dizem ter dificuldades para passar o mês com a renda.



A situação dos migrantes é ainda mais grave, porque eles moram distante da família e, de certa forma, não vivenciam as necessidades que as famílias passam durante o período em que se encontram no alojamento. Por exemplo, do salário que o migrante consegue no corte da cana, o máximo que ele consegue fazer é enviar uma parte desse dinheiro para a família.

Contudo, além de ele não vivenciar no dia a dia as dificuldades da família, o que torna mais difícil para o migrante é perceber as reais necessidades da família que ficou na região de origem; a vida no alojamento traz ao migrante outras implicações financeiras, como, por exemplo, o gasto com a própria alimentação e despesas com telefone para se comunicar com a família. Esses gastos inerentes à vida no alojamento reduzem, automaticamente, o salário disponível para o migrante e, conseqüentemente, o percentual que será enviado à família.

Portanto, no geral, os migrantes enviam à suas famílias em torno de R\$ 400,00 por mês, de modo que as famílias que dependem quase que exclusivamente do dinheiro enviado pelos migrantes têm de manter as necessidades alimentares com menos de um salário mínimo por mês. Os migrantes ressaltam a quantia de dinheiro que enviam às famílias e a dificuldade das famílias para se manterem com o valor recebido:

*De mês em mês eu envio dinheiro pra minha família, uns R\$ 400,00. Eu acho que dá, né, não dá pra comer bom, mas pra se manter dá. (OSSENEVALDO)*

*Lá não produz, porque não dá pra produzir não. Mas de vez em quando eu envio dinheiro pra minha família, uns R\$400,00 reais a cada dois meses. (MARCOS)*

*É com dificuldade, mas dá. (JOÃO)*

Os migrantes sabem que a família passa por necessidades alimentares com a migração deles para trabalhar no corte da cana. No entanto, as dificuldades de sobrevivência na região forçam a migração, conforme pode ser observado no relato do João: “eu vim para cortar cana porque eu fiquei devendo um pouco lá, então, praticamente o que eu estou recebendo eu estou mandando para ir cobrindo as contas lá”.

Em contrapartida, a vida com família permite, dentre outras coisas, explorar outras atividades de trabalho e, inclusive, pescar ou plantar alimentos para o próprio consumo. É o que acontece com os trabalhadores da região que, apesar de morarem na zona urbana, o que reduz a possibilidade de cultivar alimentos, plantam algumas culturas para o consumo familiar.

*Não tenho mais condição de plantar, né, só no fundo do quintal, uma cebolinha, salsinha e a pimenta; esses a gente consegue em qualquer vaziinha que a gente usa pra plantar. A minha alimentação mudou muito do campo para cidade, porque eu era costumado na gordura [gordura de porco], a alface você já vê que é diferente, os legumes, a abobrinha, tudo é na parte do veneno, você percebe que o gosto não é o mesmo, (ANDRÉ, trabalhador do corte mecanizado)*

*A maioria dos alimentos são comprados. Agora, quando nós morava no sítio, tudo tinha, galinha, porco, horta, tudo nós tinha. (TEREZINHA, trabalhadora do corte manual)*

*Morei no sítio a 5 km de Guarani. Porque meu pai trabalhava lá, e a gente morava perto de um açude grande, e a minha mãe começou a ficar com medo. Aí, nos mudamos pra cá e ele continuou trabalhando lá. A minha mãe plantava horta, tinha laranja, banana, abacaxi. Hoje, a maioria dos alimentos é comprado, a gente planta mandioca, porque, se for plantar uma horta e aguar, o preço que paga na água dá pra comprar a verdura. Então, não está compensando e, também, porque a gente trabalha o dia inteiro, não tem tempo de cuidar, mas ainda planto uma cebolinha e uma salsinha. (MARIA, trabalhadora do corte manual)*

Apesar da redução das alternativas de plantio e/ou criação de animais para o consumo familiar advinda da mudança do campo para a cidade, esses traços culturais ainda estão presentes nos trabalhadores empregados na colheita da cana, pois se nota que as plantações, embora sejam nos fundos dos quintais, persistem, conforme ressaltou Daniel, um cortador de cana “do lugar”: “[...] eu planto mandioca, alface, cheiro verde, abacate, banana, coco, mamão, muitas coisas eu não compro eu planto no meu quintal.” A figura 14 ilustra algumas das culturas plantadas nos fundos dos quintais e citadas pela maioria dos trabalhadores “do lugar”.



**Figura 14** Alimentos cultivados no fundo dos quintais.

Ainda sobre o plantio de alimentos para o autoconsumo, é importante ressaltar que o trabalhador da região, diferentemente do migrante, está cerceado por familiares e por vizinhos, e este arranjo social desdobra-se, dentre outras coisas, em trocas de alimentos entre as famílias e entre os vizinhos. De um modo geral, é comum o plantio de produtos alimentícios nas unidades familiares e é da rotina dessas famílias dividirem com os familiares e com os vizinhos parte dos alimentos que produzem em seus quintais. Os relatos abaixo apresentam este jeito de viver dos trabalhadores da região:

*Não, não são todos os alimentos comprados, assim, que nem uma mandioca, que nem a gente pega no vizinho, meu pai planta num terreno perto da casa dele e a gente pega, mas a maioria, que nem o arroz, um feijão, uma batata, um tomate, é tudo comprado, por que a gente não tem onde plantar e não tem como cuidar, então tem que comprar. (VICTOR, empregado na colheita mecanizada)*

*Nem tudo é comprado, uma hora meu pai tira uma mandioca, dá uma mandioca, uma hora minha mãe leva uma couve, uma hora leva uma alface, meu pai tem outro terreno, onde ele planta banana, feijão, quiabo, planta muita coisa. A turma aqui, o vizinho faz uma coisa, oh, toma, ou vice versa. (ROGÉRIO, empregado na colheita mecanizada)*

O fato de o trabalhador estar junto com a família diminui a dependência da renda para se ter acesso aos alimentos, pois parte da alimentação advém da pesca, do plantio de

legumes, frutas, verduras para o autoconsumo e da troca de alimentos entre os familiares e entre os vizinhos. Entretanto, apesar de reduzir a dependência do mercado, o principal meio para os trabalhadores terem acesso aos alimentos ainda é a renda, de modo que o trabalhador depende, fundamentalmente, do emprego na colheita da cana para tentar garantir sua alimentação e a alimentação de sua família.

Trabalhar na colheita da cana e morar com a família também significa poder escolher, dentre os alimentos disponíveis, o que comer, o quanto comer e como preparar a refeição, algo que não é possível para os migrantes pendulares que moram no alojamento da usina<sup>79</sup>. Contudo, é importante destacar que, dentre os membros da família, a mulher é a pessoa que prepara a alimentação, sobretudo o alimento que preenche a marmitta dos trabalhadores no campo.

*Dia de semana mesmo, a gente só come peixe, salada, arroz e feijão. Raramente dia de semana a gente varia em comer outra mistura. Agora, final de semana, a gente não come peixe, [mas] uma carne assada, uma macarronada, uma comida diferente pra quebrar a rotina, mas na segunda feira eu volto a comer o peixe com molho, assado, o peixe é fundamental na minha alimentação e eu não compro, eu pego. Eu acordo cinco da manha, pego a bicicleta e espero o ônibus lá no rio. Na volta, às 15h30, eu chego no rio de volta, livre, nisso eu já estou com a minha tralha ali que eu levo, e aí eu subo para o rio e pego o peixe e as vezes eu pego até pra vender. Mas na roça eu como carne pra aguentar o trabalho. (DANIEL, cortador de cana “do lugar”)*

*Eu levanto umas 3h30, faço almoço, faço café e esquento leite; aí, depois a gente vai para o ponto e umas 5h o ônibus está passando, 7h a gente começa a trabalhar, às 9h tem um descanso de uns 10 minutos, 11h almoça, 12h pega no serviço, 13h tem mais 10 minutos de descanso, depois 15h, mas até o trajeto que faz a gente chegar na cidade umas 17h. (MARIA, cortadora de cana)*

*Eu levanto 4h30, faço o almoço e já levo. (TEREZINHA, cortadora de cana).*

*A pessoa gasta muita energia, se esforça muito, come bem, come bastante, grande porção, só que ele andava com falta de sono, irritação. Aí eu fui lá na farmácia e comprei uma vitamina, quer dizer, não engordou, mas passou a dormir mais, ficou mais calmo. (JOANA, esposa de um cortador de cana)*

A alimentação que visa suprir a energia gasta pelos trabalhadores, principalmente, dos trabalhadores empregados no corte manual da cana, é, estrategicamente, preparada pelas mulheres. A seletividade dos alimentos e o preparo adequado aos costumes alimentares dos trabalhadores da região minimizam o desgaste à saúde advindo com o trabalho no corte da cana, especialmente, no corte manual.

---

<sup>79</sup> A alimentação do migrante pendular será discutida no item 3.5.

Todavia, não se pode negligenciar a jornada de trabalho das mulheres cortadoras de cana, as quais trabalham no corte da cana de segunda a sábado e precisam levantar às 3h30 para fazer e/ou esquentar o almoço que ficou parcialmente preparado na noite anterior, trabalham das 7h da manhã até 15h, chegam a casa às 17h e, na sequência, começa a jornada doméstica: preparar o jantar, cuidar da casa e, dentre outros fazeres domésticos, lavar a roupa.

*Os dias de folga, ou um feriado quando a gente tá em casa, eu procuro fazer uma faxina em muitas coisas da casa que fica atrasado, meu marido procura limpar o terreiro, e sempre fica o serviço doméstico pra fazer, ariar um alumínio, a gente sempre lava bem lavado, mas não dá pra passar um brilho alumínio. Então, sempre que eu estou de folga, eu procuro organizar melhor o serviço doméstico que fica atrasado, passar roupa. Não, não passeio, nem televisão eu assisto. Assim, eu chego do serviço, a gente vai lavar roupa, deixar roupa de molho, fazer janta, então eu vou fazer essas coisas, às vezes eu assisto um pouquinho, mas nem a novela das seis que eu gosto não sobra tempo pra assistir, talvez a novela das sete, a novela do SBT, aí a gente tem que deitar pra descansar para o outro dia, final de semana eu nunca saio. Quando eu saio é pra ir numa missa, então já que às vezes eu não tenho tempo de participar da igreja, então em outras coisas também não vou, porque é chato, primeira coisa que a gente tem que fazer é ir na igreja, depois, primeiro obrigação, depois diversão. (MARIA, cortadora de cana)*

*A gente entreti tanto com os afazeres de casa, é sempre uma coisinha ou outra. Tipo hoje é o meu dia de folga; se tem um serviço de casa, a gente vai fazer, se tem uma festa, às vezes a gente vai, é o normal, né, é a rotina da vida da gente. Nas horas de folga, é a mesma rotina. (JERÔNIMA, empregada na colheita mecanizada)*

Assim, a condição de (in)segurança alimentar, à medida que a análise se aproxima das peculiaridades do indivíduo social, pode ser diferente para os sujeitos de uma mesma unidade familiar. Por exemplo, no caso das mulheres cortadoras de cana, a extensa jornada de trabalho, em função do trabalho na roça e do trabalho doméstico, é determinante para a sua condição de insegurança alimentar, mesmo que outros determinantes inerentes à família satisfaçam a condição de segurança alimentar.

### **3.5 O migrante pendular**

A dificuldade de encontrar meios para subsistência nas regiões de origem constitui-se um dos principais fatores que levam, principalmente, os nordestinos a deixarem suas regiões em busca de trabalho em outras regiões brasileiras. Com a esperança de conseguirem salários que lhes possibilitem acumular certa quantia de dinheiro e, depois,

voltarem à suas regiões, uma grande leva de migrantes busca emprego na colheita manual dos canaviais paulistas.

O relato de José representa, em grande medida, a dificuldade econômica e social que os migrantes encontram em suas regiões de origem:

*Nós viemos do Maranhão, porque lá no Maranhão tem muita dificuldade de emprego, ou você trabalha pra prefeitura, ou então, a cultura de lá é rodeada de rio, você pode ser um pescador profissional, só que é uma vida que a pescaria e o corte de cana é arriscado do mesmo jeito. Apesar de ser diferente, é sacrificado também e é uma aventura, porque o corte de cana é muito barato, só que você vai passar o dia trabalhando e uma quantidade você vai conseguir e o peixe não, você pode pescar bastante, mas você pode não pegar nada. (JOSÉ)*

As dificuldades de sobrevivência, com destaque para a falta de emprego ou de renda de forma estável, é um dos fatores que empurram, sobretudo, o nordestino para o corte de cana no estado de São Paulo. Todavia, o trabalho no corte manual da cana apresenta condições difíceis de serem suportadas pelos migrantes, conforme pode ser observado nas citações abaixo:

*Lá não tinha renda quase, né, lá era fraco mesmo, aí eu saí pra ganhar um pouco fora pra melhorar um pouco, só que é ruim, é pesado. (OSSENEVALDO)*

*[...] a maioria que vem, quer dizer, principalmente os de primeira viagem, acha que cortar cana é fácil, que nem a gente que já é acostumado a cortar, chega lá no final de ano com uns troco. Aí o povo pensa que cortar cana é uma maravilha, junta dinheiro fácil, aí vem naquela ilusão, chega aqui que vê o ritmo da coisa, aí num aguenta, aí pede pra voltar, foi o que aconteceu com a maioria dos que veio. (JOÃO)*

As dificuldades encontradas pelos migrantes no corte da cana, muitas vezes, frustram a expectativa de conseguir um salário que lhes permita fazer algumas economias e voltar para sua região. No entanto, mesmo diante do sacrifício que significa enfrentar o corte manual da cana no estado de São Paulo, as restrições para empregar o migrante, devido à abundante oferta de mão de obra e em função das exigências sociais e ambientais, sobretudo do mercado europeu, para o álcool produzido no Brasil, têm aumentado.

Conforme relatou um ex-assistente social da usina ALEOTA, antes de efetuar a contratação dos trabalhadores, a usina realiza uma avaliação social dos sujeitos interessados em empregar-se na colheita da cana. Um dos propósitos da avaliação é verificar a estrutura familiar em que tal sujeito está inserido e há quanto tempo ele mora na região.

De acordo com o ex-assistente social, migrantes que se organizam em repúblicas, ou migrantes que passaram a morar, há menos de dois anos, com famílias já estabelecidas na região, têm poucas chances de serem contratados pela usina. Trata-se de uma estratégia usada pela empresa para se esquivar de possíveis custos e/ou punições econômicas, financeiras e mercadológicas que ela possa ter devido às condições de moradia de tais sujeitos. Portanto, diante de tal estratégia e de posse do trabalho de assistentes sociais, psicólogos, administradores, advogados dentre outros profissionais de áreas afins, a empresa promove inspeções sociais nas residências antes de realizar as contratações.

Ainda com relação à estratégia de evitar possíveis custos ou desgastes da imagem da empresa devido às condições de moradia ou conflitos com os trabalhadores, a usina ALEOTA, ao longo da safra de 2010, alugou da prefeitura de Indiaporã (SP) o prédio de uma escola desativada no povoado de Tupinambás, cuja população é estimada em 160 pessoas, o comércio é formado, basicamente, por dois bares e a cidade mais próxima é Indiaporã, a qual se encontra a 10 quilômetros de distância.

Na figura 15, pode ser visualizada a frente do alojamento, que fica de frente de um campo de futebol, uma das principais alternativas de entretenimento dos migrantes<sup>80</sup>.



**Figura 15** Alojamento dos migrantes.

Nota-se que os migrantes foram alocados, propositalmente, para um pequeno povoado, de modo que o eco de qualquer manifestação por parte de tais trabalhadores

---

<sup>80</sup> Só foi possível fotografar o alojamento por fora, porque os guardas que vigiavam constantemente o alojamento não autorizaram, sequer a entrada do pesquisador no alojamento.

puдesse ser minimizado e, se possível, abafado. Foi o caso da greve realizada pelos migrantes a fim de conseguirem aumentos no preço da tonelada/metro da cana. A usina ALEOTA, com o intuito de evitar a propagação das manifestações, demitiu, imediatamente, todos os migrantes envolvidos com a greve<sup>81</sup> e, de fato, a repercussão da manifestação foi minimizada.

Nesse sentido, manter os migrantes no alojamento da própria usina significa tê-los, constantemente, sob vigília, porque, no trabalho, há a presença do fiscal; nas viagens do alojamento para o campo e do campo para o alojamento, a presença do motorista que, além da função de dirigir o ônibus, também exerce a função de manter a ordem (da empresa) dentro do ônibus; e, no alojamento, há a presença do guarda<sup>82</sup>, figura responsável por verificar se as normas do alojamento estão sendo cumpridas pelos migrantes, conforme pode ser observado nos relatos a seguir:

*Nós estamos em uns trinta, e tem que seguir o regulamento, não pode levar bebida pra li [alojamento], nem mulher não pode levar também se quiser, não pode chegar bagunçando lá também, não pode ligar som alto lá, nem deixar roupa jogada dentro do quarto. (JAIR)*

*Tem a sala de janta que não pode entrar lá sem camisa, a hora de deitar é 22:00 pra dormir, não pode usar som aí no barraco. (OSSENEVALDO)*

Esse constante monitoramento da usina sobre os migrantes, além de inibir a iniciativa de qualquer reivindicação dos migrantes, também possibilita à usina a intervenção, logo no início, de qualquer movimentação dos trabalhadores que tenha como propósito requerer mudanças administrativas e/ou políticas por parte da empresa.

Quanto aos domingos e alguns feriados<sup>83</sup>, os quais correspondiam aos dias de folga, os migrantes, na maioria das vezes, usavam esses dias para lavar as roupas e descansar, porque a jornada de trabalho que os esperava, a qual se iniciava na segunda feira e

---

<sup>81</sup> A demissão dos migrantes também corresponde à perda de poder político dos trabalhadores empregados no corte manual da cana e/ou de seus respectivos sindicatos, pois, com o avanço da mecanização do processo de colheita, a tendência é diminuir cada vez mais a dependência do corte manual, ou, em outras palavras, da mão de obra empregada no corte manual para realização das colheitas. O avanço da mecanização, portanto, confere às empresas do Agronegócio Canavieiro maior autonomia em relação aos trabalhadores do corte manual da cana.

<sup>82</sup> É importante ressaltar que o guarda, à época da pesquisa, era uma pessoa da região, ou seja, “do lugar”, figura que por *si* lembrava os migrantes da condição de “os de fora”.

<sup>83</sup> Todavia, segundo os migrantes, eles também trabalhavam em alguns feriados e recebiam como horas extras.



terminava no sábado, exigia descanso nos dias de folga, principalmente, no domingo, conforme pode ser observado nos relatos dos migrantes sobre os dias de folga no alojamento:

*É mais aqui mesmo, lava roupa, às vezes tem uns que joga bola, sai pra jogar bola. Eu não jogo não. Eu gosto de ir no bar, mas é difícil às vezes vou lá tomo uma cervejinha. Num tem nem quase relação com pessoal daqui, né, porque chega da roça aí fica aqui, só no bar, com o dono do bar. (OSSENEVALDO)*

*De vez em quando trabalha nas folgas. Aí eu bebo, mas é só no fim de semana, tipo de ontem pra hoje (sábado para domingo), porque se beber hoje [domingo], amanhã não trabalha. Eu gasto de R\$100,00 a R\$150,00 por mês no bar. (JAIR)*

*[Os dias de folga] usa mais pra lavar as roupas de serviço até as roupas de sair mesmo, aí caba que a gente fica aqui mesmo esperando segunda-feira chegar pra começar de novo. A gente pouco sai daqui e, das pessoas que a gente conhece aqui de vista, eu acho boa a relação. (JOÃO)*

*O boteco é um dos lugares bem frequentado, todo dia eu vou lá, é cerveja, presidente é arara [pinga] de vez em quando, eu já cheguei gastar um R\$ 600,00 agora tá pouco, eu devo tá gastando uns R\$ 400,00, mas os meus companheiros gastam menos um pouco, eles pensa mais né. (MARCELO)*

O jogo de bola [futebol] e o bar são apontados pelos trabalhadores como as principais distrações nos dias de folga. Também se pode observar nos relatos, sobretudo, nos relatos do Ossenevaldo e do João, que existe pouco contato dos migrantes com as pessoas de Tupinambá. Esta última característica se deve, em parte, à jornada de trabalho dos migrantes que, além de extensa, é intensa, portanto, exaustiva a ponto de que os trabalhadores, nos horários de folga, acabam recolhendo-se nos alojamentos para descansar. No entanto, deve-se principalmente à estratégia da usina, a qual busca, por diversos meios, minimizar o contacto dos migrantes com a população local e, até mesmo, com os cortadores de cana “do lugar”.

Este *apartheid* social tem como propósito evitar que os migrantes encontrem outras atividades de trabalho na região e, também, dificultar possíveis coesões entre os trabalhadores migrantes e os “do lugar”, porque, dessas possíveis coesões, podem surgir manifestações contra a própria usina, o que, certamente, teria um poder político maior do que quando as reivindicações emergem apenas de um grupo de trabalhadores, por exemplo, dos migrantes. Portanto, os migrantes passam a morar em alojamentos sob um sistema de reclusão, voltados, exclusivamente, para o trabalho no corte manual da cana-de-açúcar.

O enclausuramento dos migrantes nos alojamentos os torna totalmente dependentes da empresa, inclusive a alimentação, a qual os trabalhadores não sabem se é fornecida pela própria usina ou se é terceirizada, mas o fato é que os trabalhadores reclamam da

alimentação que é fornecida. As citações abaixo apresentam uma série de queixas sobre a alimentação que os migrantes compram.

*As refeições são fornecidas pela Usina, mas não pode comer à vontade não, tem a quantidade certa já, tem dia que fica com vontade de comer mais, mas tem dia que eu nem como tudo não. Nós paga [pela refeição] R\$ 67,00 por mês. Não gosto da comida que é servida aqui não, a daqui é mais ruim, a diferença é em tudo, arroz, feijão, tempero. (MARCOS)*

*Tem uma empresa que faz lá na Usina e aí já vem pra cá pronto. Dá, à vontade não, mas dá pra comer, a comida não é muito boa não, né, e nós ainda paga uma taxa de R\$ 70,00. Eu não gosto não por causa que é diferente do lugar de onde a gente morava, o tempero é diferente, o tipo de carne é diferente da nossa, feijão aqui eles não usa quase, é mais arroz, feijão é pouquinho e lá era mais feijão, meia a meia. (OSSENEVALDO)*

*A própria Usina que faz mesmo [as refeições]. Não estou muito [satisfeito] não, a gente pede uma comida, mas eles falam que não, porque são normas da Usina, tem que pôr daquele jeito. O mês passado eles vieram aí e nós falamos, aí uns três dias veio bom, mas depois voltou no que era mesmo, uma comida sem tempero, só água e sal mesmo. A mistura é feijão, arroz, batata, repolho, abóbora, carne de porco, carne de gado que é uma carne preta que é muito ruim. Mas de qualquer maneira, o cabra tem que se arrumar é com o que vem mesmo, porque lá na minha casa mesmo, se fosse comer só o arroz e o feijão, tinha gosto né, é bem temperado. Na parte de higiene tá bom demais, mas tá faltando arrumar a comida, pro cabra comer à vontade, o cara pega a marmita, começa a comer e logo já perde o apetite e aí acabou, né, porque não tem o gosto que o cabra quer, aí não repõe toda energia, porque o cabra não come a vontade. (MARCELO)*

A principal reclamação dos migrantes corresponde à diferença do sabor dos alimentos. Segundo os migrantes, o tempero dos alimentos, os quais chegam a eles por meio de marmitas<sup>84</sup>, é muito diferente do tempero a que são acostumados em suas regiões de origem; tamanha é a diferença, que acontece de eles começarem a comer, mas não conseguem continuar comento devido ao mau sabor dos alimentos, o que se traduz em subalimentação.

Outro aspecto negativo ligado ao fornecimento das refeições pela empresa (seja pela Usina ou por uma terceirizada) é que se estabelece um padrão quantitativo de alimentos por trabalhador, visto que para cada trabalhador é entregue uma marmita no almoço e uma marmita na janta. Desse modo, diferenças inerentes a cada trabalhador, como a idade, o porte físico, o esforço despendido no corte da cana, são ignoradas. Diante de tal indiferença às peculiaridades de cada migrante e às peculiaridades de cada dia, a alimentação também se torna, quantitativamente, inadequada.

---

<sup>84</sup> Cabe observar que, não se trata de marmitas térmicas, são marmitas de alumínio (chamadas de marmitem).

Entretanto, apesar de os trabalhadores reivindicarem, pontualmente, mudanças nas proporções dos alimentos que compõem as refeições e, principalmente, no tempero das refeições, tais reivindicações quase não provocam mudanças na forma como as refeições são preparadas. Trata-se de uma imposição alimentar, cujos valores e costumes dos migrantes são submetidos à lógica da produção capitalista e, inclusive, banalizados, pois o saber dos migrantes, aos olhos da usina, torna-se desprezível.

Diante da insatisfação com as refeições que são vendidas, exclusivamente, por meio da usina, os migrantes compram, paralelamente, outros gêneros alimentícios para complementar as refeições, conforme segue nos relatos do Ossenevaldo.

*A gente compra também pra levar pra roça pra merendar, porque ficar [sem almoço] até 11h, não aguento não, trabalhar até as 11h, nós compra assim bolacha, doce, suco pra ajudar, aí dá, porque a gente ajuda. (OSSENEVALDO)*

*A regra aí é para os alojados tomar café aqui [no alojamento], né, e já vai pra umas oito veze, tomar café na roça sete horas, o cabra sai daqui cinco horas da manhã pra ir tomar café lá na roça, eu acho muito errado isso aí. (MARCELO)*

Os relatos acima, sobretudo o relato do Marcelo, mostram que a primeira refeição dos migrantes acontece, pelo menos, até as sete horas da manhã, apesar de que, desde as cinco horas, os migrantes já estão prontos para ir trabalhar, aguardando o café da manhã que deveria ser servido no alojamento e/ou o ônibus que os leva até o campo de trabalho, e a segunda refeição, o almoço, é entregue aos migrantes às onze horas da manhã<sup>85</sup>. Essas duas refeições, apesar de complementadas por outros gêneros alimentícios comprados paralelamente pelos migrantes, não têm sido suficientes para a alimentação dos migrantes cortadores de cana.

Nas condições como as refeições são oferecidas junto à exaustiva jornada que significa cortar cana, alguns dos primeiros reflexos visíveis à saúde dos migrantes pendulares cortadores de cana são emagrecimento e as câimbras, estas últimas muito frequentes entre os cortadores de cana.

*Eu vim do Ceará, Jardim. É a segunda vez que eu venho pra cá, mas eu acredito que eu não volto pra cortar cana, não, porque cortar cana exige muito da pessoa, exige muito do físico até o mental também, eu acho que pra mim já chega, só essa safra aí e parar com o negócio de cana. Perdi muito peso, a gente força muito, da moda do outro, se você não cortar cana, você não ganha*

---

<sup>85</sup> A terceira refeição, a qual corresponde à janta, é servida às 19h.

*dinheiro, aí tem que esforçar mesmo pra tirar um pagamento não muito bom, mas razoável né. (JOÃO)*

*Já presenciei alguns que dá câimbra, para de trabalhar; um dia nois vinha, deu câimbra num, foi obrigado a passar no hospital (OSSENEVALDO)*

*A tarde eu fico com o olhar cansado, eu emagreci bastante também, saí do Maranhão pesando 99 quilos e agora eu estou com 77 quilos. (JOSÉ)*

*Eu já precisei ir no médico por causa da coluna, mas eu não gosto de pegar atestado, não, porque a pessoa fica manjada. (MARCELO)*

*A minha remuneração é por produção, eu corto em torno de umas 7 a 8 toneladas por dia; os que cortam mais cortam umas 15 a 20 toneladas por dia. Mas semana passada teve um menino ali que veio ruim de lá, com câimbra em todo canto, aí ficou no hospital, ele é um dos que corta muita cana. (JAIR)*

As condições de vida dos migrantes pendulares no alojamento da usina, com destaque para a alimentação, junto às condições de trabalho no corte manual da cana, este último, permeado pela remuneração por produção, se traduzem em uma constante defasagem à saúde desses homens cortadores de cana e, daqueles arriscam buscar maiores salários; o desdobramento à saúde é, negativamente, visível.

Portanto, o migrante, agora, expulso de sua região de origem devido às dificuldades de sobrevivência, chega ao estado de São Paulo com a expectativa de encontrar no emprego do corte manual dos canaviais paulistas condições de juntar dinheiro e voltar para sua terra, mas depara-se com uma armadilha, engendrada cientificamente, que o leva, ou pelo menos, o mantém, na condição de fome crônica.

### **3.6 O trabalho na colheita da cana**

#### **O corte manual**

A colheita da cana se divide em corte manual e colheita mecanizada. O corte manual, conforme se verificou na revisão bibliográfica, é considerado uma atividade de trabalho que provoca uma série de malefícios ao trabalhador. Dentre os reflexos negativos à saúde do cortador de cana podem ser citados: a exposição à fuligem, que provoca sérios danos ao sistema respiratório dos trabalhadores; o excessivo esforço físico, o qual provoca constantes déficits nutritivos; movimentos repetitivos, que atingem, principalmente, a coluna dos trabalhadores.

Os desgastes à saúde dos cortadores de cana também foram verificados com a pesquisa de campo, conforme pode ser observado nas declarações dos cortadores de cana, os quais se encontram com danos na coluna.

*A coluna, eu tenho um desvio na coluna. Então, não tem remédio pra ela, às vezes eu ignoro a dor, faço um exercício que o médico me passou, né, e o dia que eu tô bom, eu corto muita cana e o dia que eu não to, eu corto menos. Eu tenho que acostumar com essa dor porque não é chegar lá no médico, dar um remédio e eu sarar, né, porque cada vez que eu corto mais afeta, já foi até proibido, o médico falou pra eu cortar só mais uns três anos, mais eu quero cortar mais. Mas 90% dos cortadores de cana têm a coluna machucada, é muito movimento repetitivo. (DANIEL, cortador de cana “do lugar”, 41 anos de idade)*

*Problema de coluna, já me deu problema de coluna, mas se eu ficar parado é pior; devido ao corte de cana, a gente cortava cana e pegava muito peso, deu problema de coluna. (MARIA, cortadora de cana “do lugar”, 48 anos de idade)*

*Dá problema na coluna, quem mexe com cana é difícil um que não tem problema na coluna. Eu já procurei um médico, ele receitou um remédio pra mim, passou atestado pra dois dias, mas eu não gosto de pegar atestado, não, porque fica mais manjado na firma. (ISABEL, cortadora de cana “do lugar”, 47 anos de idade)*

As complicações na coluna é um reflexo notável na vida dos cortadores de cana e os trabalhadores sabem que se trata de um problema crônico, no entanto, evitam expor à usina essas complicações, porque temem a demissão. Dentre os migrantes pendulares, os reflexos negativos à saúde são mais notáveis, visto que é comum os trabalhadores emagrecerem devido ao trabalho no corte da cana e, principalmente, os trabalhadores, em função da exaustão física, sofrerem câimbras.

O trabalhador empregado no corte manual da cana, devido à remuneração por produtividade, à desvalorização real do preço do metro linear de cana cortada e às condições sociais e econômicas, é pressionado, constantemente, para intensificar o ritmo de trabalho; no entanto, mesmo que consiga ajustar o ritmo de trabalho às suas condições físicas, terá sua saúde, consideravelmente, prejudicada devido à natureza do trabalho no corte manual da cana.

Portanto, tendo em vista o inevitável prejuízo à saúde dos trabalhadores que a atividade de cortar cana manualmente representa e, sabendo-se que este trabalho se constitui um meio para buscar o acesso econômico aos alimentos, pode-se dizer que o trabalho no corte manual da cana, por si, é um fator determinante à insegurança alimentar dos trabalhadores e das trabalhadoras empregados em tal atividade.

### **A colheita mecanizada**

O trabalho na colheita mecanizada, diferentemente do corte manual, é formado por várias funções, das quais algumas exigem mais esforço mental e outras, esforço físico. Por exemplo, os cargos de operador de colheitadeiras, de tratorista e de motorista de caminhão, apesar de não exigirem esforço físico, exigem constante atenção dos trabalhadores. Em contrapartida, o sujeito que ocupa a função de engate e desengate precisa de força física para desempenhar o trabalho.

Portanto, os reflexos à saúde dos trabalhadores empregados na colheita mecanizada, devido aos diferentes ofícios, são mais diversos do que os advindos da atividade de cortar cana manualmente. Por exemplo, uma pessoa que trabalhava no engate relatou que teve problemas na coluna em função da atividade de trabalho, conforme pode ser observado na citação abaixo.

*Eu tenho um problema que foi adquirido lá dentro [da usina], é por isso que eles me tirou desse serviço [engate e desengate das carretas que transportam a cana do campo para a usina], que é levantar pé de carreta que é através desse serviço que eu machuquei a coluna, né. Aí eu fiquei em tratamento, até fiquei encostado na época e esse problema só começa voltar assim quando eu começo a forçar, mas por enquanto eu tô normal. Inclusive, esse tempo que eu fiquei aqui sentado [tempo da entrevista, em torno de 1 hora] ela [coluna] já tá doendo. Eles não me demitiram porque o médico falou que esse problema meu não tem cura, porque deu de torcer o nervo ciático, então eu tomei muito medicamento brabo também, até deu de acabar com a coisa, né [referindo-se a impotência sexual], aí o médico falou que se não voltasse eu tinha que procurar algo pra mim, mas graças a Deus está tudo bem. (VALDEMÃ)*

Nota-se que, devido ao esforço físico exigido pela função, o trabalhador machucou a coluna e, assim como no corte manual, continuou trabalhando. Apesar dos direitos trabalhistas, os trabalhadores evitam ao máximo fazer qualquer exigência à empresa, porque têm medo de ser demitidos e, inclusive, porque sabem que, se forem demitidos por criarem “problemas” com a usina, dificilmente conseguirão empregar-se em outra usina. O relato do Júlio, trabalhador do corte mecanizado, deixa bem claro o medo dos trabalhadores: “Eu quero ir ao dentista, mas eu não quero tirar atestado, eu não tenho três meses de serviço ainda, eu não vou mexer com atestado, eu não gosto disso. [...] conversei com o fiscal e ele disse que, às vezes, essa semana é para mim arrancar o dente, não vou ficar com falta, agora, se a dentista arrancar à noite.”

Apesar da existência dos cargos que exigem esforço físico, na colheita mecanizada prevalecem os cargos em que a exigência maior corresponde ao esforço mental. É o caso do operador de máquina colhedora, o qual precisa ter muita atenção no manuseio da máquina, porque um pequeno deslize pode ser o suficiente para provocar um acidente. O risco de acidente, no entanto, se desdobra em uma constante tensão ao operador, conforme segue na citação:

*Eu preferia trabalhar em qualquer outra coisa menos máquina, é muito perigoso, se passa muito medo, passa raiva demais. É um perigo muito grande, toda hora que vai virar no carreador se tem que saber pra onde se leva o elevador que joga cana no transbordo, por que se não, é fácil de tombar.*  
(APARECIDO, operador de colhedora)

A rotineira preocupação reflete em cansaço mental, entretanto o desgaste mental que tende a se desdobrar em estresse também está ligado ao sistema de controle do trabalho engendrado pela usina. Uma das características do controle sobre o trabalhador corresponde, mais uma vez, à relação direta do salário com a produção.

De acordo com os trabalhadores, uma parte do salário depende da produtividade, a qual, na colheita mecanizada, corresponde à quantidade de cana colhida e entregue na usina, à manutenção das máquinas, pontualidade e assiduidade do trabalhador. Os relatos abaixo apresentam as variáveis que formam o índice de produtividade.

*A remuneração por produção, ela entra por não ter falta, não atrasar, a manutenção do caminhão.* (LEANDRO, motorista de caminhão)

*A remuneração varia. Por exemplo, esse mês nós tiramos R\$ 100,00 de produção; se mandou mais cana para usina, talvez quebrou muitas coisas, vai menos cana, vem menos dinheiro.* (JÚLIO, tratorista)

Dessa maneira, com o propósito de monitorar a produtividade dos trabalhadores e, principalmente, de controlar o serviço dos trabalhadores, existem nos caminhões, nos tratores e nas máquinas colhedoras computadores que funcionam como fiscais eletrônicos. Por meio desses computadores a usina consegue impor o ritmo de trabalho e monitorar os trabalhadores, pois, conforme pode ser notado nos relatos abaixo, existe um código para cada manobra que eles precisam fazer<sup>86</sup>.

---

<sup>86</sup> Segue, em anexo, uma das listas que consta os códigos das operações ou das manobras que serão realizadas com as máquinas. Esses códigos devem ser digitados no computador de bordo para manter a central de controle de produção informada sobre o manuseio da máquina.

*Tem um computador de bordo, o que você fazer de errado ele grava tudo. Você sai da usina tem um código, aí tem que digitar, se não aceitar, você nem partida no caminhão você dá, aí você liga o caminhão e dá partida nele. Sai daqui com um código, chega lá, vai parar é outro, se quebrar é outro código. A hora que chega na usina eles jogam no computador e te dá a pontuação de quantos pontos você fez durante a viagem. Assim, se passar de três minutos parados ele apita; se você pôr um código pra uma coisa e fazer outra, ele apita. Pra cada atividade tem um tempo, 30 segundo pra engatar e sair e três minutos parados. Tem o controle de velocidade, asfalto tem que andar a 80 por hora, terra, 60. (GILMAR, motorista de caminhão)*

*Muitos já têm computador de bordo e o resto eles vai pôr, inclusive, já mandaram até um papel pra mim ir estudando, aquilo ali é uma enjoeira, nossa senhora do céu, você não pode acelerar, não pode patinar, não pode passar da aceleração que está marcada. É só bom pra eles, né, porque eles fica sabendo tudo que você fez com o trator, se passou da aceleração, se patinou, se bateu, eles vai participar de tudo do trator. (JÚLIO, tratorista)*

*Tem todo tipo de controle, se vai andar com a máquina sem colher, se está colhendo, sem isso tem o apontamento manual que se deixa os dados da gente tudo da fazenda, tudo. E o computador de bordo também, tudo que você for fazer na máquina se tem que digitar um código, pra eles saber o que você está fazendo na máquina, até um pé de árvore que você chega colhendo que você tem de desviar dela você tem que digitar um código, no final da rua você tem que digitar um código, se vai abastecer tem que digitar um código, tudo, tudo, eles têm um controle, demais, não tem como dar o nó neles, não. Causa um nervoso, o computador mesmo, um pouquinho que você deixa a máquina funcionando o computador já apita, você vai estressando, só é bom pra usina, pra nós não ajuda em nada, pra nós trabalhador é só dor de cabeça. (APARECIDO, operador de colhedora)*

O não cumprimento dos padrões estabelecidos implica, no primeiro momento, redução do salário e, a continuidade do descumprimento pode levar à demissão do trabalhador. Os trabalhadores percebem que, com o avanço dos recursos tecnológicos, a tendência é aumentar o sistema de controle da empresa sobre o trabalho humano, o qual passa ser apenas uma extensão das máquinas.

Concomitantemente ao aparato tecnológico que subsidia a organização taylor/fordista de produção na colheita mecanizada, também se estende ao campo o funcionamento ininterrupto da produção industrial, visto que, assim como a indústria funciona durante as 24 horas do dia, a colheita mecanizada também acontece durante as 24 horas do dia. Nesse sentido, a usina ALEOTA dividiu as 24 horas do dia em três turnos de 8 horas. O primeiro se inicia às 7h e vai até as 15h; o segundo vai das 15h até as 23h; e o terceiro turno, que completará as 24 horas, começa às 23h e termina às 7h.

Outra extensão da lógica taylor/fordista à rotina de trabalho na colheita mecanizada corresponde à jornada semanal de trabalho, visto que os dias de folga no corte mecanizado



obedecem a uma sequência matemática, chamada pelos trabalhadores de 5 por 1, ou seja, trabalham-se 5 dias e folga-se 1.

O uso dessa lógica matemática para determinar os dias de folga ignora a vida social dos trabalhadores, os quais, devido a esse sistema de folga, têm dificuldades para participar das reuniões familiares, das reuniões com os amigos e de acontecimentos festivos que, geralmente, são realizados nos finais de semana (sábado e domingo).

Ainda cabe ressaltar: essa lógica também impede os trabalhadores de se reunirem em outros ambientes que não seja durante a jornada de trabalho, porque cada trabalhador tem um dia de folga diferente. Em outras palavras, pode-se dizer que o trabalho na colheita mecanizada impede, em grande medida, a sociabilidade dos trabalhadores, seja com a família, seja com os amigos e, principalmente, com os companheiros de trabalho.

Ainda sobre o ritmo de trabalho na colheita mecanizada, é importante destacar que a usina monitora os trabalhadores por meio de um sistema computadorizado que funciona, linearmente, durante as 24 horas que contemplam os três turnos, e lhes impõe um padronizado ritmo de trabalho sem levar em consideração que o organismo humano não é indiferente ao ciclo diário como se pressupõe que as máquinas sejam. Portanto, os trabalhadores, sobretudo os trabalhadores que cumprem jornadas noturnas, têm notado consequências negativas na saúde.

*Perdi uns sete quilos depois que eu comecei a trabalhar na usina, porque no começo não dormia quase, porque chegava em casa 1 hora da manhã depois 5 horas já estava acordado, não dormia mais, acostumado a levantar cedo toda vida né. Dormia muito pouco, emagreci pra caramba. (JÚLIO, tratorista)*

*Na nossa jornada de trabalho dentro dessas oito horas, nós tem direito de 20 a 25 minutos, mas como é oito horas que nós entra no serviço, é raro alguém almoçar, ou jantar, talvez belisca alguma coisinha, mas você tem direito de almoçar, não guardar uma hora. O horário é a hora que der fome ou uma hora que diminui o serviço um pouco. Isso me prejudica, por que a gente tinha um ritmo de almoçar ou jantar que nem o meu caso, né, eu tinha um ritmo de jantar sete e meia ou oito horas, né. Agora eu chego em casa meia noite, aí que eu vou beliscar alguma coisa, né, mas tem vez que não, porque se eu comer muito já é ruim até para dormir, então é nisso que está causando o problema de engordar, porque você acaba de comer alguma coisa e vai dormir. (ANDRÉ, tratorista)*

Nota-se que a reação do organismo dos trabalhadores às bruscas mudanças na rotina alimentar é diferente e, o emagrecimento, assim como a obesidade, são avisos de que tais mudanças estão prejudicando a saúde dos trabalhadores. A ausência de horários pré-estabelecidos para fazer as refeições se constitui um dos agravantes à saúde dos trabalhadores.

Conforme foi observado pelos trabalhadores, não existem horários para fazer as refeições, pois a usina alega que o fluxo da colheita não pode ser interrompido. E esta ideológica justificativa é interiorizada pelos trabalhadores que, apesar de reconhecerem que a falta de horários para fazer as refeições prejudica a sua própria saúde, concordam com a rotina de trabalho estabelecida pela empresa.

*Tem hora que dá fome na gente, mas a gente tem que chegar com o produto lá, né, se não o encarregado vê a gente parado ele já vai falar, né. “Porque está parado? Esta almoçando? A empresa não permite.” Eles falam que pagam pra gente, mas paga um caramba que paga, eu acho que não paga não, e se pagam, pagam mixaria, não dá pra comprar uma camisa pra vestir. (GILMAR, motorista de caminhão)*

*A gente não tem [horário de almoço], eles pagam o almoço pra gente, mas quando tem fila, a gente fica esperando e aí a gente come. Acho que a pessoa que reclamar disso aí tá reclamando de barriga cheia. (VICTOR, motorista de caminhão)*

*Horário fixo só no papel, não existe, não tem intervalo de refeições, de café, de nada, se sobrar um tempo você faz a refeição, do contrário não, não faz a refeição, é uma produção que gira 24 horas. Então, funcionários industriais há o revezamento, pra gente que trabalha no campo não tem como revezar, é só na troca de turno mesmo. Tem que fazer é a gente que faz, mas eu não levo, não gosto de boia fria, eu faço opinião, almoço e vou e janto na volta. A janta é bem fora de hora, tira você do costume, do ritmo de tudo, teu organismo fica todo desregulado, porque o normal é ter uma ceia durante o dia e a noite você janta, né, a tarde, seis sete horas da noite você janta, só que no trabalho não tem como fazer isso, a menos que você leva a marmita. Eu acho falta de organização, se uma empresa quiser e tiver o interesse dá pra regular e fazer o regulamento e fazer a refeição normal. Os funcionários reclamam entre si, mas não é prestada a queixa, por medo de punição, represália, essas coisas. (LEANDRO, motorista de caminhão)*

*Lá não tem horário de comer, não, lá você tem que comer corrido, as horas que dá folga. Tem dia que você fica o dia inteiro parado, outra hora não tem tempo, não tem horário estipulado para você comer, sabe, então é atrapalhado, não tem horário assim, das onze ao meio-dia você vai almoçar; não, na usina não existe isso. Eu acho que é errado, eu acho que chegou a hora de almoçar, 10 horas, 9 horas, 11 horas, meio-dia, a hora que fosse, que seja meia hora ou quarenta minutos, porque quarenta minutos dá para o cara almoçar, tem que parar aquele horário ali e almoçar todo mundo, para tudo, almoça, depois vai trabalhar. Porque o dia que fica o dia inteiro parado você pode comer o dia inteiro, mas e o dia que não dá tempo que nem ontem? É o dia inteiro trabalhando, não dá tempo de parar para você comer, então é errado, eu acho errado isso aí. (JÚLIO, tratorista)*

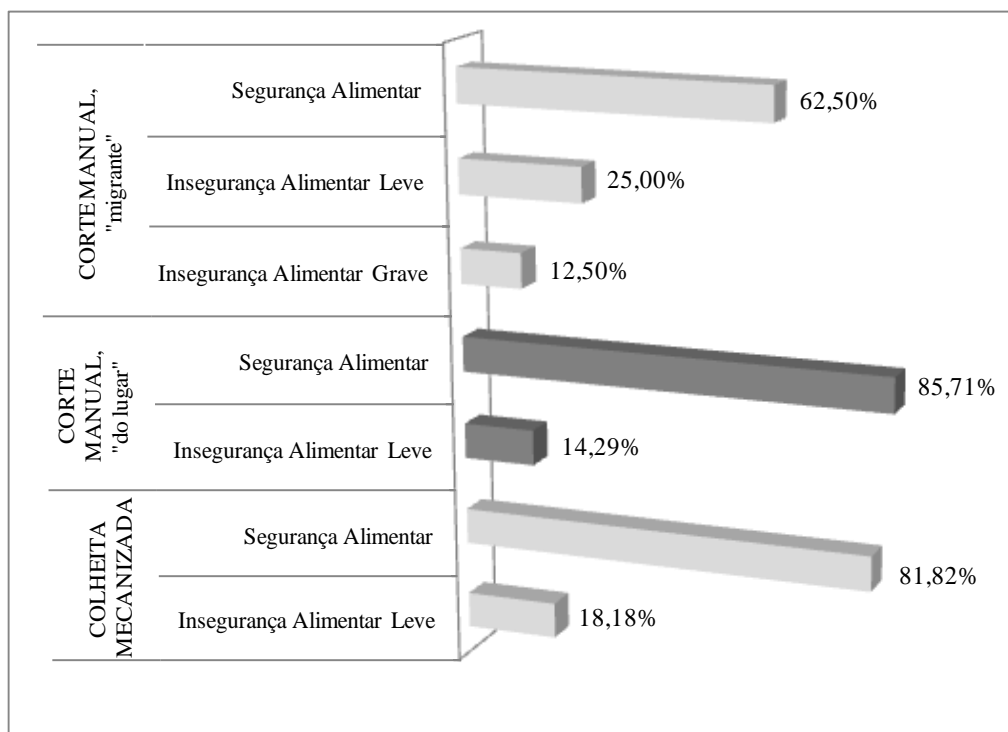
Os trabalhadores têm que encontrar, durante a jornada de trabalho, lacunas que não comprometam o fluxo da colheita para poderem almoçar, o que se desdobra em uma inadequada alimentação, porque, no geral, o trabalhador, quando faz sua refeição, faz

sozinho e com pressa. Portanto, esta inadequada alimentação reflete para a maioria dos trabalhadores em sobrepeso/obesidade e, para outros, em emagrecimento.

A imposição das normas da usina sobre os trabalhadores torna-se explícita nas falas dos trabalhadores que, permeados pela concepção ideológica de produção capitalista, concordam com a forma como a empresa gere o trabalho, e mesmo os trabalhadores que discordam da gestão administrativa da empresa, reconhecem que os trabalhadores, no geral, têm medo de se organizar para reivindicar direitos básicos do ser humano, o direito de se alimentar adequadamente.

### 3.7 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)

Os resultados obtidos com a EBIA apontaram que 23,08% dos trabalhadores empregados na colheita da cana da usina ALEOTA se encontram em condição de insegurança alimentar. A categoria que apresentou o maior percentual de insegurança alimentar foi a dos migrantes. Dentre os migrantes, 37,5% estão em condição de insegurança alimentar, 25% na condição de Insegurança Alimentar Leve (IAL) e 12,5% em condição de Insegurança Alimentar Grave (IAG), conforme pode ser observado na figura 16.



**Figura 16** Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA).

A condição de IAL significa que a qualidade da alimentação está sendo afetada e existe a preocupação de que possa faltar alimento num futuro próximo, e a IAG constitui deficiência quantitativa com alta possibilidade de fome entre adultos e crianças da família. Portanto, pode-se dizer que parte dos migrantes busca o emprego no corte manual da cana do estado de São Paulo porque são tangidos pela fome em suas regiões de origem. Todavia, o trabalho na colheita da cana, conforme foi discutido ao longo desta dissertação, não contribui para que ocorram mudanças positivas na vida desses trabalhadores, pelo contrário, a agroindústria canavieira aproveita as péssimas condições sociais e econômicas dos migrantes para explorá-los.

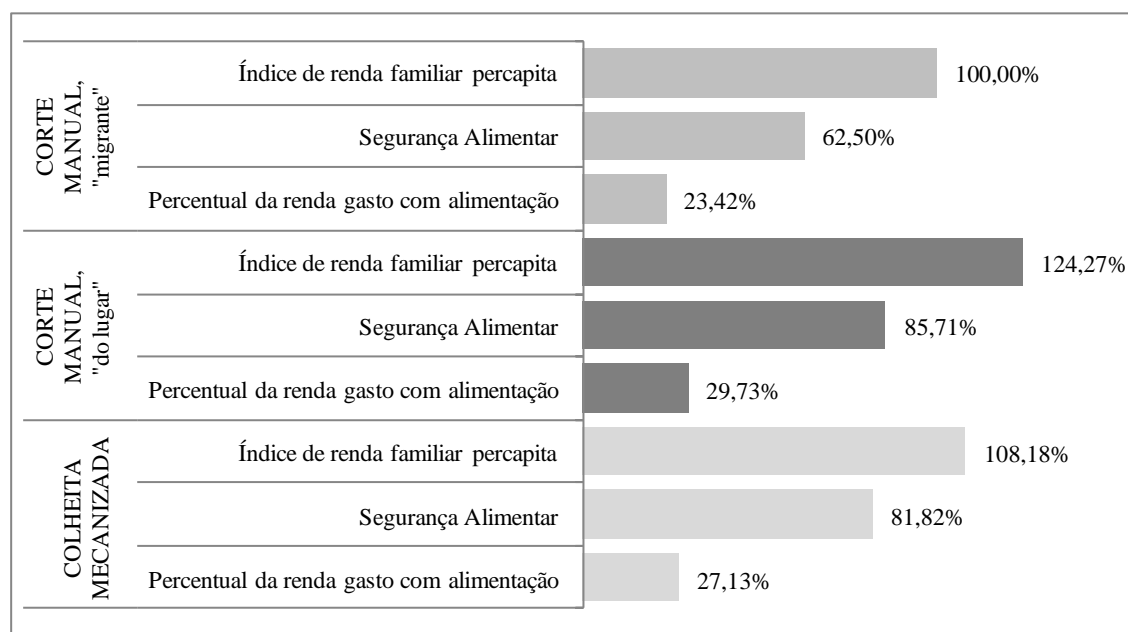
Os trabalhadores da região também convivem com a angustiante expectativa de que possam sofrer com a falta de alimentos para a manutenção do grupo doméstico e, ao mesmo tempo, sofrem com a necessidade de restringir a base alimentícia. De acordo com a EBIA, dos trabalhadores “do lugar”, 16,67% estão em condição de IAL; destes, 14,29% são do corte manual e 18,18% da colheita mecanizada. Assim, a exploração do trabalho pelo agronegócio canavieiro não se restringe apenas aos migrantes pendulares, mas também alcança os trabalhadores “do lugar”.

Ainda sobre os resultados da EBIA, é importante observar que as variações de insegurança alimentar dentre as categorias de análise acompanharam as oscilações da renda familiar *per capita* e o percentual da renda voltado para a alimentação familiar, ou seja, houve uma relação positiva da renda familiar *per capita* e dos gastos com alimentação<sup>87</sup> com os resultados de Segurança Alimentar obtidos por meio da escala brasileira.

Esta constatação aponta que a EBIA é um instrumento voltado para diagnosticar a percepção das famílias sobre a capacidade que elas têm para se ter acesso aos alimentos, sobretudo, acesso econômico. E, ao mesmo tempo, também indica que a Escala Brasileira de (In)segurança Alimentar (EBIA) não consegue contemplar as condições como as famílias buscam o acesso aos alimentos. Na figura 17 pode ser observada a relação direta entre a EBIA, a renda *per capita* e os gastos com alimentação.

---

<sup>87</sup> No caso dos migrantes se considerou a quantia de dinheiro enviada às famílias.



**Figura 17** Segurança alimentar *versus* índice de renda per capita<sup>88</sup> e percentual da renda gasto com alimentação.

Um exemplo de como a EBIA não contempla as condições em que as famílias conseguem ter acesso aos alimentos é o caso dos trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual da cana. Tais trabalhadores apresentaram o menor percentual de insegurança alimentar, em contrapartida, as condições de trabalho vivenciadas pelos cortadores de cana provocam constantes desgastes à saúde, de modo que, mesmo que a EBIA não aponte insegurança alimentar para a maior parte (85%) dos trabalhadores da região empregados no corte manual da cana, não se pode afirmar que tais trabalhadores estejam em condições de segurança alimentar.

Outra característica que estabelece um limite à EBIA enquanto instrumento que objetiva verificar a (in)segurança alimentar das famílias é o fato de que tal escala trata a família de forma homogênea. Esta característica da escala também se caracteriza como uma limitação, pois, tendo em vista que as condições em que acontece acesso aos alimentos também são relevantes na determinação do nível de segurança alimentar, pode ocorrer que, em uma unidade familiar, as condições de acesso dos membros sejam

<sup>88</sup> Para efeito de comparação, a renda familiar *per capita* foi transformada em porcentagem e a renda familiar *per capita* da categoria migrante pendular foi tomada como referência para as demais categorias de análise. No entanto, vale lembrar que a renda *per capita* familiar do migrante é R\$ 552,38, a dos trabalhadores da região empregados no corte manual é de R\$ 686,44 e a dos empregados no corte mecanizado é de R\$ 597,55.

diferentes de tal maneira, que as condições de segurança alimentar entre os membros familiares também podem ser diferentes.

Por exemplo, as mulheres cortadoras de cana, no geral, enfrentam jornadas de trabalho mais extensas do que as jornadas dos demais membros da família, de modo que a condição de (in)segurança alimentar das mulheres, certamente, é diferente das condições dos outros membros da família, principalmente, das condições dos seus cônjuges. Destarte, tais peculiaridades não são alcançadas pela escala brasileira de insegurança alimentar, haja vista que, segundo a EBIA, apesar do peculiar papel desempenhado pelas mulheres cortadoras de cana, todas se encontram em segurança alimentar.

No entanto, olhar para os trabalhadores a partir de diversos ângulos é elementar para avançar na compreensão de como se estabelece o fenômeno da (in)segurança alimentar. E, nesta pesquisa, o uso da EBIA constituiu-se um dos olhares que contribuíram para as reflexões sobre a vida dos trabalhadores empregados na colheita da cana.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação abordou, a partir das diferenciações de origem e de atividade de trabalho, as condições de segurança alimentar dos trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar da usina ALEOTA. Com base nas diferenciações de origem e de atividade de trabalho, foram criadas três categorias de análise: os migrantes pendulares, os trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual e os trabalhadores da região empregados na colheita mecanizada.

A categoria dos migrantes pendulares, conforme pode ser observado neste estudo, é totalmente constituída por homens com idade entre 20 e 40 anos, dentre os quais, predominam o negro e o pardo como grupo étnico/racial. Os migrantes pendulares são trazidos pela usina para trabalharem no corte manual da cana e, durante a safra, eles ficam em um alojamento fornecido pela própria usina. Contudo, com o avanço da mecanização da colheita da cana-de-açúcar, os migrantes, apesar de apresentarem o maior nível de escolarização dentre as três categorias de análise, serão os primeiros a serem descartados da colheita da cana. Portanto, nota-se que a escolarização dos migrantes é irrelevante no processo de seleção para o emprego na colheita mecanizada.

Dentre os trabalhadores “do lugar”, apesar de o grau de escolarização dos trabalhadores empregados na colheita mecanizada ser significativamente maior do que o grau de escolarização dos cortadores de cana, o principal filtro para se empregar na colheita mecanizada é de gênero, pois 90,09% dos trabalhadores do corte mecanizado são do sexo masculino.

O emprego na colheita mecanizada ainda apresenta barreiras à entrada das mulheres, no entanto a tendência é que a proporção de mulheres na colheita mecanizada aumente, visto que a ascensão das mulheres como possibilidade de mão de obra para a colheita mecanizada tem grandes chances de baixar o preço da mão de obra, porque isso significa, no mínimo, aumento da mão de obra disponível à agroindústria canavieira e, também, porque a abertura dos postos de trabalho na colheita mecanizada às mulheres vai ao encontro da estratégia da empresa de eliminar a contratação dos migrantes na colheita da cana.

A exigência da carteira de habilitação também é um dos principais filtros para se empregar na colheita mecanizada, principalmente, dentre os homens “do lugar”. Este filtro explica, em grande medida, a discrepância no grau de escolarização dos trabalhadores do corte manual e o grau de escolarização dos trabalhadores do corte mecanizado.

Ainda sobre os trabalhadores “do lugar”, na categoria dos cortadores de cana o grau de escolarização é muito baixo (71,43% têm apenas o ensino fundamental completo), mais de 70% têm acima de 40 anos de idade, a proporção de mulheres é maior do que a proporção de homens e, assim como na categoria dos migrantes, predominam o negro e pardo como grupo étnico racial. No que se refere aos trabalhadores empregados na colheita mecanizada, 27,27% têm o ensino médio completo (dos quais, 18,18% têm curso técnico), predomina a idade entre 30 e 50 anos e, diferentemente das outras duas categorias de análise, prevalece o homem branco.

Assim, diante da face dos trabalhadores empregados na colheita da cana e, sobretudo, dos diferentes contornos de gênero e étnico/racial entre as categorias de análise, pode-se verificar, por meio dos resultados obtidos pela EBIA, que a percepção de insegurança alimentar pelos trabalhadores e pelas trabalhadoras perpassa as três categorias de análise e, ao mesmo tempo, os resultados também sinalizam que a maior proporção de trabalhadores que perceberam a condição de insegurança alimentar está entre os migrantes.

No entanto, a perspectiva de segurança alimentar, referenciada neste trabalho, contempla não apenas a alimentação, mas também as condições como as pessoas conseguem ter acesso aos alimentos. Nesse sentido, ter uma alimentação nutritivamente satisfatória é uma das condições para que uma família ou uma pessoa se encontrem em situação de segurança alimentar, porém, não é suficiente, pois os meios para conseguir tal alimentação e, principalmente, para manter o acesso à alimentação nutritivamente adequada também são relevantes para a condição de segurança alimentar.

Os resultados da EBIA, portanto, correspondem a um recorte analítico dentro da perspectiva de segurança alimentar, um recorte direcionado para diagnosticar a capacidade econômica de acesso aos alimentos. Esta característica da EBIA tornou-se notória, principalmente, quando se verificou que a proporção de trabalhadores que, de acordo com a EBIA, perceberam o estado de segurança alimentar, oscilou positivamente com a renda familiar *per capita* e com o percentual da renda gasto com a alimentação, o que sinaliza que o diagnóstico realizado por meio da EBIA se centra na capacidade econômica de



acesso aos alimentos e não contempla, por exemplo, as condições em que as pessoas trabalham para adquirir tal capacidade econômica.

Destarte, a partir da perspectiva de análise que contempla não apenas o acesso, mas também as condições em que se dão o acesso aos alimentos, pode-se verificar que a proposição norteadora desta pesquisa, ou seja, as condições de trabalho e as condições de alimentação inerentes ao emprego na colheita da cana são determinantes na condição de insegurança alimentar dos trabalhadores.

O trabalho no corte manual da cana, por exemplo, devido a sua natureza e, principalmente, por estar submetido à lógica de produção da agroindústria canavieira, torna-se uma atividade de trabalho que, inevitavelmente, provoca danos à saúde do trabalhador, conforme pode ser observado no relato dos trabalhadores “do lugar” empregados no corte manual, os quais apontam que o trabalho na colheita manual da cana-de-açúcar provoca, no mínimo, danos irreversíveis na coluna.

Sobre as categorias dos trabalhadores “do lugar”, também é importante ressaltar as condições de vida das mulheres, as quais têm uma extensa jornada de trabalho, porque, além do trabalho no corte manual da cana, realizam o trabalho doméstico. Este último se inicia antes de ir para o corte da cana com a preparação da alimentação (almoço e merenda que leva para roça) e continua após o retorno do trabalho na colheita da cana, principalmente, no corte manual da cana, onde está empregada a maioria das mulheres. Assim, essa é uma das expressões da vida das pessoas empregadas na colheita da cana que, mesmo diante de uma alimentação nutritivamente adequada, se caracteriza como insegurança alimentar, uma situação não contemplada pela EBIA.

Na colheita mecanizada, assim como no corte manual, a usina pressiona o trabalhador para que exerça sua atividade de forma intensa e ininterrupta durante sua jornada de trabalho, porém, no corte mecanizado, a usina dispõe de uma base tecnológica que lhe proporciona mais controle sobre a atividade de trabalho e sobre o ritmo de trabalho empregado na colheita da cana. Nesse sentido, a base técnica/científica empregada pela empresa para monitorar e controlar o trabalho no corte mecanizado desdobra-se em tensão e, por conseguinte, em estresse principalmente aos operadores de colhedoras, aos motoristas e aos tratoristas.

Ainda cabe ressaltar que os trabalhadores da colheita mecanizada, coagidos pela empresa para não deixar faltar cana na usina de modo que o processo de moagem não seja

interrompido, não têm horários estabelecidos para fazer suas refeições, conseqüentemente, os trabalhadores precisam, ao longo da jornada, encontrar lacunas para fazerem as refeições, as quais, além de esporádicas, podem não existir.

Assim, os trabalhadores, geralmente, não fazem suas refeições ao longo da jornada de trabalho e acabam alimentando-se em casa em horários inadequados. E, quando se alimentam durante o trabalho, comem com pressa, pois são constantemente pressionados para não interromperem o fluxo da colheita, porque resguardar o horário adequado para fazer as refeições passa a ser visto, sobretudo pelos próprios trabalhadores, como um tempo desperdiçado, ou seja, os trabalhadores internalizam o valor ideológico da produtividade e sacrificam a própria saúde. Essa característica do trabalho no corte mecanizado, junto às jornadas noturnas, tem provocado irregularidades na alimentação que, por consequência, prejudicam a saúde dos trabalhadores.

O migrante pendular, além de se submeter ao trabalho no corte manual da cana, também é submetido a um regime alimentar determinado pela usina, porque este trabalhador, ao chegar à região onde será realizado o corte da cana, passa a morar no alojamento fornecido pela usina. Assim, o migrante recebe da usina uma alimentação voltada para o abastecimento nutricional, no entanto o critério utilizado para preparar os alimentos, assim como para servir os alimentos, ignora os costumes dos migrantes, o que se desdobra em subnutrição, visto que os migrantes têm dificuldades para se alimentar.

Portanto, a combinação da atividade de cortar cana na agroindústria canavieira e a imposição alimentar da usina provoca ao migrante constantes desgastes à saúde, de modo que, dentre os imediatos e visíveis problemas, se destacam o abrupto emagrecimento do trabalhador e a exaustão física, a qual é expressa por meio de frequentes câimbras.

Assim, diante deste estudo, pode-se concluir que o emprego na colheita da cana não proporciona condições de segurança alimentar aos trabalhadores. A colheita manual da cana-de-açúcar, sobretudo a realizada pelos migrantes pendulares, é uma atividade inadmissível, à medida que não se pode conceber que alguém trabalhe em uma atividade que, inevitavelmente, vai proporcionar lhe danos irreversíveis à saúde, e é ainda mais preocupante pensar sobre o quanto essa exploração está naturalizada na sociedade.

Quanto ao trabalho no corte mecanizado, apesar de existir a possibilidade de proporcionar condições de trabalho que garantam aos trabalhadores segurança alimentar, a lógica da exploração do trabalho, sem qualquer pudor à vida dos trabalhadores, está tão

enraizada na agroindústria canavieira brasileira, que não permite oferecer uma atividade de trabalho decente na colheita dos canaviais, pelo contrário, caminha para a indecência.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. M. M. C. **Estrutura de governança e gestão das redes e programas de segurança alimentar**: análise comparativa entre municípios paulistas. Campinas (SP): UNICAMP/ Faculdade de Engenharia Agrícola, 2008. 220 f. Relatório Técnico-Científico de Bolsa de Pós-Doutorado no país.

ALVES, F. **Modernização da agricultura e sindicalismo**: as lutas dos trabalhadores assalariados rurais na região de canavieira de Ribeirão Preto. 1991. 108 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 1991.

\_\_\_\_\_. Progresso técnico na agricultura: mudança na organização e no processo de trabalho. In: ESCOLA SINDICAL 7 DE OUTUBRO (org.) **Outras falas... em processo de trabalho**. Belo Horizonte: Escola Sindical 7 de Outubro, 1992. p.117-145.

\_\_\_\_\_. Por que morrem os cortadores de cana? **Saúde e Sociedade**, v. 15, n. 3, p. 90-98, set.-dez. 2006.

\_\_\_\_\_. Políticas públicas compensatórias para a mecanização do corte de cana crua: indo direto ao ponto. **Ruris**, v. 3, n. 1, p. 153-178, mar. 2009.

BALSADI, O. V. Mercado de trabalho assalariado na cultura da cana-de-açúcar no Brasil no período de 1992-2004. **Informações Econômicas**, SP, v. 37, n. 2, p. 38-54, fev. 2007.

BOTELHO, M. I. V. Impactos sociais da modernização no cotidiano dos trabalhadores. In: SCOPINHO R. A.; VALARELLI, L (orgs.) **Modernização e impactos sociais**: o caso da agroindústria sucroalcooleira na região de Ribeirão Preto (SP). Rio de Janeiro: FASE, 1995. p. 115-140.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – Assessoria de Gestão Estratégica. **Projeções do agronegócio Brasil 2009/2010 a 2019/2020**. Brasília, mar. 2010. Disponível em: <[www.cisoja.com.br/downloads/projecoes\\_agronegocio.pdf](http://www.cisoja.com.br/downloads/projecoes_agronegocio.pdf)>. Acesso em: 01 abr. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério Público Federal. Procuradoria da República em São Paulo. Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão. Ata de Audiência Pública. **Exploração da mão de obra temporária. Condições de moradia e alimentação**. Submissão a esforço excessivo e à morte de trabalhadores rurais. Lavoura de cana-de-açúcar. Região de Ribeirão Preto (SP). Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. 04 de out. 2005.

CABRINI, M. F.; MARJOTTA-MAISTRO, M. C. Mercado internacional do álcool: os recentes programas de uso do produto como combustível. 2006. Disponível em: <[www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Artigo\\_Alcool\\_export.pdf](http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Artigo_Alcool_export.pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2010.

CAMARGO, A. et al. Dinâmica e tendência da expansão da cana-de-açúcar sobre as demais atividades agropecuárias, Estado de São Paulo, 2001 a 2006. **Informações Econômicas**, SP, v. 38, n. 3, p.47-61, mar. 2008.

CAMARGO, A. S.; TONETO, R. Indicadores socioeconômicos e a cana-de-açúcar no estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, SP, v. 39, n. 6, p. 57-67, jun. 2009.

CARMO, M. S. Relações de trabalho na agricultura: o corte da cana-de-açúcar em Orlandia e Sales Oliveira. **Informações Econômicas**, SP, v. 22, n. 9, set. 1992.

CETESB, Decreto nº 47.700. Regulamenta a Lei nº 11.241, de 19 de setembro de 2002, que dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá providências correlatas. Disponível em: <[www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/estadual/decretos/2003\\_Dec\\_Est\\_47700.pdf](http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/estadual/decretos/2003_Dec_Est_47700.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2009.

CHESNAIS, F. A globalização e o curso do capitalismo de fim de século. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 5, p. 1-30, dez. 1995.

CHONCHOL, J. A soberania alimentar. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 55, 2005.

CORTÉZ, K. D. **Inovações tecnológicas e mudanças na organização do trabalho: o surgimento de um novo tipo de trabalhador na cultura canavieira na Região de Ribeirão Preto**. 1993. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1993.

COUTINHO, C. N. **Gramsci: um estudo sobre seu pensamento político**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

CUNHA, R. Segurança alimentar: um conceito em construção. 2005. Disponível em: <[www.conciencia.br/reportagens/2005/09/02.shtml](http://www.conciencia.br/reportagens/2005/09/02.shtml)>. Acesso em: 30 set. 2009.

DA SILVA, Graziano. **De boias-frias a trabalhadores rurais**. Maceió: Edufal, 1997.

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. **El estado de La inseguridad alimentaria em el mundo 2009. Crisis económicas: repercusiones y enseñanzas extraídas**. 2009. Disponível em: <[www.fao.org.br/download/SOFI09es.pdf](http://www.fao.org.br/download/SOFI09es.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2010.

FERREIRA, R. M. F. A política e as políticas das relações de trabalho. São Paulo, 1983. Tese (Doutorado em Ciência Política) – IFHCL, Universidade de São Paulo, 1983.

FISCHER, F. M. **Condições de trabalho e de vida em trabalhadores do setor petroquímico**. 1990. Tese (Livre docência) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

FREDERICO, N. T. et al. Alimentação e avaliação do estado nutricional de trabalhadores migrantes safristas na região de Ribeirão Preto, SP (Brasil). **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, n. 18, p. 375-81, 1984.

FREDO, C. E. et al. Cana-de-açúcar: índice de mecanização em SP. **Agroanalysis**, RJ, v. 28, n. 3, p. 16-17, mar. 2008.

GENARI, A. M. Duas teorias da população no pensamento clássico: Karl Marx e Thomas Malthus. 2003. Disponível em: <[ifch.unicamp.br/cemarx/coloquio/Docs/gt3/Mesa1/duas-teorias-da-populacao-no-pensamento-classico-karl-marx.pdf](http://ifch.unicamp.br/cemarx/coloquio/Docs/gt3/Mesa1/duas-teorias-da-populacao-no-pensamento-classico-karl-marx.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2010.

GONÇALVES, Daniel Bertoli. Sob as cinzas dos canaviais: o perigoso impasse das queimadas no estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, SP, v. 35, n. 8, p. 32-44, ago. 2005.

HASHIZUME, M. Crime amargo. **Revista do Brasil**, n. 44, p. 16-19, fev. 2010.

IAMAMOTO, M. C. **Trabalho e indivíduo social**. São Paulo: Cortez, 2001.

KEPPLE, A. W.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciênc. Saúde Coletiva** [on line], v. 16, n. 1, p. 187-199, 2011.

LEITE, A. C. G. A modernização do distrito florestal do Vale do Jequitinhonha e o processo de formação do “boia fria” em suas condições regionais de mobilização do trabalho. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, 12., 2009, Montevideo – Uruguai. **Programa on-line**. Disponível em: <[www.egal2009.easyplanners.info/area06/6118\\_Goncalves\\_Leite\\_Ana\\_Carolina.pdf](http://www.egal2009.easyplanners.info/area06/6118_Goncalves_Leite_Ana_Carolina.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2010.

LIMA, J. de S. **A modernização da agricultura e as implicações nas relações de trabalho no campo**: os trabalhadores volantes no município de Fernandópolis (SP). 2004. 176 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdades de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

LUZ, Verônica Gronau. Desgaste nutricional e consumo alimentar de migrantes safristas cortadores de cana. 2010. 65 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2010.

MALTHUS, Thomas Robert. **Ensaio sobre a população**. São Paulo: Nova Cultural, 1996. (Os economistas).

MALUF, R. S. et al. Contribuição ao tema da segurança alimentar no Brasil. **Cadernos e Debates**, Campinas, v. 4, p. 66-88, 1996.

MALUF, R. S. O novo contexto internacional do abastecimento e da segurança alimentar. In: BELIK, V. et al. (orgs). **Abastecimento e segurança alimentar**: os limites da liberalização. Campinas (SP): IE/UNICAMP, 2000.

MARÍN-LEÓN, L. et al. A percepção de insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 1433-1440, set.-out. 2005.

MARTINS, J. S. **O cativo da terra**. São Paulo: Hucitec, 2004.

MORAES, M. A. F. D. O mercado de trabalho na indústria canavieira: desafios e oportunidades. **Econ. Aplic.**, SP, v. 11, n. 4, p. 605-619, out.- dez. 2007.

NASCIMENTO, R. C. A fome como questão social nas políticas públicas brasileiras. **Revista Ideas**, v. 3, n. 2, p. 197-225, jul.- dez. 2009.

OLIVEIRA, A. E. As injunções da indústria cultural nas manifestações orais de experiências de alunos em sala de aula: lucubrações iluminadas por Adorno e Benjamin. **Currículo sem Fronteiras**, v. 8, n. 2, p. 114-33, jul.- dez. 2008.

OLIVETTE, M. P. A.; CAMARGO, F. P. Concentração fundiária no estado de São Paulo, 1996-2008. **Informações Econômicas**, SP, v. 39, n. 6, p. 66-78, jun. 2009.

PAIXÃO, M. **No coração do canavial**: estudo crítico da evolução do complexo agroindustrial sucroalcooleiro e das relações de trabalho na lavoura canavieira. 1994. 365f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Instituto Alberto Luiz de Coimbra, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1994.

PNAD - PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO. **Segurança alimentar**, 2004, Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: <[www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/suplalimentar2004/supl\\_alimentar2004.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/suplalimentar2004/supl_alimentar2004.pdf)> Acesso em: 20 abr. 2010.

\_\_\_\_\_ - PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIO. **Segurança alimentar**, 2004/2009, Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: <[www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/seguranca\\_alimentar\\_2004\\_2009/pnadalimeantar.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/seguranca_alimentar_2004_2009/pnadalimeantar.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2010.

RAMOS, Pedro. A agroindústria canavieira de São Paulo e do Brasil: heranças a serem abandonadas. **Com ciência: revista eletrônica de jornalismo científico**. 10 abr. 2007. Casa grande sem senzala? Disponível em: <[www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=23](http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=23)>. Acesso em: 20 mar. 2010.

RIBEIRO, H.; FICARELLI, T. R. A. Queimadas nos canaviais e perspectivas dos cortadores de cana-de-açúcar em Macatuba, São Paulo. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 48-63, 2010.

ROCHA, F. L. R. **Análise dos fatores de risco do corte manual e mecanizado da cana-de-açúcar no Brasil segundo o referencial da promoção da saúde**. 2007. 183 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Interunidades de Doutorado em Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

ROMANO, J. Interesses privados na formulação e implementação de políticas públicas. In: SILVA, F.; SANTOS, R.; COSTA, L. F. Mundo rural e política – ensaios interdisciplinares. Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 209-242.

SALLES-COSTA, R. et al. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, p. 99-109, jul.-ago. 2008.

SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. Lei nº. 11.241, de 19 de setembro de 2002. Dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá providências correlatas. 2002. Disponível em: <[www.iea.sp.gov.br/out/bionergia/legislação/2002\\_Lei\\_Est\\_11241.pdf](http://www.iea.sp.gov.br/out/bionergia/legislação/2002_Lei_Est_11241.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2009.

SCOPINHO, R. A. Desenvolvimento e cidadania. In: SCOPINHO R. A.; VALARELLI, L. (orgs.) **Modernização e impactos sociais: o caso da agroindústria sucroalcooleira na região de Ribeirão Preto (SP)**. Rio de Janeiro: FASE, 1995a. p.13-20.

\_\_\_\_\_. A região de Ribeirão Preto e a agroindústria sucroalcooleira. In: SCOPINHO R. A.; VALARELLI, L. (orgs.) **Modernização e impactos sociais: o caso da agroindústria sucroalcooleira na região de Ribeirão Preto (SP)**. Rio de Janeiro: FASE, 1995b. p.21-45.

\_\_\_\_\_. Modernização e superexploração na agroindústria canavieira. In: SCOPINHO R. A.; VALARELLI, L. (orgs.) **Modernização e impactos sociais: o caso da agroindústria sucroalcooleira na região de Ribeirão Preto (SP)**. Rio de Janeiro: FASE, 1995c. p.13-20.

SCOPINHO, R. A. et al. Novas tecnologias e saúde do trabalhador: a mecanização do corte da cana-de-açúcar. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 147-161, jan.-mar. 1999.



SEGALL-CORRÊA, A. M. et al. Acompanhamento e avaliação da segurança alimentar de famílias brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação: urbano/rural. Universidade Estadual de Campinas, 2004. Disponível em: <[www.opas.org.br/sistema/arquivos/vru\\_unic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/vru_unic.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2010.

SEGALL-CORRÊA, A. M. Insegurança alimentar medida a partir da percepção das pessoas. **Estudos Avançados**, v. 21, n. 60, p. 143-154, 2007.

SILVA, M. A. de M. **Errantes do fim do século**. São Paulo: Unesp, 1999.

\_\_\_\_\_. Produção de alimentos e agrocombustíveis no contexto da nova divisão mundial do trabalho. **Revista Pegada**, v. 9, n. 1, p. 63-80, jun. 2008.

SZMRECSANYI, Tamás, Tecnologia e degradação ambiental: o caso da agroindústria canavieira no estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, SP, v. 24, n. 10, p.73-82, out. 1994.

TAKAGI, M. A implantação da política de insegurança alimentar e nutricional no Brasil: seus limites e desafios. 2006. 208 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, 2006.

TORQUATO, S. A.; MARTINS, R.; RAMOS, S. de F. Cana-de-açúcar no estado de São Paulo: eficiência econômica das regionais novas e tradicionais de produção. **Informações Econômicas**, SP, v. 39, n. 5, p. 92-99, maio 2009.

UNICA – União da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo. Produção de cana-de-açúcar no Brasil. Disponível em: <[www.unica.com.br/dadosCotacao/estatistica/](http://www.unica.com.br/dadosCotacao/estatistica/)>. Acesso em: 15 out. 2009.

VIALLI, A. O maior desafio está no campo social. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 8 nov. 2005. Caderno H, p. 7. (Especial Proálcool 30 anos).

## APÊNDICE A

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA – UNIARA  
PROGRAMA DE MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO AMBIENTE

### QUESTIONÁRIO

*Pesquisa do perfil socioeconômico e sociodemográfico das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF) em Araraquara/SP*

Nº do questionário

Nome do entrevistador: \_\_\_\_\_

Local da entrevista:  
\_\_\_\_\_

1ª entrevista: Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_      Horário: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

2ª entrevista: Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_      Horário: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Necessidade de retorno?

Sim

Não

Em relação às entrevistas:

	1ª entrevista	2ª entrevista
Entrevista realizada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recusa do (a) entrevistado (a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### **Apresentação da Pesquisa**

Bom Dia/Boa Tarde,

Meu nome é Cleber José Verginio e estou realizando uma pesquisa no Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – UNIARA. Procuro saber informações sobre as características das famílias, as condições de moradia, renda, trabalho, saúde, alimentação, escolaridade, para poder analisar a condição de segurança alimentar de tais trabalhadores. As informações repassadas serão sigilosas e os dados dos moradores não serão divulgados.

**Módulo I- INFORMAÇÕES GERAIS DO DOMICÍLIO****1. Qual a situação do domicílio:**

- 1( ) Urbano 2( ) Rural

**3. A sua casa é:**

- 1( ) Própria, já paga 2( ) Financiada R\$\_\_\_\_\_ (mês) 3( ) Alugada R\$\_\_\_\_\_ (mês)
- 
- 4( ) Cedida 5( ) Outra condição

4. Quantos cômodos tem a sua casa?\_\_\_\_\_ cômodos.

5. Quantos cômodos são usados para dormir?\_\_\_\_\_ cômodos.

**6. A água utilizada neste domicílio é proveniente de:**

- 1( ) Rede geral de distribuição 2( ) Poço ou nascente 3( ) Caminhão Pipa
- 
- 4( ) Outro

**7. Existe banheiro/privada na sua casa?**

- 1( ) Não 2( ) Sim (fora da casa) 3( ) Sim (dentro da casa)

**8. Qual o destino dado ao lixo do domicílio? (poderá ser assinalada mais de uma opção)**

- 1( ) Coletado pela prefeitura
- 
- 2( ) Queimado ou enterrado na propriedade
- 
- 3( ) Jogado em terreno baldio ou outro local próximo à casa
- 
- 4( ) Jogado no córrego, rio ou lago.

**9. Qual o tipo de esgoto sanitário que há na casa?**

- 1( ) Rede coletora de esgoto 2( ) Fossa
- 
- 3( ) Vala 4( ) Direto para o rio, lago ou mar

**10. Você tem fornecimento de energia elétrica (luz) em casa?**

- 1( ) Sim, relógio próprio 2( ) Relógio compartilhado 3( ) Sem relógio 4( ) Não tem energia elétrica 5( ) Outra

**Módulo II: CARACTERIZAÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR/FOME****Escala Brasileira de Medida de Insegurança Alimentar (EBIA)**

Agora vou ler para a (o) Sra. (Sr.) algumas perguntas sobre a alimentação em sua casa. Elas podem ser parecidas umas com as outras, mas é importante que a (o) Sra. (Sr.) responda todas elas.

**EM TODOS OS QUESITOS, O ENTREVISTADOR DEVE REFERIR OS ÚLTIMOS 3 MESES PARA ORIENTAR**

**1. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra.(Sr.) teve a preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que a(o) Sra.(Sr.) tivesse condição de comprar mais comida?**

- 1( ) Sim 2( ) Não 3( ) Não sabe ou recusa responder

**2. Nos últimos 3 meses, a comida acabou antes que a(o) Sra.(Sr.) tivesse dinheiro para comprar mais?**



**13. Nos últimos 3 meses, alguma vez algum morador com menos de 18 anos deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar a comida ?**

1( ) Sim                                      2( ) Não                                      3( ) Não sabe ou recusa responder

**14. Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos teve fome, mas a(o) Sra.(Sr.) simplesmente não podia comprar mais comida ?**

1( ) Sim                                      2( ) Não                                      3( ) Não sabe ou recusa responder

**15. Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos ficou sem comer por um dia inteiro, porque não havia dinheiro para comprar a comida ?**

1( ) Sim                                      2( ) Não                                      3( ) Não sabe ou recusa responder

**Módulo III- CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

**1. A (o) Sra.(Sr.) é a(o) responsável pela família?**

1( ) Sim    2( ) Não (Neste caso, inicie o quadro abaixo pelo trabalhador entrevistado)

**2. Quadro de CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:**

Anote, com os códigos correspondentes, as informações de todos os moradores do domicílio principal, começando pelo chefe da família.

Nº de ordem	Primeiro nome do morador	Sexo	Idade (anos ou meses)	Qual é sua raça/cor?	Relação de parentesco com o chefe do domicílio
		M/F	a/m	1. Branca 2. Negra/Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena	1. Chefe do domicílio 2. Esposo(a)/companheiro(a) 3. Filho(a)/enteado(a) 4. Pai, mãe, sogro(a) 5. Irmão(ã) 6. Outro parente 7. Agregado(a)
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					

**3. Quadro de CARACTERÍSTICAS DAS FAMÍLIAS – ESCOLARIDADE E TRABALHO**

	<b>Frequenta creche ou escola?</b>	<i>(se frequenta creche ou escola)</i> <b>Qual o nível que frequenta?</b>	<b>Qual série está frequentando?</b>	<i>(se não frequenta) Até que série estudou e completou?</i>	<b>Qual é a condição de atividade e ocupação?</b> <i>(poderá ser assinalada mais de uma opção)</i>	<i>(apenas para a área RURAL)</i> <b>Toca a lavoura/ criação?</b>
	1.Não 2.Sim, pública 3.Sim, privada	1.Creche 2.Pré-escola 3.Ensino Fundamental 4.Ensino Médio 5.Supletivo do E. Fundamental 6.Supletivo do E. Médio 7.Pré-vestibular 8.Superior 9.Mestrado/ Doutorado 10.Não sabe	1.Primeira 2.Segunda 3.Terceira 4.Quarta 5.Quinta 6.Sexta 7.Sétima 8.Oitava 9.NA	1.Sem escolaridade 2.Não sabe ler e escrever 3.Sabe ler e escrever 4.Fundamental (1ª a 4ªsérie) 5.Fundamental (5ª a 9ªsérie) 6.Ensino Médio Incompleto 7.Ensino Médio Completo 8. Superior Incompleto 9. Superior Completo 10.Não sabe	1. <i>Empregado permanente, sem contar o trabalho na propriedade</i> 2. <i>Empregado temporário</i> 3. <i>Conta própria</i> 4. <i>Empregador</i> 5. <i>Trabalhador não remunerado (para membros da família)</i> 6. <i>Aposentado</i> 7. <i>Pensionista</i> 8. <i>Procura emprego</i> 9. <i>Estudante</i> 10. <i>Dona de casa</i> 11. <i>Não se aplica</i>	1. <i>Não</i> 2. <i>Sim, o dia todo</i> 3. <i>Sim, parte do dia</i> 4. <i>Sim, parte da semana</i> 5. <i>Sim, no fim de semana</i> 6. <i>Sim, durante a safra</i> 7. <i>Não se aplica</i>
<b>01</b>						
<b>02</b>						
<b>03</b>						
<b>04</b>						
<b>05</b>						
<b>06</b>						
<b>07</b>						
<b>08</b>						
<b>09</b>						
<b>10</b>						

**4. Quadro de CARACTERÍSTICAS DAS FAMÍLIAS COM PESSOAS MENORES DE 14 ANOS**

	(Somente para menores de 14 anos) <b>A escola/creche oferece alguma refeição?</b>  1.Não 2.Sim, 1 vez/dia 3.Sim, 2 vezes/dia ou mais 4.Sim, mas não come porque não gosta	<b>O transporte escolar é gratuito?</b>  1.Não 2.Sim	(Somente para menores de 24 meses) <b>A criança mama no peito?</b>  1.Não 2.Sim	(Somente para menores de 24 meses) <b>Além do leite materno, a criança toma água, suco, outro leite ou come algum alimento?</b>  1.Não 2.Sim	<b>Alguma criança menor de 14 anos tem algum trabalho fora de casa?</b>  1.Não 2.Sim, não remunerado 3.Sim, com algum tipo de remuneração
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					

**Módulo IV- CARACTERIZAÇÃO DO PADRÃO DE CONSUMO ALIMENTAR DO BENEFICIÁRIO**

**1. Quantos dias por semana a(o) Sra.(Sr.) faz as seguintes refeições?**

<b>Refeição</b>	<b>Nº de dias por semana</b>
1 Café da manhã/desjejum/quebra-torto	
2 Almoço	
3 Jantar/lanche da noite	

**Módulo V- CONDIÇÕES DE SAÚDE E TRABALHO**

**1. Nos últimos 6 meses, alguém da família teve que deixar o trabalho para cuidar de pessoa doente?**

1( ) Sim                      2( ) Não

**2. Nos últimos 6 meses, alguém da família ficou internado no hospital?**

1( ) Sim                      2( ) Não

**3. Nos últimos 6 meses, alguém da família não foi trabalhar pelo menos 1 dia no mês por causa de ingestão excessiva de álcool?**

1( ) Sim                      2( ) Não

**4. Alguém na família tem algum problema crônico de saúde (hipertensão, diabetes, artrite)?**

1( ) Sim                      2( ) Não

**5. O trabalho de cuidado e limpeza da casa é feito por:**1( ) Adulto morador                      2( ) Adulto contratado                      3( ) Adolescente contratado  
4( ) Morador menor de 14 anos    5( ) Morador entre 14 e 18 anos    6( ) Não sabe/não responde**6. Na sua casa, as crianças menores de 6 anos são cuidadas por:**1( ) Adulto morador                      2( ) Adulto contratado                      3( ) Adolescente contratado  
4( ) Morador menor de 14 anos    5( ) Morador entre 14 e 18 anos    6( ) Não sabe/não responde**7. Alguém em sua casa, com 14 anos ou mais, fuma cigarro de tabaco (cigarro comum), cigarro de palha, fumo de rolo, cachimbo ou charuto?**

1( ) Sim                                      2( ) Não                                      3( ) Não sabe/não responde

**8. Ao todo, quanto sua família gasta por mês com cigarro, fumo de rolo ou outro tipo de tabaco?**

R\$ \_\_\_\_\_                      1( ) Não sabe/não responde

**Módulo VI- APOIO E PROTEÇÃO SOCIAL****1. Os moradores deste domicílio recebem ajuda, em forma de alimento, de alguma instituição ou de alguma pessoa não moradora da casa para sua alimentação?**

1( ) Sim                      2( ) Não (pular para 3)                      3( ) Não sabe/não responde (pular para 3)

**2. Que tipo de ajuda? LEIA TODAS AS OPÇÕES, IDENTIFIQUE QUANTIDADE, FREQUÊNCIA E DOADOR**

TIPO	A quantidade é:	DOADOR
	1. Regular 2. Esporádica	1. Governo (Estado ou Prefeitura) 2. Familiares 3. Amigos 4. Igreja 5. Empregador de algum morador 6. Feira livre (sobras) 7. Restaurantes/padaria/lanchonete 8. Outros 9. Banco de Alimentos 10. Assistência Social
1 Cesta básica		
2 Leite em pó/caixinha/saquinho		
3. Vegetais e frutas		
4 Outros alimentos		
5 Refeições prontas		

**3. Nestes últimos 6 meses, algum morador deste domicílio recebeu ajuda em dinheiro?**

1 ( ) Sim, Bolsa Família	2 ( ) Sim, do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)
3 ( ) Sim, Auxílio a Portadores de Deficiência/ Idosos	4 ( ) Sim, Programa Estadual
5 ( ) Sim, Programa Municipal	6 ( ) Sim, de parentes, amigos ou organizações comunitárias.
7 ( ) Sim, Programa Municipal	8 ( ) Sim, de parentes, amigos ou organizações comunitárias.



**4. Desde quando sua família recebe essa ajuda?**

Período	Bolsa Família	PET*	Programas de SAN	Outros Programas**
1. Anterior a janeiro de 2009				
2. Entre janeiro e junho de 2009				
3. Entre julho e dezembro de 2009				
4. A partir de janeiro de 2010				
5. Não sabe/não responde				

\*Programa de Erradicação do Trabalho Infantil

\*\*Programas estaduais, municipais, de ONGs ou de Igrejas. Não anotar auxílios esporádicos.

**Módulo VII- CARACTERIZAÇÃO DO TRABALHO E DA RENDA DA FAMÍLIA**

1. Preencha o quadro abaixo com as informações de renda de todos os moradores do domicílio que trabalham empregados ou em propriedade agrícola, que são aposentados ou pensionistas (utilize a coluna Renda principal). Especifique sempre que existem segundo e terceiro trabalhos na coluna outro trabalho.

Nº de Ordem	Nome	Rendimento Mensal em R\$	
		Renda principal	Outro trabalho
01			
02			
03			
04			
05			

2. Ao adquirir os alimentos para o consumo da família, como são feitos os pagamentos desta compra? (pode haver mais de uma opção)

- 1( ) Pagamento à vista      2( ) Pagamento a prazo (prestações/cheque pré-datado)  
 3( ) Sistema de cadernetas      4( ) Com o trabalho  
 5( ) Outros      6( ) Não sabe/não responde

3. Os moradores deste domicílio têm dívidas relativas à compra de alimentos?

- 1( ) Sim      2( ) Não      3( ) Não sabe/não responde

4. Quanto em dinheiro é gasto com as despesas de alimentação durante o mês?

R\$ \_\_\_\_\_ 1( ) Não sabe/não responde

5. Em sua opinião, a renda total de sua família permite que vocês levem a vida até o fim do mês com:

- 1( ) Muita dificuldade      2( ) Dificuldade      3( ) Alguma dificuldade  
 4( ) Alguma facilidade      5( ) Facilidade      6( ) Muita facilidade  
 7( ) Não sabe/não responde

**Módulo VIII – TRABALHO (QUANTI/QUALI)**

1. Atividade desenvolvida:

- 1( ) corte manual de cana – ( ) “do lugar”      ( ) migrante  
 2( ) corte mecanizado. Qual a função? \_\_\_\_\_

**Módulo VIII A – TRABALHADOR MIGRANTE DO NO CORTE MANUAL DA CANA**

De onde veio? Cidade \_\_\_\_\_ Zona \_\_\_\_\_

Como e por quem (gato ou representante da usina) você foi chamado para vir trabalhar na Usina?

Você veio sozinho ou viajou junto com outras pessoas para cortar cana? A empresa pagou pela viagem? E a volta?

Quando e para onde foi a primeira vez que viajou para trabalhar como cortador de cana? \_\_\_\_\_

**LOCAL DE ORIGEM - Zona Rural**

Por que está trabalhando como assalariado?

O que sua família produz na propriedade? Sua família consome o que é produzido na propriedade?

Você envia parte do seu salário à família? Com que frequência?

**LOCAL DE ORIGEM - Zona Urbana**

Chegou a morar no campo? Por que se mudou?

Você envia parte do seu salário à família? Com que frequência?

Gostaria de voltar a morar no campo? Por quê?

**MORADIA**

Você mora em alojamento? \_\_\_\_\_

Se morar em alojamento, em quantos vocês estão no alojamento?

Vocês precisam obedecer a algum regulamento da empresa para poder morar no alojamento?

Quais são as principais normas?

Como é a convivência entre os moradores do alojamento?

**ALIMENTAÇÃO**

Quem faz as refeições no alojamento? Vocês podem comer à vontade?

Vocês pagam pelas refeições?

Você gosta da alimentação servida pela empresa?

Qual ou quais as principais diferenças da alimentação na região do corte da cana e na região de origem?

**LAZER**

Nas horas ou nos dias de folga, quais são os lugares que vocês frequentam? O que costumam fazer nesses lugares?

Notou alguma mudança no comércio local com a chegada de vocês?

*Como é a relação de vocês (migrantes) com as pessoas “do lugar”?*

### **ESCOLARIZAÇÃO**

*Até que série você estudou? Por que não deu continuidade aos estudos?*

*Você acha que o seu grau de escolaridade tem alguma influência sobre a profissão que desenvolve?*

*O que você espera para seus filhos em termos de escolaridade?*

*As condições que seu(s) filho(s) se encontra(m) para frequentar a escola são parecidas com as que você teve?*

*Você acredita que os seus filhos também vão cortar cana?*

### **SAÚDE**

*Em que ano você começou a cortar cana?*

*Você acha que a sua alimentação repõe toda a energia gasta durante o trabalho? Por quê?*

*Você notou alguma mudança na sua saúde que possa ter sido ocasionada a partir da atividade de cortar cana? Qual ou quais?*

*Sempre que fica doente procura um médico? Alguma vez você já recebeu algum atestado médico e mesmo assim foi trabalhar? Por quê?*

### **CONDIÇÕES DE TRABALHO**

#### **JORNADA**

*A que horas você vai para o trabalho? \_\_\_\_\_ Em que horas você chega a casa?*

*Quantas horas você trabalha por dia? \_\_\_\_\_*

*Existem os dias da semana específicos para as folgas? Quantos dias de folga por semana?*

*E os feriados, são respeitados? Vocês recebem como horas extras os feriados e domingos que trabalham?*

*Quais são os horários reservados para alimentação e descanso dentro da jornada de trabalho?*

*Você cumpre os horários reservados para descanso e/ou alimentação? Se não, por quê?*

#### **CONTRATAÇÃO**

*Você foi contratado apenas para a colheita da cana? 1 Sim ( ) 2 Não ( )*

*1) Contratação temporária:*

- *Quais são as expectativas de trabalho para entressafra?*
- *Você faz algumas economias durante a safra para enfrentar o período da entressafra? Quais?*

*2) Contratação permanente:*

- *Você se sente numa situação econômica mais confortável do que os trabalhadores que foram contratados apenas para safra? Por quê?*

- *Você foi contratado pela Usina ou por uma empresa terceirizada? Em sua opinião, quais as vantagens e/ou desvantagens da sua contratação?*

### **REMUNERAÇÃO E PRODUÇÃO**

*Em termos de regime de trabalho, você é remunerado:*

*( ) por produção ( ) salário fixo ( ) por produção, mas tem o salário fixo*

*Desde quando você começou a cortar cana, conseguiu aumentar sua produtividade? Por quê?*

*E quanto ao preço do metro da cana, você notou alguma alteração nos últimos anos? Qual ou quais?*

*Como é calculado o preço do metro da cana?*

*Você acha que o poder de compra do seu salário aumentou nos últimos anos?*

*O seu salário é suficiente para manter as necessidades alimentares da família?*

*Há algum incentivo extra por parte da empresa para que vocês aumentem a produtividade?*

*E você, faz uso de algum medicamento ou qualquer outro produto para se manter no trabalho ou aumentar a produtividade?*

### **O CORTE DA CANA**

*O que acha da atividade cortar cana?*

*Qual atividade de trabalho você desenvolvia no lugar de origem?*

*O que o levou a viajar para esta região para cortar cana?*

*Pretende parar de cortar cana? O que pretende fazer?*

*Você acredita que o corte manual da cana vai acabar? Por quê?*

*Você já tentou se empregar na colheita mecanizada?*

*Qual ou quais as exigências da empresa que dificultam a sua empregabilidade no corte mecanizado?*

*Você acha que a empresa tem interesse em contratar você (migrante cortador de cana) para o corte mecanizado? Por quê?*

### **SUB-MÓDULO VIII B – TRABALHADOR “DO LUGAR” DA COLHEITA MANUAL**

#### **LOCAL DE ORIGEM - Zona Rural**

*Há quanto tempo mora no campo?*

*Por que está trabalhando como assalariado?*

*O que sua família produz na propriedade? Sua família consome o que é produzido na propriedade?*

*Gostaria de se mudar para a cidade? Por quê?*

#### **LOCAL DE ORIGEM - Zona Urbana**

*Você viveu no campo antes de morar na cidade? Por quanto tempo você morou no campo?*

*Há quanto tempo está morando na cidade? Por que se mudou do campo?*

*Por que está trabalhando como assalariado?*

*Gostaria de voltar a morar no campo? Por quê?*

### **ALIMENTAÇÃO**

*Todos os alimentos que você consome são comprados?*

*Você gostaria de adicionar outros alimentos no seu consumo semanal ou mensal? Quais?*

*Porque não os inclui? Porque gostaria de adicioná-los?*

### **LAZER**

*O que costuma fazer nos dias em que não vai cortar cana?*

### **ESCOLARIZAÇÃO**

*Até que série você estudou? Por que não deu continuidade aos estudos?*

*Você acha que o seu grau de escolaridade tem alguma influência sobre a profissão que desenvolve?*

*O que você espera para seus filhos em termos de escolaridade?*

*As condições que seu(s) filho(s) encontra(m) para frequentar a escola são parecidas com as que você teve?*

*Você acredita que os seus filhos também vão cortar cana?*

### **SAÚDE**

*Em que ano você começou a cortar cana?*

*Você acha que a sua alimentação repõe toda a energia gasta durante o trabalho? Por quê?*

*Você notou alguma mudança na sua saúde que possa ter sido ocasionada a partir da atividade de cortar cana? Qual ou quais?*

*Sempre que fica doente procura um médico? Alguma vez você já recebeu algum atestado médico e mesmo assim foi trabalhar? Por quê?*

### **CONDIÇÕES DE TRABALHO**

#### **JORNADA**

*A que horas você vai para o trabalho?\_\_\_\_\_ Em que horas você chega a casa?*

*Quantas horas você trabalha por dia?\_\_\_\_\_*

*Existem os dias da semana específicos para as folgas? Quantos dias de folga por semana?*

*E os feriados, são respeitados? Vocês recebem como horas extras os feriados e domingos que trabalham?*

*Quais são os horários reservados para alimentação e descanso dentro da jornada de trabalho?*

*Você cumpre os horários reservados para descanso e/ou alimentação? Se não, por quê?*

### **CONTRATAÇÃO**

Você foi contratado apenas para a colheita da cana? 1 Sim ( ) 2 Não ( )

1) Contratação temporária:

- Quais são as expectativas de trabalho para entressafra?
- Você faz algumas economias durante a safra para enfrentar o período da entressafra? Quais?

2) Contratação permanente:

- Você se sente numa situação econômica mais confortável do que os trabalhadores que foram contratados apenas para safra? Por quê?
- Você foi contratado pela Usina ou por uma empresa terceirizada? Em sua opinião, quais as vantagens e/ou desvantagens da sua contratação?

### **REMUNERAÇÃO E PRODUÇÃO**

Em termos de regime de trabalho, você é remunerado:

( ) por produção ( ) salário fixo ( ) por produção, mas tem o salário fixo

Desde quando você começou a cortar cana, conseguiu aumentar sua produtividade? Por quê?

E quanto ao preço do metro da cana, você notou alguma alteração nos últimos anos? Qual ou quais?

Como é calculado o preço do metro da cana?

Você acha que o poder de compra do seu salário aumentou nos últimos anos?

O seu salário é suficiente para manter as necessidades alimentares da família?

Há algum incentivo extra por parte da empresa para que vocês aumentem a produtividade?

E você, faz uso de algum medicamento ou qualquer outro produto para se manter no trabalho ou aumentar a produtividade?

### **O CORTE DA CANA**

O que acha da atividade cortar cana?

Pretende parar de cortar cana? O que pretende fazer?

Você acredita que o corte manual da cana vai acabar? Por quê?

Você já tentou se empregar na colheita mecanizada?

Qual ou quais as exigências da empresa que dificultam a sua empregabilidade no corte mecanizado?

Você acha que a empresa tem interesse em contratar você (cortador de cana e “do lugar”) para o corte mecanizado? Por quê?

**SUB-MÓDULO VIII C – TRABALHADOR DA COLHEITA MECANIZADA****LOCAL DE ORIGEM - Zona Rural**

*Há quanto tempo mora no campo?*

*Por que está trabalhando como assalariado?*

*O que sua família produz na propriedade? Sua família consome o que é produzido na propriedade?*

*Gostaria de se mudar para a cidade? Por quê?*

**LOCAL DE ORIGEM - Zona Urbana**

*Você viveu no campo antes de morar na cidade? Por quanto tempo você morou no campo?*

*Há quanto tempo está morando na cidade? Por que se mudou do campo?*

*Por que está trabalhando como assalariado?*

*Gostaria de voltar a morar no campo? Por quê?*

**ALIMENTAÇÃO**

*Todos os alimentos que você consome são comprados?*

*Você gostaria de adicionar outros alimentos no seu consumo semanal ou mensal? Quais?*

*Por que não os inclui? Por que gostaria de adicioná-los?*

**LAZER**

*O que costuma fazer nos dias e nos horários em que não trabalha na colheita da cana?*

**ESCOLARIZAÇÃO**

*Até que série você estudou? Por que não deu continuidade nos estudos?*

*Você acha que o seu grau de escolaridade tem alguma influência sobre a profissão que desenvolve?*

*O que você espera para seus filhos em termos de escolaridade?*

*As condições que seu(s) filho(s) encontra(m) para frequentar a escola são parecidas com as que você teve?*

*Você acredita que os seus filhos também vão cortar cana?*

**SAÚDE**

*Você acha que a sua alimentação repõe toda a energia gasta durante o trabalho? Por quê?*

*Você notou alguma mudança na sua saúde que possa ter sido ocasionada a partir da atividade que desenvolve na colheita da cana? Qual ou quais?*

*Sempre que fica doente procura um médico? Alguma vez você já recebeu algum atestado médico e mesmo assim foi trabalhar? Por quê?*

**CONDIÇÕES DE TRABALHO**

**JORNADA DE TRABALHO**

A que horas você vai para o trabalho? \_\_\_\_\_ Em que horas você chega a casa?

Quantas horas você trabalha por dia? \_\_\_\_\_

Existem os dias da semana específicos para as folgas? Quantos dias de folga por semana?

E os feriados, são respeitados? Vocês recebem como horas extras os feriados e domingos que trabalham?

Você costuma fazer muitas horas extras? Por quê?

Quais são os horários reservados para alimentação e descanso dentro da jornada de trabalho?

Tais horários reservados para descanso e/ou alimentação são cumpridos no dia a dia? Se não, por quê?

**CONTRATAÇÃO**

Você foi contratado apenas para a colheita da cana? 1 Sim ( ) 2 Não ( )

1) Contratação temporária:

- Quais são as expectativas de trabalho para entressafra?
- Você faz algumas economias durante a safra para enfrentar o período da entressafra? Quais?

2) Contratação permanente:

- Você se sente numa situação econômica mais confortável do que os trabalhadores que foram contratados apenas para safra? Por quê?
- Você foi contratado pela Usina ou por uma empresa terceirizada? Em sua opinião, quais as vantagens e/ou desvantagens da sua contratação?

**REMUNERAÇÃO E PRODUÇÃO**

Em termos de regime de trabalho, você é remunerado:

( ) por produção ( ) salário fixo ( ) por produção, mas tem o salário fixo

O seu salário é suficiente para manter as necessidades alimentares da família?

Há algum incentivo extra por parte da empresa para que vocês aumentem a produtividade?

E você, faz uso de algum medicamento ou qualquer outro produto para se manter no trabalho?

Você acha que o poder de compra do seu salário aumentou nos últimos anos?

**A COLHEITA DA CANA**

Antes de começar a trabalhar na corte mecanizado, que atividade profissional você desenvolvia?

Em sua opinião, quais os requisitos que foram determinantes para você trabalhar na colheita mecanizada?

O que acha da atividade que desenvolve na colheita da cana?

Pretende mudar de profissão? O que pretende fazer?

Você acredita que o corte manual da cana vai acabar? Por quê?

Você acha que a empresa tem interesse em contratar trabalhadores do corte manual para o corte mecanizado? Por quê?



## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado(a), tendo recebido as informações sobre a pesquisa intitulada “Trabalhadores empregados na colheita da cana-de-açúcar: uma análise da condição de segurança alimentar, cujo o objetivo é realizar uma análise das condições de segurança alimentar dos trabalhadores empregados no corte manual, dos trabalhadores empregados no corte mecanizado, assim como dos migrantes pendulares empregados no corte da cana, e ciente de meus direitos, abaixo relacionados, concordo em participar da mesma.

Como participante da pesquisa, poderei ser entrevistado(a) uma ou duas vezes pelo pesquisador com o auxílio do gravador. Estou ciente de que minha participação no estudo será voluntária e que posso interrompê-la a qualquer momento sem sofrer nenhum prejuízo. Não sou obrigado(a) a dar motivos para minha interrupção se assim decidir.

Estou sendo informado(a) de que meu endereço não será citado e que terei garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados com a pesquisa. Além disso, receberei uma cópia deste termo de consentimento assinado pelo pesquisador.

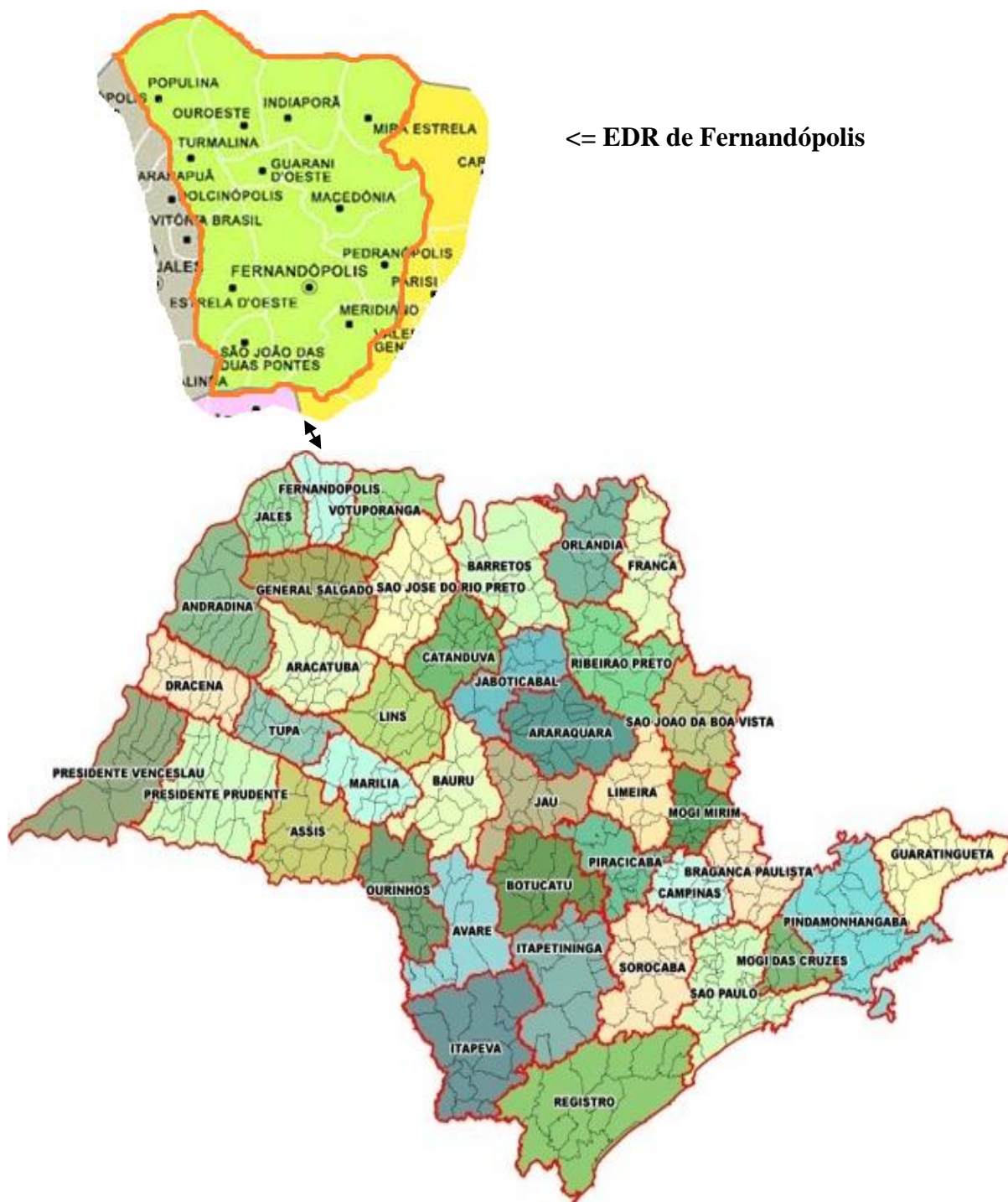
\_\_\_\_/julho/2010

\_\_\_\_\_  
Assinatura ou impressão digital do trabalhador

\_\_\_\_\_  
Cleber José Verginio  
*Pesquisador (mestrando)*

## ANEXO A

Mapa dos Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs) do estado de São Paulo e, em destaque, a EDR de Fernandópolis



## ANEXO B

## LISTA DE CÓDIGOS

São esses os códigos que devem ser digitados no computador de bordo para manter a gestão administrativa informada sobre o manuseio das máquinas.

"DIGITE AS OPERAÇÕES NA TECLA DE ATALHO - 2"		Versão 2.9.6
CAMINHÃO CANAVIEIRO		71101
<b>OPERAÇÕES PRODUTIVAS</b>		
1	Deslocamento Vazio Produtivo (Asfalto)	
82	Deslocamento Vazio Produtivo (Terra)	
3	Desengate (Vazio - Campo)	
4	Deslocamento do Cavallo (Campo)	
8	Engate (Carregado - Campo)	
9	Deslocamento Carregado (Asfalto)	
83	Deslocamento Carregado (Terra)	
11	Pesagem (Balança de Entrada) ⊕	
13	Amostragem (PCTS) ⊕	
14	Desengate (Carregado - Usina)	
15	Deslocamento do Cavallo (Usina)	
17	Engate (Vazio - Usina)	
96	Engate (Vazio- Campo)	
97	Engate (Vazio- Balsa)	
95	Desengate (Carregado- Balsa)	
22	Controle de Tráfego (Saída) ⊕	
57	Carregamento Engatado/ Peso Campeão/ Bituca	
71	Deslocamento (Mudança de Frente)	
79	Deslocamento Produtivo (Cavallo)	
<b>OPERAÇÕES DE LOGÍSTICA</b>		
2	Fila para Desengate (Vazio)	
5	Aguardando Carregamento Conjunto (Carreg. C. Inteira) ⊕	
6	Aguardando Carregamento Conjunto (Carreg. C. Picada) ⊕	
7	Aguardando Carregamento (Transcompletador) ⊕	
16	Aguardando Conjunto (Vazio - Usina) ⊕	
68	Aguardando Conjunto (Vazio - Balsa) ⊕	
18	Fila para Descarregamento	
86	Descarregamento (Moenda ) Ouroeste ⊕	
23	Fila para Abastecimento	
50	Aguardando Comboio ⊕	
54	Falta do Motorista ⊕	
60	Parada por Acidente ⊕	
61	Aguardando Ordens ⊕	
63	Parada por Trânsito/Tráfego ⊕	
64	Troca de Turno ⊕	
73	Parada (Polícia Rodoviária) ⊕	
74	Parada Posto Fiscal ⊕	
75	Aguardando Balsa ⊕	
76	Balsa (Travessia) ⊕	
77	Limpeza Conjunto (Usina) ⊕	
80	Lavando sinalização (Carreta) ⊕	
81	Desengate / Engate (Limp. Conjuntos) ⊕	
85	Engate (Carregado- Usina)	
92	Parada (Moenda) ⊕	
<b>MANUTENÇÕES OPERACIONAIS</b>		
24	Abastecimento ⊕	
51	Lavando/Lubrificando ⊕	
62	Parada para verificações mecânicas ⊕	
66	Batendo Pneus ⊕	
<b>OPERAÇÕES IMPRODUTIVAS</b>		
10	Fila para Pesagem	
12	Fila para PCTS (Sonda)	
25	Deslocamento Vazio Improdutivo	
53	Encachado ⊕	
67	Amarrando Carga/ Aparando Carga ⊕	
87	Reapertando Carga ⊕	
69	Desengate (Vazio - Usina) ⊕	
70	Desengate (Carregado - Campo) ⊕	
78	Deslocamento Improdutivo (Cavallo)	
84	Carregando Balão de Ar ⊕	
91	Aguardando Limpeza de Carreta ⊕	
93	Desengate (Vazio- Balsa)	
<b>OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO</b>		
26	Aguardando Manutenção Mecânica (Trajeto) ⊕	
27	Manutenção Mecânica (Trajeto) ⊕	
28	Aguardando Manutenção Mecânica (Of. Central) ⊕	
29	Manutenção Mecânica (Oficina Central) ⊕	
30	Aguardando Manutenção Mecânica (Ofic. Rápida) ⊕	
31	Manutenção Mecânica (Oficina Rápida) ⊕	
32	Manutenção Mecânica (Concessionária) ⊕	
33	Aguardando Manutenção Preventiva (Of. Central) ⊕	
34	Manutenção Preventiva (Oficina Central) ⊕	
35	Manutenção Preventiva (Concessionária) ⊕	
36	Aguardando Peças ⊕	
37	Aguardando Borracheiro (Trajeto) ⊕	
38	Manutenção Borracharia (Trajeto) ⊕	
39	Aguardando Borracheiro (Borracharia Central) ⊕	
40	Manutenção Borracharia (Borracharia Central) ⊕	
41	Aguardando Borracheiro (Oficina Rápida) ⊕	
42	Manutenção Borracharia (Oficina Rápida) ⊕	
43	Aguardando Eletricista (Trajeto) ⊕	
44	Manutenção Elétrica (Trajeto) ⊕	
45	Aguardando Eletricista (Oficina Central) ⊕	
46	Manutenção Elétrica (Oficina Central) ⊕	
47	Aguardando Eletricista (Oficina Rápida) ⊕	
48	Manutenção Elétrica (Oficina Rápida) ⊕	
49	Aguardando Peças (Elétrica) ⊕	
72	Falta de peças ⊕	
88	Aguardando Manutenção Funilaria ⊕	
89	Manutenção Funilaria ⊕	
99	Testando Caminhão (Manutenção)	
<b>OPERAÇÕES CLIMÁTICAS</b>		
52	Parado por Chuva ⊕	
90	Parada por Solo Úmido ⊕	
<b>OPERAÇÕES DEVERES/DIREITOS</b>		
56	Parada para necessidades ⊕	
65	Parada (almoço/janta) ⊕	
<b>Legenda de sinais e cores</b>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black;"></div> <span>Manutenções oficina central</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #999999; border: 1px solid black;"></div> <span>Manutenções oficina rápida</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #666666; border: 1px solid black;"></div> <span>Manutenções no trajeto</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #333333; border: 1px solid black;"></div> <span>⊕- Motivos de paradas</span> </div>		