

Isabella Diniz Faria

SAÚDE MENTAL E TRABALHO RURAL NO PROCESSO DE
REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DE UMA EMPRESA DO SETOR
SUCROALCOOLEIRO EM MINAS GERAIS - BRASIL

Universidade Federal de Minas Gerais
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública

Belo Horizonte – MG

2012

Isabella Diniz Faria

SAÚDE MENTAL E TRABALHO RURAL NO PROCESSO DE
REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DE UMA EMPRESA DO SETOR
SUCROALCOOLEIRO EM MINAS GERAIS - BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Saúde Pública da
Universidade Federal de Minas Gerais,
como requisito parcial para a obtenção
do título de Mestre em Saúde Pública
(área de concentração em Saúde do
Trabalhador).

Orientador: Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro

Belo Horizonte
2012

Faria, Isabella Diniz.

F224s Saúde mental e trabalho rural no processo de reestruturação produtiva de uma empresa do setor sucroalcooleiro em Minas Gerais - Brasil [manuscrito]. / Isabella Diniz Faria. - - Belo Horizonte: 2012. 140f.: il.

Orientador: Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro.

Área de concentração: Saúde Pública.

Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Saúde do Trabalhador. 2. Saúde Mental. 3. Trabalhadores Rurais/psicologia. 4. Automação. 5. Estudos de Casos. 6. Dissertações Acadêmicas. I. Pinheiro, Tarcísio Márcio Magalhães. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

NLM: WA 400

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor

Prof. Clélio Campolina Diniz

Vice-Reitora

Profa. Rocksane de Carvalho Norton

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Renato de Lima dos Santos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor

Prof. Francisco José Penna

Chefe do Departamento de Medicina Preventiva e Social

Prof. Antônio Leite Alves Radicchi

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Coordenadora

Prof^a Ada Ávila Assunção

Sub-Coordenador

Prof^a. Sandhi Maria Barreto

Colegiado

Prof. Mark Drew Crosland Guimarães – Titular

Prof^a. Soraya Almeida Belisário - Suplente

Prof^a. Ada Ávila Assunção – Titular

Prof^a. Cibele Comini César – Suplente

Prof^a. Eli Iola Gurgel Andrade – Titular

Prof^a. Carla Jorge Machado - Suplente

Prof. Fernando Augusto Proietti – Titular

Prof^a. Maria Fernanda Furtado de Lima e Costa - Suplente

Prof^a. Sandhi Maria Barreto – Titular

Prof. Francisco de Assis Acurcio - Suplente

Prof^a. Mariângela Leal Cherchiglia – Titular

Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro – Suplente

Larissa Fortunato Araujo – Representante Discente/ Titular

Gustavo Machado Rocha – Representante discente/ Suplente



FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640



DECLARAÇÃO

A Comissão Examinadora abaixo assinada, composta pelos Professores Doutores: Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro, José Newton Garcia de Araujo, Jandira Maciel da Silva, aprovou a defesa da dissertação intitulada **"SAÚDE MENTAL E TRABALHO RURAL NO PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DE UMA EMPRESA DO SETOR SUCROALCOOLEIRO EM MINAS GERAIS, BRASIL"**, apresentada pela aluna **ISABELLA DINIZ FARIA** para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - Área de Concentração em Saúde e Trabalho, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizada em 13 de fevereiro de 2012.

Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro
Orientador

Prof. José Newton Garcia de Araujo

Profa. Jandira Maciel da Silva



**FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640



UFMG

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de ISABELLA DINIZ FARIA número de registro 2010652694. Às quatorze horas do dia treze de fevereiro de dois mil e doze, reuniu-se na Faculdade de Medicina da UFMG a Comissão Examinadora de dissertação indicada pelo Colegiado do Programa para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: **"SAÚDE MENTAL E TRABALHO RURAL NO PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DE UMA EMPRESA DO SETOR SUCROALCOOLEIRO EM MINAS GERAIS, BRASIL"**, requisito final para a obtenção do Grau de Mestre em Saúde Pública - Área de Concentração em Saúde e Trabalho. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro, após dar a conhecer aos presentes o teor das normas regulamentares do trabalho final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro/orientador	Instit. UFMG	Indicação: <u>APROVADA</u>
Prof. José Newton Garcia de Araujo	Instit. PUC/MINAS	Indicação: <u>APROVADA</u>
Profa. Jandira Maciel da Silva	Instit. UFMG	Indicação: <u>APROVADA</u>

Pelas indicações a candidata foi considerada APROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ATA que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 13 de fevereiro de 2012.

Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro Tarcísio M. Magalhães Pinheiro
Prof. José Newton Garcia de Araujo José Newton Garcia de Araujo
Profa. Jandira Maciel da Silva Jandira Maciel da Silva
Profa. Ada Ávila Assunção/Coordenadora Ada Ávila Assunção

Profa. Ada Ávila Assunção
Coord. do PG em Saúde Pública
Faculdade de Medicina / UFMG

Obs.: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador.

A toda minha família e em especial aos meus pais,
irmãs e avó Diva:
Fonte de inspiração e estímulo para seguir em frente

AGRADECIMENTOS

A Deus, por cada momento dessa caminhada.

Ao Professor e Orientador Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro, pela oportunidade, disponibilidade e paciência irrestrita. E pelos ensinamentos que foram essenciais.

Aos meus pais, pelo amor, força e confiança que tornaram tudo possível.

Às minhas irmãs e avó Diva pela paciência e motivação.

Aos amigos que residem no município estudado, pela preciosa ajuda e amizade.

Aos trabalhadores rurais, em especial aos cortadores de cana, por permitirem o acesso às suas experiências e ao seu cotidiano.

À diretoria da empresa estudada, pelo acesso e apoio prestado.

À Aline e ao Luiz, pelo auxílio prestimoso e suas contribuições.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, pelo aprendizado e experiências divididas.

Aos meus queridos amigos, pelo carinho e companhia insubstituíveis.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

*Do seu trabalho amargo,
O doce açúcar brota.
Cortador tem tudo de herói,
De herói que não se nota
Tem a cana por divisa
E o facão por companheiro.
Faço aqui minha continência
A esse valente brasileiro.*

Clinêu Alves de Lima.

RESUMO

Introdução: O fenômeno da reestruturação produtiva tem se expressado no meio rural brasileiro com novas formas de organização, de relações e de condições de trabalho. O objetivo dessa pesquisa foi analisar as consequências da reestruturação produtiva do setor sucroalcooleiro sobre a saúde mental dos cortadores de cana, em seu processo atual de trabalho e suas perspectivas com relação ao futuro de seu emprego.

Métodos: Foi realizado um estudo de caso com abordagem qualitativa, com a realização de seis Grupos Focais, formados a partir de uma população de 710 trabalhadores rurais de uma empresa sucroalcooleira do estado de Minas Gerais, Brasil. Cada grupo teve em média doze participantes.

Resultados: Foram identificados no discurso dos trabalhadores rurais do corte de cana sentimentos de medo, perda, insegurança, preocupação, nervosismo, desvalorização pessoal e queda de prestígio profissional com o avanço progressivo da mecanização da colheita de cana. Impactos sociais como abuso de drogas, maior número de latrocínios e violência na cidade foram discutidos como possíveis consequências do desemprego em massa desses trabalhadores. Como estratégias de enfrentamento ao possível desemprego, alternativas como procurar trabalhos rurais mais leves, abertura de negócio próprio, retomada dos estudos e a procura de cursos de aprimoramento para melhor qualificação profissional foram citados.

Discussão: A desqualificação profissional dos cortadores de cana e a mudança no “perfil dos empregos” após a mecanização da colheita são reconhecidas pelos trabalhadores canavieiros, os quais tentam desenvolver estratégias de enfrentamento ao possível desemprego. Apesar de haver importantes diferenças nas formas como cada sujeito experimenta o processo de mudança trazido pela reestruturação produtiva, essas transformações estão sendo fontes de sofrimento mental e de ameaça à integridade física e/ou psíquica do trabalhador canavieiro. Conclui-se dessa forma que é relevante a discussão mais aprofundada sobre a saúde mental desses trabalhadores, rumo à construção da vigilância em saúde do trabalhador rural canavieiro.

Palavras-chave: cana-de-açúcar, saúde do trabalhador, mecanização.

ABSTRACT

Introduction: the productive restructuring phenomenon is being expressed in the rural environment with new ways of organization, relationships and work conditions. The objective of this study was to analyze the consequences of productive restructuring in the sugarcane/alcohol industry on the cane cutter workers mental health, on its current work process and its perspectives related to their future job.

Methods: a case study with a qualitative approach was conducted, with six Focus Groups, composed from a 710 rural sugarcane workers of a sugarcane/alcohol industry in the state of Minas Gerais, Brazil. Each group had an average number of 12 participants.

Results: on the workers speech, feelings like fear, loss, insecurity, concern, nervousness, personal devaluation and a drop of professional prestige were identified with the development of the mechanization of the cane harvest. Social impacts like drug abuse, increase in armed robbery, and violence were discussed as possible consequences of the mass unemployment of this workers. As coping traits to this possible situation, alternatives like looking for less hard rural work, opening their own business, return to school and specialization courses were cited.

Discussion: professional disqualification and changes on the 'job profile' after harvest mechanization are recognized by the sugar cane workers, who tend to develop coping traits upon possible unemployment. Even with differences on the way each worker deal with this changing process, these changes are being source of mental suffering and treats to physical/psychological integrity. This way, a profound discussion about these workers' mental health is relevant, to build health surveillance for the rural sugarcane workers.

Key words: sugarcane, worker health, mechanization.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Localização das usinas sulcroalcooleiras no estado de Minas Gerais	20
FIGURA 2: Tabela com número de usinas/destilarias por macrorregião em Minas Gerais	21
FIGURA 3: MG: Área plantada Cana de Açúcar (2005/2006)	22
FIGURA 4: MG: Área plantada Cana de Açúcar (2008/2009)	22
FIGURA 5: Tabela com o ranking brasileiro de produção de cana-de-açúcar, etanol e açúcar. Safrá 2010/11	24
FIGURA 6: Sulcos para o plantio de cana	47
FIGURA 7: Leiaute plantio	47
FIGURA 8: Gemas da cana	48
FIGURA 9: Leiaute do canavial	51
FIGURA 10: Tipos de cana	52
FIGURA 11: Tipos de cana	53
FIGURA 12: Atividade do corte de cana	54
FIGURA 13: O canavial	55
FIGURA 14: Equipamentos de proteção Individual no Corte manual de cana	56
FIGURA 15: Compasso para medição do metro de cana cortado	58
FIGURA 16: Máquinas presentes na colheita manual da cana de açúcar	59
FIGURA 17: Treminhão	59
FIGURA 18: Colhedeira mecânica	61
FIGURA 19: Colheita mecanizada: corte da cana	62
FIGURA 20: Colheita mecanizada: transporte da cana	62

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Caracterização dos grupos focais	65
TABELA 2: Caracterização dos Grupos Focais quanto à idade	66
TABELA 3: Categoria de análise: Processo de Trabalho/ Reestruturação Produtiva	67
QUADRO 1: Cálculo do pagamento por produção do plantio	50
QUADRO 2: Cálculo do pagamento por produção dos cortadores manuais de cana	57
QUADRO 3: Cálculo do pagamento por produção no corte mecanizado da cana	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa

GF- Grupo Focal

EPI – Equipamentos de Proteção Individual

ESALQ/USP – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/Universidade de São Paulo

IAA – Instituto do açúcar e do álcool

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INDI – Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais

INSS – Instituto Nacional do Seguro Social

MPM - Morbidade Psiquiátrica Menor.

PIB – Produto Interno Bruto

PRÓALCOOL – Programa Nacional do Alcool

QV - Qualidade de Vida

SF-36 - Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey

SIAMIG – Sindicato da Indústria de Fabricação do Alcool no Estado de Minas Gerais

SINDAÇÚCAR-MG – Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool no Estado de Minas Gerais

TMC - Transtornos Mentais Comuns

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UNICA – União da Indústria de Cana de açúcar

VISAT - Vigilância em Saúde do Trabalhador

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 JUSTIFICATIVA	15
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1 BREVE HISTÓRICO DO SETOR SUCROALCOOLEIRO NO BRASIL.....	17
2.2 PROCESSO DE PRODUÇÃO E DE TRABALHO CANAVIEIRO.....	24
2.3 O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA.....	27
2.4 IMPACTO SOCIAL DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA	29
2.5 SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL X SAÚDE MENTAL	31
3 OBJETIVOS	38
4 MÉTODOS.....	39
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA GEOGRÁFICA DO ESTUDO E POPULAÇÃO ALVO	39
4.2 DESENHO DO ESTUDO	39
4.3 COLETA DE DADOS.....	41
4.3.1 Fase exploratória de campo/Conhecimento do processo e organização do trabalho	41
4.3.2 Identificação da população do estudo	41
4.3.3 Reuniões com grupos Focais	43
4.4 ANÁLISE QUALITATIVA DOS DADOS COLETADOS	44
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	45
5.1 FASE EXPLORATÓRIA DE CAMPO	45
5.1.1 Processo produtivo da cana de açúcar	45
5.1.1.1 Plantio	46
5.1.1.2 Corte manual da cana-de-açúcar	50
5.1.1.2.1 O canavial	51
5.1.1.2.2 Tipos de cana	52
5.1.1.2.3 Processo de trabalho no corte manual da cana-de-açúcar	53
5.1.1.1 Corte mecanizado da cana-de-açúcar	60
5.2 DADOS QUALITATIVOS: ANÁLISE DE CONTEÚDO GRUPOS FOCALIS	64
5.2.1 PERCEPÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO	68
5.2.2 REPERCUSSÕES DO TRABALHO SOBRE A SAÚDE	80
5.2.3 ESTRATÉGIAS DEFENSIVAS DOS TRABALHADORES À SAÚDE	105
5.2.4 FUTURO DO TRABALHO	110
6 CONCLUSÃO	121

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	123
ANEXOS	131
ANEXO A – ROTEIRO DE TEMAS PARA O GRUPO FOCAL	131
ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	132
ANEXO C – AUTORIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA	134
ANEXO D – COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG	136
ANEXO E – PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA UFMG	137

1 INTRODUÇÃO

A produção da cana de açúcar, uma das primeiras e mais antigas atividades de importância econômica desenvolvidas no Brasil, é basicamente destinada à indústria do açúcar e do álcool.

O crescimento do mercado de álcool e açúcar no Brasil tem experimentado taxas jamais vistas, descortinando novos horizontes para vários setores ligados à agroindústria canavieira. Diante da possibilidade de esgotamento das fontes de combustível fóssil, enquanto matriz energética mundial, a produção de biocombustíveis tem sido colocada como alternativa, mobilizando rapidamente os interesses econômicos das organizações. A sustentabilidade da utilização do álcool combustível (produzido a partir da cana de açúcar) tomou novo impulso quando este foi considerado uma fonte de “energia limpa” pelo Protocolo de Kyoto, uma vez que a cana de açúcar é capaz de reter altos níveis de gás carbônico da atmosfera (NUNES; OLIVEIRA, 2006).

Com esse crescimento, a cultura canavieira tem sido marcada por um intenso processo de mecanização. Em palavras de Abreu et al (2009), “essa mudança de perfil tem levado ao tripé do desenvolvimento sustentável, econômico-ambiental-social. No eixo econômico, os produtores defendem a redução do tempo da colheita, o aumento da produtividade e a redução do custo com contratação de trabalhadores. No ambiente há a redução do impacto por dispensar a queima da palha utilizada para facilitar a colheita. No eixo social, no entanto, o que se observa é a crescente adoção de equipamentos e máquinas substituindo e expulsando o grande contingente de cortadores de cana”.

Os cortadores de cana que permanecem na colheita, procuram aumentar a produção, trabalhando mais do que o próprio organismo pode suportar, a fim de garantir o emprego. Esse aspecto, somado ao aumento na jornada de trabalho, à ineficiência dos equipamentos de proteção individual (EPI), à alimentação inadequada e insuficiente e aos riscos de acidentes, coloca em risco constante a saúde do trabalhador (ABREU et al, 2009).

Este trabalho pretende contribuir na investigação dos principais aspectos relacionados às consequências da reestruturação produtiva do setor sucroalcooleiro sobre a saúde do trabalhador rural canavieiro, em seu processo atual de trabalho, e as expectativas a respeito do futuro de seu emprego. Busca-se trazer à tona, partindo do saber operário, as perspectivas

desses trabalhadores com relação às mudanças do processo de trabalho e as estratégias de enfrentamento ao futuro problema social que poderá ser provocado pelo desemprego.

Em termos pessoais, cabe destacar que o interesse por estudar esse tema surgiu da experiência da pesquisadora no atendimento fisioterápico a trabalhadores rurais do município envolvido no estudo, pelo Sistema Único de Saúde local. Muitos dos pacientes que realizavam a reabilitação fisioterápica eram trabalhadores da agroindústria sucroalcooleira do município, sendo a maioria, pertencentes ao corte de cana. Sempre que eram atendidos, começavam a falar sobre seu processo de adoecimento, trazendo à tona o conteúdo de seu trabalho (aspectos positivos e negativos), ainda que não explicitassem a maneira como estavam relacionados. Relatos do tipo *“vamos ser jogados na lata de lixo”*, *“as máquinas estão pegando nosso lugar”*, *“não consigo cortar cana como antes”* ou mesmo *“preciso melhorar pra voltar a trabalhar logo”* eram recorrentes entre os pacientes atendidos. Desde então se aguçaram os questionamentos acerca do processo de trabalho canavieiro e das mudanças que estariam por acontecer na vida desses trabalhadores com a mecanização da colheita, culminando com uma proposta de mestrado.

1.1 Justificativa

A produção de cana de açúcar brasileira vem crescendo nas últimas décadas devido ao interesse nos biocombustíveis. Dentro de poucos anos, tem-se perspectivas de que a agroindústria canavieira do Brasil possa apresentar um nível de ocupação de mão-de-obra bem menor do que o atual, em que pese o significativo processo de expansão pelo qual ela está passando. Isso se deve ao fato de que a mecanização integral da colheita é inevitável, dadas as suas vantagens econômicas e ambientais, as quais tornar-se-ão mais evidentes e aproveitáveis nos próximos anos (RAMOS, 2007).

Com a mecanização total da colheita e com as mudanças na organização e no processo de trabalho canavieiro, aumenta-se o risco de desemprego desses trabalhadores rurais. O maior contingente sob esse risco é o dos cortadores de cana. Esses indivíduos apresentam em sua maioria, baixos índices de escolaridade (menos de quatro anos de estudo), sendo considerados como mão-de-obra desqualificada para o novo perfil de empregado requerido por esse setor (operadores de máquinas, tratoristas, entre outros). Segundo Franco, Druck e Seligmann-Silva (2010), estas e outras características da organização do trabalho potencializam a

multiexposição aos agentes físicos, mecânicos, biológicos, químicos, ergonômicos e organizacionais, favorecendo sofrimento e processos de adoecimento.

A precarização da saúde dos trabalhadores, em específico os trabalhadores do corte de cana, vem incidindo de modo marcante na saúde mental, que é indissociável da saúde como um todo. Trata-se da fragilização – orgânica, existencial e identitária – dos indivíduos pela organização do trabalho com intensificação da multiexposição (FRANCO; DRUCK e SELIGMANN-SILVA, 2010).

Numa sociedade em que o trabalho ainda ocupa um espaço/tempo central na vida social e individual, sua precarização dificulta o processo de identificação e construção de si (ANTUNES, 2002). O trabalho é fonte de garantia de subsistência e de posição social para os indivíduos, desta forma, sua falta pode gerar sofrimento psíquico, pois ameaça a manutenção material, orgânica e psicológica da vida do trabalhador e da sua família (JARDIM; RAMOS e GLINA, 2010).

Tendo em vista este momento de transição da colheita manual para a colheita mecânica, é de grande relevância o estudo das inter-relações entre saúde mental e o trabalho rural canavieiro, partindo do saber operário, investigando as consequências da reestruturação produtiva sobre a saúde mental dos cortadores de cana, as perspectivas com relação ao futuro de seu emprego, e as estratégias de enfrentamento ao possível desemprego. A visão do trabalhador perante essas transformações da organização e do processo de trabalho canavieiro poderão incrementar e dar novos rumos a essa discussão, vindo a acrescentar informações relevantes ao processo de construção da vigilância em saúde do trabalhador rural, especificamente, o canavieiro.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A seção 2 apresenta uma revisão bibliográfica dos principais temas que forneceram o subsídio teórico para o desenvolvimento desse estudo.

2.1- Breve Histórico do Setor Sucroalcooleiro no Brasil

Na história do Brasil podemos observar a existência do cultivo da cana de açúcar desde os mais primórdios anos com a chegada dos portugueses. No Brasil Colonial a base da economia brasileira era o engenho de açúcar e a cana de açúcar era cultivada como único produto em grandes fazendas, sendo a produção de açúcar voltada para o comércio externo (PREVITALLI et al, 2009).

No final do século XIX, a modernização da indústria do açúcar foi fundamentada na política de garantia de juros, nos empréstimos públicos e na isenção de tarifárias na importação de equipamentos. O principal objetivo da política de modernização açucareira era aumentar a escala produtiva, reduzindo os custos de produção (PREVITALLI et al, 2009).

Após a Segunda Guerra Mundial, com a escassez de derivados do petróleo, a produção de álcool passou a ganhar importância, sendo estratégica dentro da economia nacional, recebendo diversos incentivos através de leis e decretos. Em 1941, foi fixada em 20% a quantidade de mistura de álcool anidro na gasolina, além de serem estabelecidas garantias de preços mínimos para o combustível e para as matérias primas destinadas à sua produção (MORAES e SILVEIRA, 2003).

Em 1975, com as crises do petróleo na década de 70 e a queda de preço do açúcar, o Governo Federal instituiu o Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL), criado para atender aos interesses dos usineiros, como um mecanismo para superar a crise da economia açucareira; aos interesses do Governo, para melhorar os indicadores econômicos; aos interesses da indústria de máquinas e equipamentos, dando continuidade ao crescimento que havia sido iniciado no final dos anos 60; e aos interesses da indústria automobilística, com a criação do carro a álcool (SHIKIDA e BACHA, 1999).

A diversificação da agroindústria da cana de açúcar e o aumento de eficiência alcançados no Brasil são, em grande parte, atribuídos à implementação do PROÁLCOOL. Inicialmente, essa agroindústria era exclusivamente destinada à produção de açúcar e tinha o álcool apenas como um produto residual. A partir de 1975, a produção de álcool passou a representar parcela bastante significativa no valor total de produção, funcionando como um regulador do mercado de açúcar e vice-versa. Nesse período, houve elevação dos índices de produtividade e aumento da eficiência (SIQUEIRA, 2006).

Com o advento do PROÁLCOOL, as usinas mineiras, ainda que pouco expressivas, passaram por um processo de modernização que melhorou seu desempenho (SIQUEIRA, 2006). Além disso, a partir da década de 70, com a implementação da chamada Revolução Verde, teve início o processo de ocupação do cerrado brasileiro, iniciado a partir das regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, em Minas Gerais. Nesse período, intensificou-se a produção de cana de açúcar, bastante incentivada no decorrer desta década (GARLIPP e ORTEGA, 2002).

O PROÁLCOOL passou por três fases evolutivas: de expansão moderada, entre 1975 e 1979, com a produção alcooleira baseando-se em regiões tradicionais da agroindústria canavieira; de expansão acelerada, entre 1980 e 1985, registrando-se expansão dessa produção em regiões consideradas sem tradição nesse setor e de desaceleração e crise, entre 1986 e 1995, ocorridas devido à queda do preço Internacional do petróleo, da crise das contas governamentais e da inflação fortemente ascendente. Estas crises, somadas com a desativação do Instituto do Álcool e Açúcar (IAA) em 1990, contribuíram para avultar as diferenças de produtividade existentes na agroindústria canavieira. Nessa época, empresas menos preparadas em termos de capacitação tecnológica encerraram suas atividades ou foram incorporadas pelas mais dinâmicas (SHIKIDA e BACHA, 1999).

Muitas das empresas produtoras de açúcar e álcool não se acostumaram com a diminuição do protecionismo estatal, ampliando seus problemas de endividamento, ocasionando a diminuição do número de usinas e destilarias, impulsionadas pelas mudanças patrimoniais. Apesar destas dificuldades, as empresas que sobreviveram à desativação do PROÁLCOOL, modernizaram-se passando de um setor totalmente atrelado ao governo, para outro totalmente desregulamentado, inserindo-se numa economia com reduzida participação do estado (SIQUEIRA, 2006).

Atualmente, a cana-de-açúcar ocupa cerca de 7 milhões de hectares ou cerca de 2% de toda a terra arável do Brasil, que é o maior produtor mundial, seguido por Índia, Tailândia e Austrália. As principais regiões de cultivo são Sudeste, Centro-Oeste, Sul e Nordeste, permitindo duas safras por ano. Com isso, durante todo o ano o Brasil produz açúcar e etanol para os mercados interno e externo (UNICA, 2011).

Segundo a UNICA (2011) na safra 2008/2009, a área total da colheita de cana-de-açúcar no Brasil foi de 6,7 milhões de hectares, gerando uma produção de 569 milhões de toneladas de cana, 18,1 milhões de litros de álcool e 31 milhões de toneladas de açúcar. O setor sucroalcooleiro é responsável por uma geração de cerca de 3,6 milhões de empregos diretos e indiretos no Brasil. Em 2010, estimou-se que o setor empregou cerca de 500 mil pessoas nessa atividade, sendo 140 mil no Estado de São Paulo (UNICA, 2011).

De acordo com o SIAMIG (2011), atualmente a produção mineira de açúcar e álcool é sustentada por 43 unidades industriais, sendo 26 usinas produtoras de etanol e açúcar, 15 usinas produtoras somente de etanol e 2 usinas produtoras somente de açúcar, como pode ser verificado na Figura 1. Vinte dessas usinas foram implantadas antes do ano de 2003, e 23 delas foram implantadas a partir de 2003.

Figura 1: Localização das Usinas no estado de Minas Gerais em 2011.



Fonte: SIAMIG/SINDAÇÚCAR-MG, 2011.

A maior concentração de indústrias sulcroalcooleiras do estado de Minas Gerais encontra-se na região do Triângulo Mineiro, com 23 usinas. Ela é seguida pela região Noroeste, com 5 usinas e a região Sul de Minas, com 4. A distribuição de usinas por macrorregião em Minas Gerais pode ser vista na Figura 2 (SIAMIG/SINDAÇÚCAR, 2011).

O Estado de Minas Gerais é formado por 12 mesorregiões com características distintas que demonstram a grande heterogeneidade econômica e social, explicada por questões históricas e políticas, pela concentração da produção e da população em determinadas áreas, pela proximidade de determinados centros, pelos aspectos geofísicos, pelo nível de capital humano e pela sua grande extensão territorial (CARNEIRO e FONTES apud SIQUEIRA, 2006).

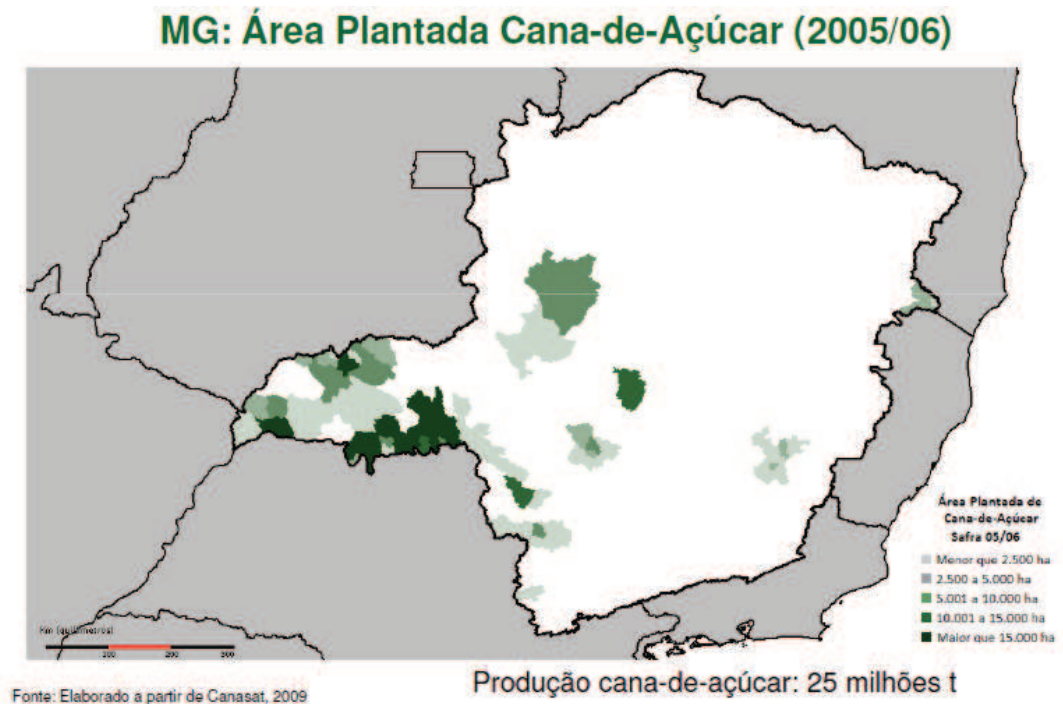
Figura 2: Tabela com número de usinas/destilarias por macrorregião em Minas Gerais, 2011.

POSIÇÃO	REGIÃO	Nº DE USINAS
1º	Triângulo	23
2º	Noroeste	5
3º	Sul de Minas	4
4º	Centro- Oeste	3
5º	Mucuri	2
6º	Alto Paranaíba	2
7º	Zona da Mata	2
8º	Central	1
9º	Norte	1
10º	Rio Doce	0

Fonte: SIAMIG/ SINDAÇÚCAR-MG, 2011.

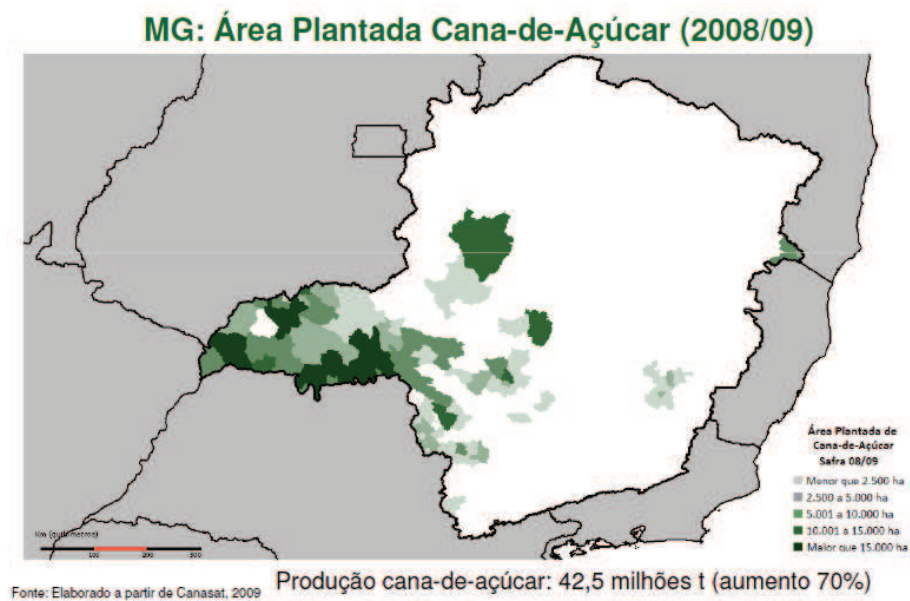
O crescimento da produção de cana de açúcar no Estado de Minas Gerais vem sendo acompanhado por uma concentração maior nas mesorregiões Noroeste de Minas, Central Mineira, Oeste de Minas, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, principais regiões produtoras, conforme Siqueira, 2006. Segundo Moraes, 2009, a produção de cana de açúcar da safra de 2005/2006 em Minas Gerais foi de 25 milhões de toneladas (figura 3), já na safra 2008/2009, a produção foi de 42,5 milhões de toneladas, caracterizando um aumento de 70% de crescimento da produção de cana de açúcar (figura 4).

Figura 3: Área plantada de cana-de-açúcar em Minas Gerais, safra 2005/2006.



Fonte: Canasat, apud Moraes, 2009.

Figura 4: Área plantada de cana-de-açúcar em Minas Gerais, safra 2008/2009.



Fonte: Canasat apud Moraes, 2009.

O setor sucroenergético em Minas Gerais é responsável por 18% do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio mineiro (SIAMIG/SINDAÇUCAR, 2011). A produção de cana e etanol vem aumentando consideravelmente desde o ano de 2002, tendo investimentos de mais de R\$ 4 bilhões em novas unidades por ano safra, segundo a União da Indústria de Cana de Açúcar.

Segundo a SIAMIG/SINDAÇUCAR (2011), o estado de Minas Gerais foi considerado na safra 2010/11 o segundo maior produtor de cana-de-açúcar do país, ficando atrás somente do estado de São Paulo. Foi considerado também o segundo maior produtor de açúcar do país e terceiro maior produtor de etanol. O ranking de produção dessa matéria prima por estado no Brasil pode ser visto na figura 5.

Figura 5: Tabela com o ranking brasileiro de produção de cana-de-açúcar, etanol e açúcar. Brasil, Safra 2010/11.

MOAGEM DE CANA-DE-AÇÚCAR			PRODUÇÃO DE ETANOL			PRODUÇÃO DE AÇÚCAR		
	Estado	Moagem (t)		Estado	Produção (m3)		Estado	Produção (t)
1º	São Paulo	359.438.092	1º	São Paulo	15.350.336	1º	São Paulo	23.443.044
2º	Minas Gerais	54.530.958	2º	Goiás	2.894.860	2º	Minas Gerais	3.253.961
3º	Goiás	46.612.721	3º	Minas Gerais	2.552.294	3º	Paraná	3.022.089
4º	Paraná	43.320.725	4º	Mato G. do Sul	1.845.508	4º	Alagoas	2.050.766
5º	Mato G. do Sul	33.519.668	5º	Paraná	1.619.339	5º	Goiás	1.805.458
6º	Alagoas	23.100.645	6º	Mato Grosso	856.971	6º	Pernambuco	1.644.900
TOTAL BRASIL(*) = 624.991.000			TOTAL BRASIL(*) = 27.699.000			TOTAL BRASIL(*) = 38.675.000		

(*) Estimativa

Fonte: SIAMIG/SINDAÇUCAR, 2011.

Estudar-se-á neste trabalho uma empresa sulcroalcooleira, localizada em um dos municípios do estado de Minas Gerais. Esse setor é de suma importância para a economia local regional, visto que esse município possui direta ou indiretamente cerca de 20% de sua população dependente financeiramente dessa agroindústria.

2.2- Processo de produção e de trabalho canavieiro

Dentro do processo produtivo, as atividades da colheita manual da cana de açúcar são destacadas, devido ao grande número de trabalhadores envolvidos e o desgaste físico decorrente desta atividade (LAAT e VILELA, 2007).

É reconhecido o quanto o trabalho do cortador de cana é árduo. É um trabalho que, além de expor o trabalhador a toda sorte de intempéries, como a maioria dos trabalhos rurais, (e aqui é bom lembrar que a temperatura na região em épocas de safra pode atingir quase os 40°C, expô-lo ao risco de acidentes com animais peçonhentos, intoxicações por agrotóxicos, entre outros), submete-o a ritmos acelerados na medida em que o ganho, geralmente, dá-se por tarefa realizada (ALESSI e NAVARRO, 1997).

O processo de trabalho no corte de cana desde a década de 1980 consiste em cortar retângulos com 6 metros de largura, em 5 ruas (linhas em que são plantadas a cana), por um comprimento que varia por trabalhador, determinado pelo que ele consegue cortar em um dia de trabalho. Este retângulo é chamado pelos trabalhadores de eito, e seu comprimento varia de trabalhador para trabalhador, pois depende do ritmo de trabalho e da resistência física de cada um. A partir desta explicação, percebe-se que é possível medir o que o trabalhador produziu em um dia de trabalho de duas formas distintas: pelo comprimento do eito, ou pela quantidade de cana cortada. Se a opção for pelo comprimento, a medida do que ele produziu é o metro linear, ou o metro quadrado, caso a opção seja pela quantidade de cana cortada no eito, só é possível medir o trabalho pesando-se a cana cortada (ALVES, 2006).

O pagamento auferido pelos trabalhadores é decorrente de sua produção: quanto maior a produção mais eles recebem. Como eles trabalham pela subsistência, trabalham cada vez mais para melhorar suas condições de vida; isso provoca o aumento do ritmo de trabalho (ALVES, 2006).

Os cortadores de cana sabem apenas quantos metros de cana cortaram em um dia, mas não sabem o valor do metro de cana cortado. Esse desconhecimento é decorrente do metro linear de cana não ter um valor fixado previamente. O valor do metro só é fixado depois que a cana foi pesada; portanto, embora um metro seja igual a um metro, o valor do metro de cana é

diferente do valor de outro metro de cana, na medida em que seus pesos são diferentes (ALVES, 2006).

O valor do metro de cana para cada talhão¹ é atribuído pela usina depois que a cana é pesada em suas balanças, localizadas distantes do eito. As usinas já definiram previamente, com os sindicatos, o valor da tonelada de cana, para 24 meses e para o ano. Sabendo o peso da cana, a quantidade de metros de cada talhão e o valor da tonelada, através de regra de três, chega-se ao valor do metro de cana cortado (ALVES, 2006).

O peso da cana varia em função da qualidade da cana naquele espaço, e a qualidade da cana naquele espaço depende, por sua vez, de uma série de variáveis (variedade da cana, fertilidade do solo, sombreamento, etc.). Nas usinas, onde estão localizadas as balanças, é feita a conversão do valor da tonelada para o valor do metro. Como é feito nas usinas, pelo seu departamento técnico, esse cálculo é feito sem o controle do trabalhador (ALVES, 2006).

O corte manual da cana de açúcar é caracterizado por movimentos repetitivos dos braços, pernas e tronco, podendo ser feito sob duas condições: cana crua e cana queimada. No corte da cana crua, o cortador usando um facão, elimina a palha e, a seguir, corta a cana rente ao solo e na ponta (LAAT e VILELA, 2007). Alessi e Scopinho (1994) indicam que um cortador de cana de açúcar do sexo masculino pode alcançar a produção máxima de 14 toneladas/dia e do sexo feminino 10 toneladas/dia.

O corte de cana é realizado ao ar livre, sob o sol, com o trabalhador equipado com uma vestimenta composta de botas com biqueira de ferro, calças de brim, perneiras de couro até o joelho contendo três barras de ferro frontais, camisa de manga comprida, chapéu, lenço no rosto e pescoço, óculos e luvas de raspa de couro. Portando toda essa vestimenta, os equipamentos (um facão, ou podão de metal com lâmina de meio metro de comprimento, mais uma lima) e a realização do trabalho sob o sol levam a um elevado dispêndio de energia, o que por si só são elementos deletérios à saúde. Esse dispêndio de energia sob o sol, com esta vestimenta, faz com que os trabalhadores suem abundantemente e percam muita água e sais minerais, levando à desidratação e à frequente ocorrência de câimbras (fortes dores e

¹ É a designação dada a uma área cultivada, com medidas que podem variar. No canavial é composto por várias linhas de cana plantadas paralelas. Não tem uma medida específica.

convulsões). Para conter as câimbras e a desidratação, algumas usinas levam para o campo e ministram aos trabalhadores soro fisiológico e, em alguns casos, suplementos energéticos, para a reposição de sais minerais (ALVES, 2008).

O trabalho no corte de cana é organizado em turmas de aproximadamente 30 ou 40 trabalhadores. Apesar de esta organização por turmas, este trabalho envolve procedimentos realizados individualmente pelo mesmo trabalhador, do início ao final do processo (ALESSI e NAVARRO, 1997).

Um trabalhador que corta 12 toneladas de cana, em média, por dia de trabalho realiza as seguintes atividades no dia: “caminha 8.800 metros; despende 133.332 golpes de podão; carrega 12 toneladas de cana em montes de 15 kg, em média; portanto, faz 800 trajetos e 800 flexões, levando 15 kg nos braços por uma distância de 1,5 a 3 metros; faz aproximadamente 36.630 flexões e entorses torácicos para golpear a cana; perde, em média, 8 litros de água por dia, por realizar toda esta atividade sob sol forte, sob os efeitos da poeira, da fuligem expelida pela cana queimada, trajando uma indumentária que o protege da cana, mas aumenta sua temperatura corporal” (ALVES, 2006).

O sistema de pagamento por produção, associado à precarização dos alojamentos, meios de transporte, alimentação insuficiente e condições trabalho nocivas, sem pausas para descanso, podem agravar os riscos de acidentes e o desgaste prematuro destes trabalhadores (LAAT e VILELA, 2007).

Tendo em vista todo esse processo de trabalho, é necessária a melhoria das condições de vida e trabalho dos cortadores-de-cana, evitando que estes morram por excesso de trabalho, ou venham a adoecer ou a integrar precocemente o enorme batalhão de mutilados e aposentados pelo INSS – caso tenham a ‘sorte’ de contar com esse benefício (ALVES, 2008). Nesse sentido, considera-se fundamental a mudança do processo de trabalho no corte de cana, através da mecanização completa do corte, procedendo-se também ao fim das queimadas.

2.3- O processo de reestruturação produtiva

A expansão da agroindústria canavieira, impulsionada pelo uso do álcool combustível em substituição à gasolina no Brasil e em outros países, bem como pela expectativa de aumento das exportações de açúcar em decorrência da redução das políticas protecionistas da União Européia, colocou este setor em evidência tanto interna como externamente (MORAES, 2007). O segmento canavieiro tem sido marcado, atualmente, por um cenário de crescimento e transformação. Uma das principais mudanças ocorridas é a mecanização como opção para a colheita da cana.

No centro dessas transformações verifica-se um intenso processo de reorganização do trabalho e de elevação da produtividade, afetando o volume e a estrutura do emprego, o perfil, a hierarquização das qualificações e os padrões de gestão da força de trabalho (ALVES apud PREVITALLI, 2009).

A busca por maior lucratividade pelo empresariado do setor sucroalcooleiro, combinado com uma crescente preocupação social com o meio ambiente e com o bem-estar dos trabalhadores das lavouras de cana têm levado os atores da cadeia sucroalcooleira a discutir a mecanização da colheita da cana. As ações dos agentes desse agronegócio estão amparados por lei. No âmbito federal, o Decreto Federal no 2.661, de 8/7/98, estabelece a eliminação gradual da queima da cana de açúcar. Conforme Moraes (2007), são estabelecidas também as áreas de proibição de queima, como faixas de proteção nas proximidades de perímetros urbanos, rodovias, ferrovias, aeroportos, reservas florestais e unidades de conservação, entre outros.

Já em âmbito estadual, a principal norma que se refere à Legislação Ambiental é a Lei nº 11241/02, que dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana de açúcar, no estado de São Paulo. Por essa Lei fica regulamentado que as áreas mecanizáveis são aquelas com no mínimo 150ha e com declividade menor ou igual a 12%. Os prazos para a eliminação da queima nessas áreas são: 20% de redução imediata da área cortada; 30%, a partir de 2006; 50%, a partir de 2011; 80%, a partir de 2016; 100%, em 2021. Para as áreas não mecanizáveis, ou seja, aquelas com no máximo 150ha ou com declividade maior do que 12%, os prazos para a eliminação das queimadas são: 10% de redução a partir de 2011; 20%, a partir de 2016; 30%, a partir de 2021; 50%, a partir de 2026; 100%, em 2031.

Em Minas Gerais, por meio do Decreto número 39.792/98, que regulamenta a Lei Estadual nº 10.312/98, é permitida a queima de forma controlada, com autorização prévia do órgão competente (MORAES, 2007). No ano de 2008, o ex-governador Aécio Neves, assinou um Protocolo de Intenções com o Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool de Minas Gerais (Siamig/Sindaúcar-MG) e outros órgãos ligados à proteção do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, para eliminar totalmente a queima da cana de açúcar no Estado até 2014, em terrenos com declividade inferior a 12%. Neste período, a queima em Minas será substituída gradualmente pela mecanização (SIAMIG/SINDAÇÚCAR, 2010).

A colheita mecânica da cana traz ganho ambiental e de saúde do trabalhador. Há redução de danos ao meio ambiente, em virtude de dispensar a queima de resíduos, e além destes a mecanização proporciona ganhos econômicos. Quando a palhada não é queimada, como na colheita mecanizada, ela forma uma camada no solo que bloqueia a luz do sol e impede a brotação das ervas daninhas e, embora isto não elimine o uso de herbicidas, permite reduzir seu uso significativamente – segundo estudo da avaliação do efeito da palha da cana sobre o uso de herbicidas, realizado pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz / Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Isso diminui o custo de produção da lavoura de cana, reduz os impactos ambientais, além de ser possível o aproveitamento da palhada da cana para a geração de energia nas usinas (FURTADO, 2002).

Atualmente, o processo de colheita da cana vem sofrendo modificações em função do aproveitamento da palhada para aplicações ainda não consolidadas comercialmente, tais como geração de energia e cobertura vegetal para agricultura convencional ou orgânica. Perfila-se, dessa forma, um novo conceito de colheita, que visa o aproveitamento integral da cultura. Esta abordagem tem implicações nos processos manuais de colheita. Na condição de corte sem queima prévia, a colheita manual fica sujeita às limitações ergonômicas e econômicas. Assim, a mecanização total ou parcial representa, atualmente, uma opção para a colheita que atende, simultaneamente, aos requisitos ergonômicos, de viabilidade econômica do setor e das exigências de preservação ambiental do mercado (BRAUNBECK e OLIVEIRA, 2006).

A preocupação em acabar com o trabalho penoso, insalubre e precário dos cortadores-de-cana não desapareceu após a mecanização da colheita. O uso das colhedeiras mecânicas, por um lado, contribui para diminuir as cargas laborais do tipo físico, químico e mecânico; mas por outro, acentua a presença daquelas do tipo psíquico e ergonômico. Há indícios da ocorrência

de mudanças significativas no perfil dos acidentes de trabalho quanto à diminuição da frequência e aumento da gravidade. O perfil de adoecimento dos operadores de colhedoras é semelhante àquele do cortador manual de cana de açúcar, sobressaindo os quadros de doenças psicossomáticas, relacionadas à organização do trabalho em turnos e à intensificação do seu ritmo através do uso das máquinas (SCOPINHO,1999).

Em suma, a mecanização do corte da cana representa um importante passo na direção da subordinação real da agricultura à indústria sucroalcooleira, inclusive podendo a primeira adotar o ritmo intenso e quase ininterrupto de funcionamento da segunda, ou seja, 24 horas por dia durante a safra. Para os empresários, a intensificação do ritmo de trabalho na lavoura canavieira significa aumento da produtividade do trabalho com melhoria da qualidade da matéria-prima, diminuição de custos de produção e maior agilidade na amortização do capital investido em inovações tecnológicas. Já para os trabalhadores rurais, a intensificação do ritmo de trabalho pode significar a deterioração da saúde e da segurança no trabalho (SCOPINHO,1999).

2.4- Consequências sociais da reestruturação produtiva

O advento da mecanização traz várias questões importantes para serem discutidas. Uma destas questões são as consequências sociais da reestruturação produtiva sobre os canavieiros. Com a mecanização da colheita, há uma alteração do perfil do empregado: criam-se oportunidades para tratoristas, motoristas, mecânicos, condutores de colheitadeiras, técnicos em eletrônica, dentre outros, e reduzem-se, em maior proporção, a demanda dos empregados de baixa escolaridade (grande parte dos trabalhadores da lavoura canavieira têm poucos anos de estudo, sendo que a maioria desses se encontra no corte de cana), expulsando-os da atividade (MORAES, 2007).

De acordo com Abreu (2009), uma colheitadeira moderna pode substituir até 100 trabalhadores no corte de cana. Enquanto um trabalhador braçal colhe, em média, seis a doze toneladas por dia, a colheitadeira pode atingir até 600 toneladas por dia.

Segundo estimativas da UNICA, sem se considerar os funcionários envolvidos na gestão e administração da produção, no Estado de São Paulo, entre as safras de 2006/2007 e

2020/2021, o número de empregados envolvidos com a produção de cana de açúcar, açúcar e álcool passará de 260,4 mil para 146,1 mil, ou seja, haverá uma redução de 114 mil empregos neste período (UNICA, 2007 *apud* MORAES, 2007). Para que parte dos empregados agrícolas seja realocada para as atividades do corte mecânico, é necessária escolaridade maior do que a da grande maioria dos empregados (MORAES, 2007).

Guilhoto *et al.*, citado por Abreu (2009), estudaram os impactos diretos e indiretos sobre o emprego, nas cinco macrorregiões, considerando especificamente o setor de cana de açúcar. Os autores consideraram dois cenários possíveis: 1) mecanização de 50% da colheita na região Norte-Nordeste e 80% na região Centro-Sul, sem alteração dos níveis de produtividade; 2) mesmas hipóteses, alterando-se a produtividade – aumento de 20% tanto para a colheita manual como mecânica. Os autores observaram que a redução do número de trabalhadores por causa da mecanização da colheita é de, aproximadamente, 243 mil no cenário I e 273 mil no cenário II. Ao se considerar o nível de escolaridade, os autores concluíram que as maiores perdas ocorrem justamente para aqueles empregados com até três anos de estudo.

A literatura mostra que o nível de escolaridade dos trabalhadores brasileiros na cana de açúcar é baixo. Em 2005, 70,1% dos empregados da lavoura de cana de açúcar do Brasil tinham até 4 anos de estudo, sendo que 29,8% (ou seja, 154.598 empregados) podem ser considerados analfabetos funcionais (declararam ter até 1 ano de estudo) (MORAES, 2007).

Outro ponto a ser destacado é que com a colheita mecanizada os trabalhadores são impelidos a trabalhar de modo mais intenso, em razão da ansiedade relacionada à manutenção do emprego na próxima safra. E, ainda, os patamares de remuneração salarial são pressionados e as ações dos sindicatos representantes da categoria, fragmentadas (ABREU, 2009).

A ameaça do desemprego também conduz à aceitação de condições precárias de trabalho por parte dos trabalhadores, como instabilidade na jornada de trabalho, falta ou inadequação de equipamento de proteção individual (EPI), alimentação de má qualidade e insuficiente, transporte inseguro e sujeito a acidentes, entre outros. Esses fatores, somados a exposição à fuligem e ao pó, ao risco de intoxicação por agrotóxicos e ao desenvolvimento de doenças oriundas de atividades pesadas e repetitivas, certamente reduzem a expectativa de vida do trabalhador (ABREU, 2009).

Para Gonçalves (2002), a questão do desemprego de trabalhadores do corte da cana, em virtude da mecanização, é irreversível. Em decorrência, muitos teriam de ser reinseridos no mercado de trabalho, o que demandaria programas sociais de qualificação e de geração de empregos e de renda nas regiões canavieiras.

O desemprego é provavelmente o principal fator que leva a exclusão social. Os trabalhadores excluídos da economia formal são forçados a ganhar a vida em ocupações precárias ou, após muito tempo sem trabalho, são atingidos pela exclusão, numa escala descendente entre inclusão, inclusão precária e exclusão. Desse modo, pode-se afirmar que a exclusão do trabalho é mais ampla e suas vítimas estão, provavelmente, expulsas da maioria das outras redes sociais e inseridas numa trajetória de vulnerabilidade (ABREU, 2009).

Na vida do indivíduo, o desemprego não atinge somente questões de ordem financeira, mas de ordem social, pessoal e familiar, influenciando ainda em sua identidade profissional e psicológica (ABREU, 2009). Dejours (2004) aponta que o indivíduo desempregado, enquanto não consegue trabalho, passa por processo de dessocialização progressivo, que causa intenso sofrimento. O desemprego e a não absorção de mão de obra dos trabalhadores canavieiros são, também, indicadores complementares na determinação da incidência da criminalidade. A lógica que está por trás dessa variável é que, quando as taxas de desemprego aumentam, diminuem as oportunidades no mercado de trabalho formal e, conseqüentemente, aumenta o número de atividades ilegais.

2.5 - Saúde do trabalhador rural e saúde mental

As recentes mudanças ocorridas no mundo do trabalho geraram transformações nas situações de trabalho, repercutindo na saúde dos trabalhadores. Os processos de enxugamento e reestruturação produtiva; a terceirização; as mudanças na forma de organização do trabalho; e os avanços da automação e da tecnologia da informação trouxeram intensificação do trabalho, bem como novas solicitações e demandas aos trabalhadores de todos os níveis hierárquicos. Uma das conseqüências observadas foi o aumento das exigências mentais, incluindo os aspectos cognitivos, emocionais e psicossociais, em diversas ocupações. Além disso, o Decreto número 3.048, de 06/05/1999, pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, discriminando os transtornos mentais relacionados ao trabalho, traz novos desafios aos profissionais de saúde e de recursos humanos das organizações públicas e privadas, aos

pesquisadores e aos sindicalistas no tocante ao reconhecimento e à prevenção dessas patologias (GLINA e ROCHA,2010).

Em 2004, a Organização Mundial da Saúde afirmou que a saúde mental é um “estado de bem-estar que permite aos indivíduos realizar suas habilidades, enfrentar o estresse normal da vida, trabalhar de maneira produtiva e frutífera, e fazer uma contribuição significativa a sua comunidade. Não obstante, na maior parte do mundo, nem remotamente se atribui a saúde mental e os transtornos mentais a mesma importância que a saúde física. Pelo contrário, a saúde mental tem sido objeto de abandono e indiferença”. Os dados apresentados são assustadores: 450 milhões de pessoas sofrem de transtorno mental ou de comportamento. Por volta de 1 milhão, se suicida a cada ano (BARRETO, 2009).

Barreto (2009), ao analisar dados da Previdência Social, constatou um crescimento dos casos de transtornos mentais relacionados com o trabalho. Foram encontrados quadros de transtornos do humor (afetivos), episódios depressivos, estresse e transtornos ansiosos, apresentando nexo causal com o trabalho. A maior incidência, estava em estresse profissional, ansiedade e depressão.

A temática Saúde Mental e Trabalho Rural, além dos desafios que encerra, requer que se façam algumas considerações de caráter geral e específico para, posteriormente, explicitar os recortes que serão realizados, derivados da complexidade do objeto que se manifesta, inicialmente, na diversidade de processos de trabalho a que estão submetidas as quase 15 milhões de pessoas que desempenham algum tipo de trabalho agrícola e, na sua maioria, na condição de empregados. Há que se destacar também a pertinência da temática que se traduz na importância do setor primário no processo de desenvolvimento econômico-social de nossa sociedade (ALESSI e NAVARRO, 1997).

Em termos gerais, é necessário destacar a expressiva produção científica sobre Saúde e Trabalho, principalmente a partir dos anos oitenta, objetivando o desvendamento das articulações do processo saúde-enfermidade e processo laboral no contexto de formações econômico-sociais específicas (ALESSI e NAVARRO, 1997).

Cabe ressaltar que a maioria dessas análises refere seus objetos a processos de trabalho dos setores secundário e terciário (principalmente aqueles das indústrias de ponta e do setor

prestador de serviços de consumo coletivo) e, desse modo, pouco enfocando processos de trabalho do setor primário da economia (ALESSI e NAVARRO, 1997).

A partir da década de sessenta (60), intensificam-se as transformações no meio rural, repercutindo negativamente nas condições de vida, trabalho e na saúde do trabalhador rural. Essas transformações têm-se processado no nível da produção em si e também no das relações de trabalho, resultando em aumento e diversificação da produção agrícola e também na recriação de antigas e na emergência de novas formas de organização do trabalho (ALESSI e NAVARRO, 1997).

Em relação ao volume da produção, este passou a ser determinado pela incorporação de novas áreas ainda não cultivadas (o denominado processo de expansão da “fronteira agrícola”), pela substituição de lavouras com a introdução de novas espécies de cultivo, a generalização do uso de insumos, máquinas agrícolas, crescente uso das descobertas da engenharia genética e pressupondo a crescente concentração da propriedade fundiária e da renda (ALESSI e NAVARRO, 1997).

Ianni (1984), ao analisar a agroindústria açucareira, afirma que, na agricultura, processa-se a exploração combinada de mais-valia absoluta com mais-valia relativa. Desse modo, o trabalho no campo, sob a égide das relações capitalistas de produção, passa a ser marcado pela extensão da jornada de trabalho, intensificação do seu ritmo, pagamento por produção, decréscimo real do valor dos salários e descumprimento de direitos trabalhistas (IANNI, 1984 *apud* ALESSI e NAVARRO, 1997).

As repercussões dessas transformações nas condições de existência social dos trabalhadores rurais, particularmente nas de saúde, somadas às mudanças no processo de trabalho que vêm acontecendo no setor sucroalcooleiro, especificamente com a mecanização da colheita, são extremamente delicadas.

Essas características do setor primário e suas reproduções na saúde do trabalhador rural, sumariamente colocadas, apontam a necessidade em recortar a temática Saúde Mental e Trabalho Rural. São escassos os estudos relacionando saúde mental e trabalho rural, e em específico, saúde mental e trabalho rural canavieiro.

A saúde mental dos trabalhadores pode ser afetada por numerosos fatores, tais como a exposição a agentes tóxicos, políticas de gestão de pessoas e das estruturas das empresas, até aspectos relacionados à organização do trabalho (MERLO, 2011).

Os agravos à saúde psíquica muitas vezes vêm acompanhados de conseqüências somáticas, sendo o caso mais exuberante, atualmente, as lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT), embora não se possa afirmar que as condições e a organização do trabalho sejam as causas únicas para o aparecimento desse grupo de patologias. Os trabalhadores canavieiros, muitas vezes submetidos a longas jornadas de trabalho, sob o sol, muitas vezes com EPI não apropriados, sofrem de dores no corpo (lombalgias), e vários são acometidos de lesões sérias nas articulações, as quais podem ser consideradas LER (Lesões por esforços repetitivos) (ALVES, 2008).

Faria et al (1999), utilizando delineamento transversal, estudaram a prevalência de morbidade psiquiátrica menor (MPM) em agricultores da Serra Gaúcha (Brasil). As informações foram coletadas por entrevista direta, a partir da percepção do trabalhador. A prevalência de MPM afetou 37,5% dos agricultores.

Barreto (2009), ao analisar dados da Previdência Social, relatou casos de síndrome do pânico, transtornos cognitivos e morte súbita por exaustão ou karoshi (excesso de trabalho) entre os cortadores de cana de açúcar. Já Andrade (2003), relatou o aumento do consumo de crack entre os trabalhadores do corte de cana. O uso do crack foi justificado pelos trabalhadores por conta da redução da sensação de cansaço e estímulo do corpo, aumentando a produtividade na lavoura. Os usuários, quando consomem crack, não sentem cansaço, fome, tristeza, e ficam hiperativos. Mas, após o uso contínuo em busca do prazer inicial, tornam-se dependentes.

Andrade (2003) também relata após observação participante em seu estudo, que a atividade exercida pelos cortadores de cana não proporciona prazer em suas vidas, que a fazem por uma questão de sobrevivência. Não existe o trabalho criativo, a realização, o prazer por meio dele. Dessa forma, esses trabalhadores passam o dia todo cortando cana, sentindo grande exaustão e sem obter o prazer desejado. A maioria desconhece a importância de seu trabalho dentro da estrutura da agroindústria canavieira. Esse processo torna-se alienante para o homem que exerce sua atividade profissional objetivando apenas sua sobrevivência, sem vislumbrar outra alternativa ou perspectiva de vida. Assim, a droga pode ser uma forma de sentir o prazer tão

desejado, além de proporcionar um estímulo não racional, mas físico, fazendo com que o cansaço e o desânimo desapareçam por alguns instantes. Nesse ponto podemos dizer que a droga age mais como causa da alienação nesse processo do que como um produto dela.

Faker (2009), em estudo exploratório-descritivo de corte transversal, avaliou a prevalência de Transtornos Mentais Comuns (TMC) e a Qualidade de Vida (QV) de um grupo de trabalhadores rurais de uma usina de álcool e açúcar, localizada no município de Andradina, Mato Grosso do Sul. A prevalência mensal de TMC foi de 12%. O tempo no corte de cana, o uso de EPI, o consumo de álcool e o tabagismo tiveram associações estatisticamente significativas com o domínio Saúde Mental do instrumento medidor de QV, o Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36).

O trabalhador rural, especificamente o canavieiro, vem passando por importantes mudanças no modo de organização e no processo de produção de seu trabalho. Com a reestruturação produtiva vem sendo observada a substituição em massa dos trabalhadores canavieiros (principalmente os cortadores-de-cana) pelas colheitadeiras mecânicas, o que provocará um aumento do índice de desemprego rural no Estado. Todo esse conjunto de transformações compromete a saúde do trabalhador nos âmbitos orgânico, familiar, social e, principalmente, o psicológico.

Uma questão a ser destacada é que o trabalho ocupa uma posição central na vida dos indivíduos. Em decorrência do lugar de destaque que o trabalho ocupa na vida das pessoas, sendo fonte de garantia de subsistência e de posição social, a sua falta gera sofrimento psíquico, pois ameaça a manutenção material da vida do trabalhador e da sua família (JARDIM, RAMOS e GLINA, 2010). A falta de trabalho/emprego abala o valor subjetivo que o indivíduo atribui a si mesmo, produzindo sentimentos de menos valia, angústia, insegurança, desânimo e desespero, que caracterizam os quadros ansiosos e depressivos (JARDIM, RAMOS e GLINA, 2010).

Insônia, manifestações psicossomáticas, irritabilidade e outros sintomas relacionados com a tensão e o temor vivenciados em fases de “possível perda do emprego”, foram relatados por muitos trabalhadores em pesquisas já realizadas (SILVA, 1986).

O trabalho também ocupa um lugar fundamental na dinâmica do investimento afetivo das pessoas. Por isso, o trabalho satisfatório determina prazer, alegria e saúde. O trabalho desprovido de significação, não reconhecido ou fonte de ameaças à integridade física e/ou psíquica determina sofrimento. Em uma carreira profissional, fracasso, acidente de trabalho, mudança de posição (ascensão ou queda) na hierarquia podem determinar quadros psicológicos diversos, indo desde os chamados transtornos de ajustamento ou reações ao estresse até depressões graves e incapacitantes (JARDIM 2010).

Outra questão de destaque é sobre mais um dos efeitos da reestruturação produtiva. Haverá mudanças no “perfil dos empregos” disponíveis após a mecanização da colheita. Além da redução do número de empregos disponíveis, a capacitação requerida para exercê-los envolverá problemas de qualificação dos trabalhadores do corte de cana, visto que a grande maioria possui até quatro anos de estudo.

Para muitos empregos, como por exemplo o dos cortadores-de-cana, a transformação da estrutura ocupacional determinada pelo incremento das novas tecnologias, trará principalmente a *desqualificação*. O que significa, para milhões de trabalhadores, a perda da possibilidade de utilizar os conhecimentos e habilidades que foram adquiridos, muitas vezes, ao longo de muitos anos de prática. Isto nos situa diante de repercussões psicológicas bastante sérias: sentimentos de perda, e de desvalorização pessoal; queda de prestígio profissional, com advento de insegurança para o trabalhador, pela percepção de que passou a ser facilmente substituído, uma vez que seu “saber” e seu “saber fazer” tornaram-se inúteis para o sistema de produção (SILVA, 1986).

Decorrem de tudo isto diferentes problemas para as diferentes profissões, sendo que várias ocupações passam a ser simplesmente extintas, como o caso dos cortadores-de-cana, ao passo que outras sofrem a transformação – em raros casos “qualificantes”, mais freqüentemente desqualificadora, como referido acima. Mas são diferentes, também, as dificuldades enfrentadas pelos diferentes estratos sociais e pelas pessoas pertencentes aos distintos grupos etários. Neste último aspecto, as administrações empresariais já têm identificado que os trabalhadores de idade madura vivenciam mais agudamente o problema da desqualificação, e portanto, por motivos emocionais, principalmente, resistem mais a adaptar-se às mudanças tecnológicas e organizacionais. As empresas têm considerado, por isto mesmo, que será maior a motivação – e portanto, a produtividade- se pessoas mais jovens e pressupostamente mais

entusiasmadas pelas “maravilhas” da tecnologia avançada, ocuparem os postos de trabalho junto aos novos equipamentos. Alguns milhões de homens maduros, em todo o mundo, perderam assim os seus empregos, embora em vários países se esteja procedendo à reciclagem de trabalhadores para que estes se tornem aptos a utilizar os novos equipamentos (SILVA, 1986).

O incremento das novas tecnologias vem atuando sobre a saúde dos trabalhadores através de vários caminhos. Por um lado, como já vimos, trazendo agravamento do desemprego, com as correspondentes conseqüências das condições de vida e, portanto, da saúde geral e, por outro lado, em aspectos que aqui se procurou analisar, mais especialmente do âmbito da saúde mental. Ainda- através da desqualificação- efeitos psicológicos e psicopatológicos podem ser constatados. (SILVA, 1986).

Tendo em vista a lacuna existente entre trabalho rural e saúde mental, são necessários novos estudos aprofundando sobre essa temática. Esse estudo partiu do pressuposto de que as transformações do setor canavieiro, nessa fase de reestruturação produtiva, poderia ser fonte de sofrimento mental e de ameaças à integridade física e/ou psíquica do trabalhador. Dessa forma, é justificada a relevância e pertinência do estudo.

3 OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Investigar consequências da reestruturação produtiva do setor sucroalcooleiro sobre a saúde mental dos cortadores de cana, em seu processo atual de trabalho, e suas perspectivas com relação ao futuro de seu emprego.

Objetivos Específicos:

- 1- Descrever o processo de trabalho do corte de cana;
- 2- Analisar a percepção dos cortadores de cana à cerca das consequências da reestruturação produtiva com ênfase sobre a saúde mental;
- 3- Analisar as estratégias desenvolvidas por esses trabalhadores para enfrentar as mudanças decorrentes do processo de reestruturação produtiva no corte de cana.

4 MÉTODOS

4.1- Caracterização da área geográfica do estudo e população alvo

O estudo foi realizado em um dos municípios do estado de Minas Gerais, Brasil. A escolha do mesmo se deu pela importância do setor sucroalcooleiro para a população, ser fonte de renda e estabilidade para muitas famílias, e pelo fato do setor sucroalcooleiro do município estar passando pelo processo de reestruturação produtiva, comum a muitas cidades produtoras dessa monocultura no país. Justifica-se também o fato da pesquisadora ter um vínculo empregatício com a Prefeitura do município, na área da saúde, facilitando o acesso à população, além da autorização prévia da agroindústria em estudo (anexo C).

Segundo informações dos dirigentes da agroindústria, instalada no município há mais de 30 anos, ela possui cerca de 1100 funcionários durante o período de safra (abril a novembro), sendo que desses, cerca de 700 funcionários continuam a trabalhar na entressafra (dezembro a março). Todos empregados possuem com vínculo empregatício celetista. A população da agroindústria é totalmente local, não tendo mão-de-obra migrante (DADOS DA AGROINDÚSTRIA, 2011). Têm-se como população alvo do estudo os cortadores manuais de cana e os trabalhadores do corte mecanizado da cana da mesma.

4.2 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo qualitativo utilizando-se grupos focais, com cortadores de cana de uma indústria sulcroalcooleira e o método de observação participante, para descrição do processo de trabalho dos sujeitos envolvidos.

Melo (2006) relata que o desenho de métodos para pesquisas que busquem esclarecer as relações entre trabalho e saúde é um desafio dada a complexidade destes temas, “(...) *por se tratar, ambos os pólos da relação, de fenômenos multifacetados em interação e que compreendem mais de um nível de análise*”. O estudo das relações de trabalho e saúde mental apresenta a mesma provocação. No caso do projeto em questão, pode-se dizer que estão reunidas em medidas diferentes as especificidades dos três campos: 1.trabalho rural, 2.saúde

do trabalhador e 3.saúde mental. Essa afluência exige consideração cuidadosa do objeto de estudo, sem perder de vista os vários ângulos sob os quais pode ser analisado.

Tendo essa complexidade como ponto de partida, é proposta uma metodologia para a execução do presente projeto que utiliza técnicas qualitativas de investigação.

A natureza subjetiva do objeto proposto, qual seja a percepção própria dos trabalhadores sobre as relações entre saúde mental e reestruturação produtiva, determina que as análises feitas não se detenham em um plano superficial, mas sim avancem em direção às significações e determinações peculiares que os sujeitos imprimem aos processos nos quais estão inseridos. *“Esse objeto que é sujeito se recusa peremptoriamente a se revelar apenas nos números ou a se igualar com sua própria aparência”* (MINAYO, 2004). Isso significa dizer que é importante considerar os participantes da pesquisa como sujeitos de fato e, por isso, buscar meios de apreender de maneira mais próxima – próxima, porque o esgotamento da questão seria impossível – o que lhe é característico. Essa aproximação é facilitada através do uso de métodos qualitativos.

Um dos métodos qualitativos de investigação selecionados foi a realização de grupos focais para coleta de informações relevantes ao tema proposto. Segundo Morgan e Krueger, citado por Gatti (2005), *“a pesquisa com grupos focais tem por objetivo captar, a partir das trocas realizadas no grupo, conceitos, sentimentos, atitudes, crenças, experiências e reações, de um modo que não seria possível com outros métodos, como, por exemplo, a observação, a entrevista ou questionários”*.

O grupo focal permite fazer emergir uma multiplicidade de pontos de vista e processos emocionais, pelo próprio contexto de interação criado, permitindo a captação de significados que, com outros meios, poderiam ser difíceis de se manifestar.(GATTI, 2005).

A técnica de observação participante foi utilizada para a obtenção de informações sobre a realidade a ser estudada, em seus próprios contextos, de forma a estabelecer uma relação face a face entre pesquisador/observador com o pesquisado/observado, com a intenção de estabelecer uma rede inicial de contatos de modo a facilitar a formação dos grupos focais, além de obtenção das informações necessárias para o conhecimento e descrição do processo de trabalho dos envolvidos no estudo.

Segundo Minayo (2004), *“a observação participante é definida como um processo pelo qual se mantém a presença do observador numa situação social com a finalidade de realizar uma investigação científica, na qual o observador está em relação face a face com os observados. Ao participar da vida deles, no seu cenário cultural, colhe dados e se torna parte do contexto sob observação, ao mesmo tempo modificando e sendo modificado por este.”*

4.3 Coleta de dados

A coleta de dados será descrita em três etapas consecutivas:

4.3.1 Fase exploratória de campo/ conhecimento do processo e organização do trabalho

A primeira etapa do estudo constituiu-se da fase exploratória de campo, do conhecimento do processo e organização do trabalho pela pesquisadora. Nessa etapa foram estabelecidos os contatos iniciais da pesquisadora com os profissionais de gerência e organização da agroindústria, possibilitando uma rede de relações de modo a facilitar o acesso aos setores a serem pesquisados.

Foram iniciadas as visitas aos diferentes setores de trabalho da agroindústria em estudo, de modo a fornecer à pesquisadora o subsídio necessário para um conhecimento básico do processo e organização de trabalho da mesma. Durante esta fase, a pesquisadora foi acompanhada por um técnico de segurança do trabalho, indicado pela direção da empresa.

Durante as visitas ao campo foram utilizados blocos para anotações e câmera fotográfica para facilitar o entendimento sobre o processo e organização do trabalho e a rede de contatos estabelecida.

Observações de todas as fases de produção da matéria prima até a produção dos produtos finais (etanol e açúcar) foram realizadas: plantio, irrigação, colheita manual, colheita mecanizada e moenda.

O contato inicial da pesquisadora em campo permitiu a adequação dos horários e dias de realização dos grupos focais, construção de uma agenda para coleta de dados e planejamento das atividades posteriores.

4.3.2 Identificação da população do estudo

A segunda etapa, de identificação dos informantes-chave para formação dos grupos focais, foi realizada após a fase exploratória de campo, do conhecimento do processo de trabalho. Nessa fase foi estabelecida a formação de seis grupos focais, com previsão de até 15 participantes cada.

Esse número de grupos focais e de participantes justifica-se pelos seguintes fatos:

- a) Número de grupos suficientes para haver saturação do temário proposto;
- b) Número máximo de participantes que não prejudicasse o aprofundamento do tema em estudo e que preservasse o anonimato de cada participante após divulgação dos resultados para a empresa e a comunidade.

Durante o período de estudo, os cortadores de cana se organizavam para realização da colheita manual em onze frentes de trabalho. Dessas frentes, dez estavam no corte manual da cana e uma estava na função de plantio. As frentes eram compostas por cerca de 30 a 35 pessoas cada, tendo como componentes homens e mulheres de variadas faixa etárias e grau de escolaridade.

A seleção dos participantes dos grupos focais se deu pela adesão voluntária dos cortadores de cana às reuniões. O convite aos trabalhadores para participação das reuniões era feito ao início da jornada de trabalho, em cada frente de trabalho, no momento em que os trabalhadores chegavam ao campo. Enquanto os trabalhadores se organizavam para iniciar o corte de cana, ainda dentro do ônibus de transporte cidade/campo, ou no momento em que realizavam a ginástica laboral fornecida pela empresa, minutos antes do corte, a pesquisadora realizava o convite para as reuniões.

Os cortadores de cana interessados em participar informavam nome e telefone para a pesquisadora, até o preenchimento total do número de componentes dos cinco grupos focais.

A seleção dos participantes da colheita mecanizada foi intencional, realizada a partir de uma lista fornecida pelo gerente dos Recursos Humanos da agroindústria, com a relação dos nomes de todos os trabalhadores da colheita mecanizada. A pesquisadora definiu a amostra de acordo com os critérios de inclusão do estudo: todos os participantes deveriam ter passado pelo corte de cana manual anteriormente ao mecanizado.

Foi utilizado como critério de exclusão à participação nos grupos focais indivíduos que estivessem afastados do corte de cana durante o período de realização do estudo por licença médica e/ou aqueles que já tivessem sido pacientes da pesquisadora por qualquer período ou motivo.

4.3.3 Reuniões com grupos focais

Nesta fase da coleta de dados concretiza-se a realização de grupos focais com os trabalhadores selecionados.

As reuniões com grupos focais tinham duração entre 60 e 100 minutos, sendo realizadas fora do horário de trabalho, de modo que não prejudicasse os participantes, numa Escola Estadual do município, local de fácil acesso e bem conhecida na região pelos trabalhadores da agroindústria.

As sessões foram gravadas em áudio e conduzidas pela pesquisadora, acompanhada de um observador. O roteiro de temas utilizado para a discussão encontra-se em anexo (Anexo A).

Os procedimentos de coleta anteriormente citados totalizaram 5 meses de duração, iniciando-se em maio de 2011 e se estendendo até o mês de setembro do mesmo ano.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG (Parecer nº. ETIC 018/11, anexos D e E). Todos os trabalhadores envolvidos concordaram em participar voluntariamente do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B).

4.4- Análise qualitativa dos dados coletados

A transcrição do material gravado durante os grupos focais ficou a cargo da própria pesquisadora e foi realizada com o auxílio do software Sound Organizer versão 1.1-Sony Corporation.

O tratamento dos dados resultantes foi feito com base nos pressupostos da Análise de Conteúdo, na perspectiva cunhada por Laurence Bardin (2004). A eleição dessa estratégia de análise permitiu o aprofundamento no conteúdo das entrevistas ao mesmo tempo em que identificou a variedade temática presente. Assim, foi possível constituir agrupamentos de elementos de significados mais próximos e sistematizar os tópicos e temas mais relevantes na situação estudada (ANDRÉ, 1983; NASCIMENTO & MENANDRO, 2006).

De acordo com os procedimentos metodológicos sugeridos por Bardin (2004), as etapas de análise foram as seguintes:

Transcrição	Codificação	Categorização
-------------	-------------	---------------

É importante considerar que esse tipo de procedimento de categorização e análise, assim como outros dessa ordem, está sujeito a um grau de subjetividade que pode comprometer a relevância do resultado final da pesquisa. Para minimizar essa possibilidade e testar a validade das interpretações feitas com base nas entrevistas, propõe-se a devolução dos categorizados aos sujeitos participantes dos grupos. Nas palavras de ANDRÉ (1983),

“As pessoas que fornecem a informação estão provavelmente na melhor posição para atestar ou não a relevância de certos itens, já que essas geralmente estão mais próximas da situação estudada do que o pesquisador. (...) Essa técnica é essencial em estudos que pretendem centrar no interesse, nos problemas e nas preocupações dos participantes”.

A devolução dos conteúdos é importante não só por permitir averiguar a pertinência das categorias sistematizadas, mas também por reafirmar a posição de sujeito ativo dos participantes na construção do conhecimento.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A apresentação dos resultados está organizada em função dos instrumentos de coleta utilizados. O item 5.1 contém a descrição do processo de trabalho atual dos setores de plantio, colheita manual e colheita mecanizada da empresa em estudo, através de fotografias e observações realizadas pela pesquisadora em fase exploratória de campo. Da mesma forma, o item 5.2 apresenta os resultados dos grupos focais realizados e sua discussão.

5.1 - Fase exploratória de campo

A fase exploratória da pesquisa iniciou-se com a entrada da pesquisadora em campo em julho de 2011. Foram realizadas nesta fase observações para o conhecimento do processo e organização do trabalho.

As etapas do processo e organização do trabalho serão descritas resumidamente nos itens a seguir.

5.1.1 Processo produtivo da cana de açúcar

O processo produtivo da cana-de-açúcar possui diferentes etapas: sondagem do solo²; preparo do solo³; abertura de sulcos⁴; escolha da variedade agrícola da cana; plantio; adubação; controle com agroquímicos⁵; irrigação⁶ e a colheita da cana de açúcar, que poderá ser manual ou mecanizada. A última fase será a de carregamento e transporte dessa matéria prima para a usina, onde serão produzidos álcool e açúcar.

² Análise laboratorial do solo para observar sua composição de nutrientes.

³ A etapa de preparo do solo consiste na correção do solo com nutrientes faltantes, aragem e adubação.

⁴ Os sulcos são os regos feitos no solo pelos tratores “sulcadores” onde serão jogadas as mudas de cana para o plantio.

⁵ Controle de pragas que podem atingir a plantação; controle biológico.

⁶ A irrigação poderá ser realizada somente por fatores climáticos, como a chuva, ou através de instrumentos acessórios.

5.1.1.1 Plantio

A maior parte do plantio de cana de açúcar geralmente acontece ao final da safra e durante a entressafra. No estado de Minas Gerais tem início nos meses de dezembro/janeiro, chegando até março/abril de cada ano. Nesse período os trabalhadores rurais do corte de cana manual passam a exercer as atividades de plantio, capina e aplicação de agrotóxicos no canavial. Ele compreende, basicamente, quatro etapas principais:

- corte de mudas;
- distribuição no sulco;
- corte dos colmos em pedaços menores, dentro do sulco;
- cobertura.

Antes de realizar a distribuição das mudas nas quadras de cana, muitas variáveis devem ser levadas em consideração: amostragem do solo com vistas às operações de correção do solo e adubação; escolha de mudas saudáveis e variedades da cana de acordo com o local estabelecido para o plantio; escolha adequada da época de plantio (para seu crescimento, a cana necessita de alta disponibilidade de água, temperaturas elevadas e alto índice de radiação solar).

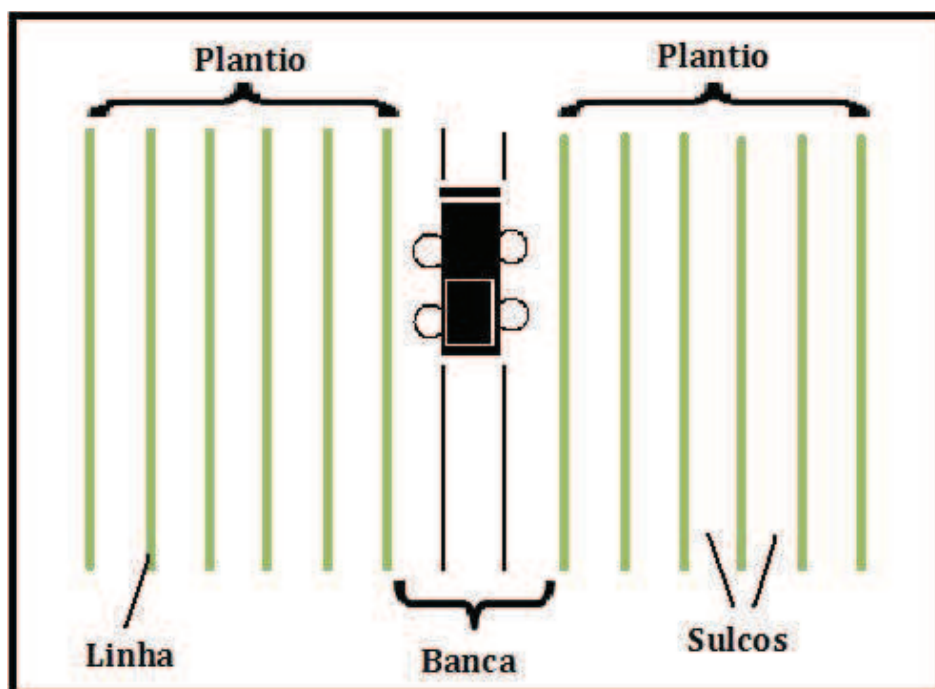
A primeira fase do plantio consiste na abertura dos **sulcos** no solo (figura 6), que são feitos pelos tratores “sulcadores”. Esses tratores abrem cinco sulcos no solo. Cada sulco possui duas margens elevadas, que são chamadas de **linhas**. A cada conjunto de 6 linhas são saltadas duas, para dar passagem ao caminhão que trará as mudas de cana. Esse espaço onde o caminhão entrará na quadra é chamado de **banca** (figura 7).

Figura 6: Sulcos para o plantio de cana. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

Figura 7: Leiaute plantio. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Dados da pesquisa.

As turmas de trabalhadores envolvidos no plantio possuem em média 23 pessoas. A tarefa diária de cada turma é a de plantar oito caminhões de mudas de cana durante a jornada diária de trabalho de 8 horas. Durante a atividade, a turma se divide da seguinte forma:

- Seis trabalhadores vão na carroceria do caminhão, jogando a cana nos sulcos;
- Outros seis trabalhadores vão atrás do caminhão arrumando a cana que foi jogada dentro dos sulcos. Geralmente são mulheres que realizam essa tarefa. São chamadas de **“arrumadeiras”**. Devem ser colocadas 16 a 20 **gemas**⁷ (figura 8) a cada metro;
- Logo atrás das “arrumadeiras” tem outros seis trabalhadores que realizam a atividade de picar a cana que foi jogada em várias gemas. São os chamados **“picadores”** ou **“picadeiras”**;
- Quatro trabalhadores são responsáveis pelo plantio de cana da banca, sendo dois para cada linha. Um deles arruma a cana que foi jogada no sulco e o outro a pica.

Figura 8: Gemas da cana. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

Na última fase do plantio realiza-se a cobertura das mudas com a terra, feita por tratores **“tapadeiras”**. Após essa etapa, durante os finais de semana, as turmas do plantio passam nas quadras de cana fazendo a correção da cana plantada, caso tenha ficado alguma falha. São conferidos 30 hectares/dia de terra plantada nessa etapa.

⁷ A cana de açúcar é propagada a partir de cortes ou “gemas” até 1 m de comprimento, plantadas em sulcos. Cada gema pode formar um colmo (caule).

O trabalhador responsável pela organização de cada turma do plantio e observação da qualidade da tarefa realizada é chamado **apontador**. Juntamente com o apontador outro funcionário acompanha o processo do plantio. É chamado de “**palheiro**”, e é responsável pela substituição de qualquer trabalhador que tenha se ausentado do trabalho por alguma eventualidade.

O profissional responsável pela coordenação dos apontadores e turmas é chamado **encarregado**. É ele também quem controla o valor a ser pago por caminhão de cana plantada. São quatro os valores pré-estabelecidos pela agroindústria para cada caminhão de cana plantada. O valor do preço por caminhão varia de acordo com o grau de dificuldade das mudas de cana a serem plantadas e com a metragem linear plantada por hectare. Essa metragem é medida pelo trabalhador chamado **fiscal de metragem**. Um caminhão repleto de mudas de cana planta cerca de 1 hectare. Cada caminhão pesa em média 15 toneladas.

O pagamento dessas pessoas se dá pela produção do grupo. Quanto maior o número de caminhões plantados maior é o salário final de cada trabalhador. O cálculo pode ser exemplificado no quadro 1.

Os trabalhadores possuem a jornada diária de 8 horas, com a tarefa a ser cumprida de oito caminhões plantados por dia. Após o término da tarefa, caso terminem a jornada antes do cumprimento da carga horária estabelecida pela agroindústria, esses trabalhadores são direcionados para as atividades de correção (observação de falhas) do plantio já realizado ou capina do solo.

Os trabalhadores envolvidos no plantio devem estar em perfeita sincronia durante todo o tempo de serviço, pois a falha de qualquer um deles pode prejudicar o desempenho do grupo.

Quadro 1: Cálculo do pagamento por produção do plantio.

O primeiro caminhão plantado será valorizado em R\$ 25,00 reais. A partir do segundo caminhão até o oitavo caminhão soma-se R\$ 3,00 para cada novo caminhão plantado, até atingirem a meta diária mínima que são oito caminhões.

Exemplo:

Primeiro caminhão: R\$ 25,00 (valor do dia de trabalho normal);

Segundo caminhão: $R\$ 25,00 + 3,00 = 28,00$;

Terceiro caminhão: $R\$ 25,00 + 6,00 = 31,00$;

(...)

Oitavo caminhão: $R\$ 25,00 + R\$ 21,00 = 46,00/\text{dia}$, ou seja, se trabalhados 20 dias ao mês seria uma produção de $20 \times R\$ 46,00 = R\$ 1104,00$.

Desta forma, cada trabalhador do plantio receberá então por dia de trabalho o valor de R\$ 46,00, com exceção dos trabalhadores que jogam a cana da carroceria do caminhão para os sulcos, que recebem um pequeno valor a mais por caminhão. Ao final do dia, eles receberiam, por exemplo, R\$ 49,00.

É garantido aos trabalhadores do plantio um salário fixo estabelecido na carteira de trabalho. A produção que ultrapassar esse valor é acrescida a esse salário.

Salário assinado na carteira: R\$ 750,00

Salário Final após realização da tarefa diária: R\$ 1104,00.

Obs: Cada hectare plantado além da tarefa prescrita soma-se R\$1,00/hectare à produção.

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

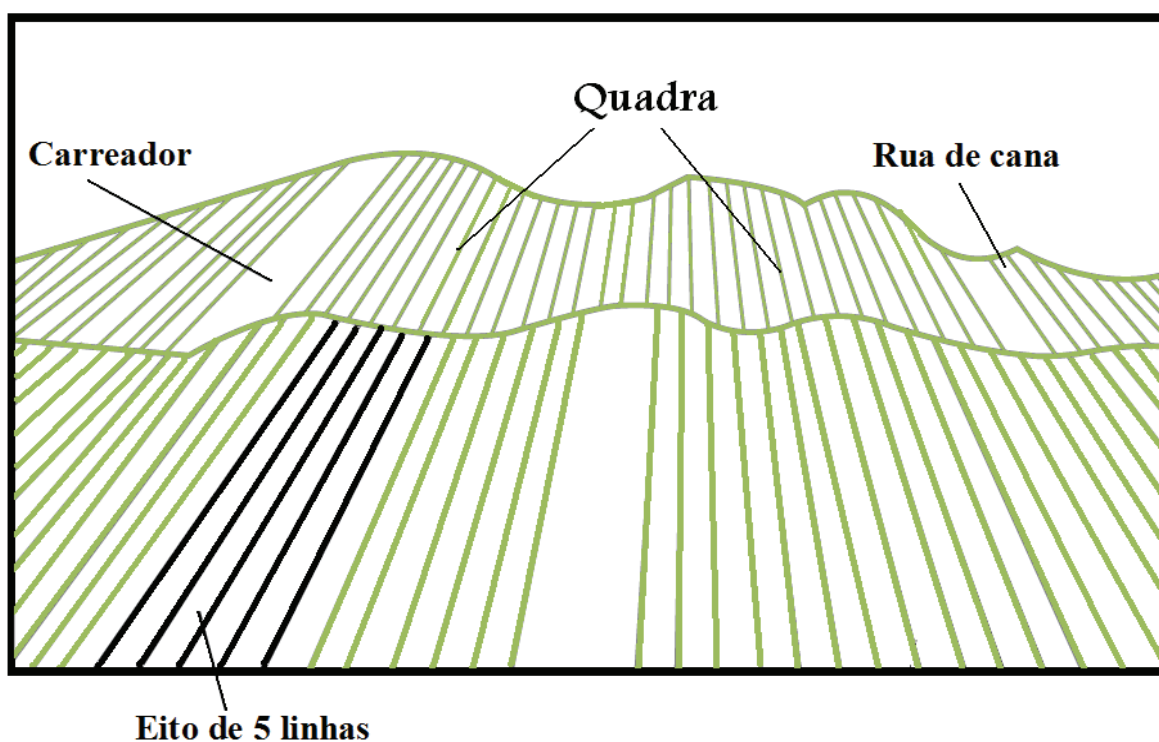
5.1.1.2 - Corte manual da cana-de-açúcar

Para facilitar o entendimento do processo de trabalho no corte manual de cana, descrever-se-á a seguir como é organizado o canavial, quais são os tipos de cana, e por fim, o processo de trabalho do corte manual da cana.

5.1.1.2.1- O canavial

O espaço de trabalho dos cortadores de cana é o canavial. Um canavial é dividido em **quadras**⁸, e cada quadra é composta por linhas ou ruas de cana, plantadas paralelamente. O espaçamento entre as linhas, varia conforme a topografia, a área, o tipo de solo, a variedade de cana, mas em geral, se mantém uniforme em cada quadra de cana. O espaçamento entre as linhas mede aproximadamente 1,5 metros. Estas linhas são agrupadas formando **eitos**. O eito de cana é composto por cinco linhas de cana. A extensão de cada eito também varia, dependendo do tamanho da quadra em que ele se localiza. As quadras são cercadas por ruas mais largas, chamadas **carreadores**, onde circulam os tratores e caminhões que transportam a cana cortada para a usina. O **carreador principal** ou **acero** é a divisa entre a estrada principal e a quadra de cana. O leiaute do canavial pode ser observado através da figura 9.

Figura 9. Leiaute do canavial.



Fonte: Adaptado do livro Análise Coletiva do Trabalho dos Cortadores de Cana da Região de Araraquara, São Paulo (FERREIRA, 2008).

⁸ Em muitas usinas as quadras são também chamadas de talhões.

5.1.1.2.2 - Tipos de cana

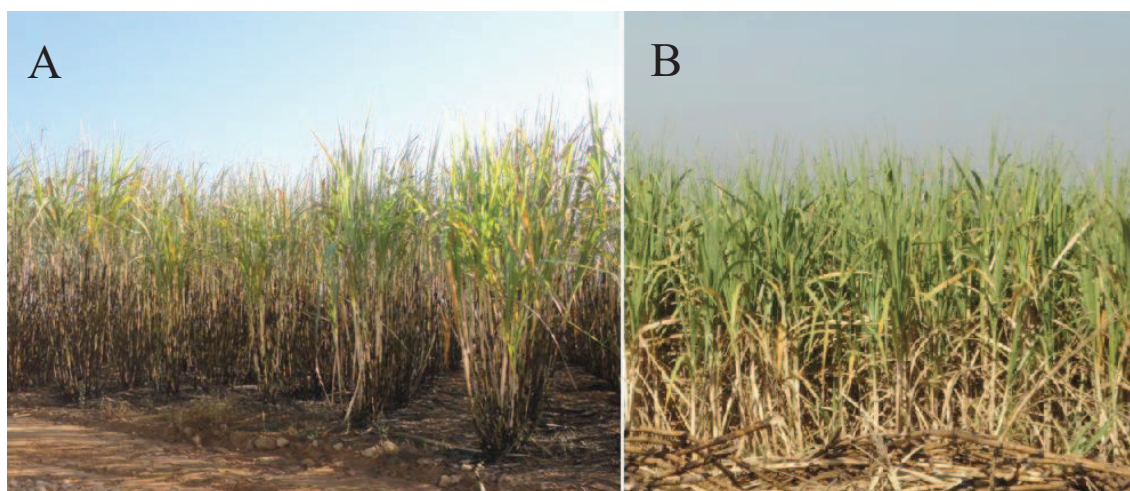
Segundo os trabalhadores, a agroindústria em estudo possui mais de 110 variedades de cana, as quais são plantadas de acordo com a eficiência de cada muda com relação ao tipo de solo, oferecendo assim a melhor produtividade por metro quadrado.

As denominações utilizadas pelos trabalhadores para descrever os tipos de cana são variadas: cana em pé, cana deitada, cana rolo, cana crua, cana queimada, cana grossa, cana fina, cana pesada, cana leve, cana de primeiro corte, cana de segundo corte, cana de terceiro corte, cana de ano-e-meio, entre outras. Elas refletem diferentes atributos da cana, como peso, idade, estado, que influenciam a atividade do corte, tornando-a mais fácil ou mais difícil.

Para a cana ser colhida, ela deve ter um determinado tamanho, decorrente, entre outras coisas, da sua idade. É por isso que se fala em diferentes cortes de cana: primeiro, segundo, terceiro corte, ou da sua idade: cana de 18 meses, cana de 2 anos e meio, etc.

A cana pode crescer reta, chamada de “cana em pé”, que estão posicionadas verticalmente ao solo e paralelas umas as outras, geralmente de fácil corte; ou ser uma “cana deitada” ou “cana rolo”, que sofreu com as ações das intempéries do meio ambiente, como os ventos e chuvas, tornando-se de difícil corte devido à dificuldade de identificar qual é a base e qual é a ponta da cana. A cana reta ou cana deitada podem ser vistas na figura 10.

Figura 10 : Tipos de cana. Minas Gerais, 2011.

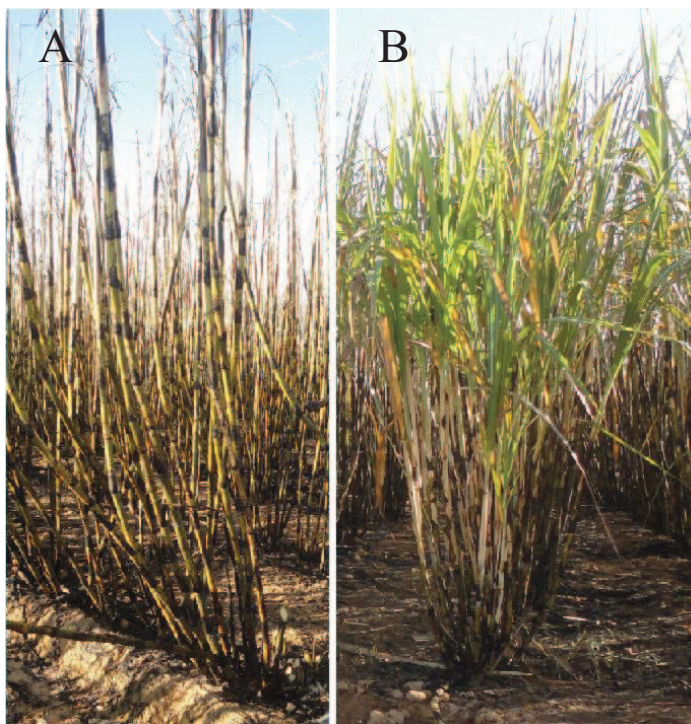


A-Cana em pé; B- Cana emaranhada ou deitada.

Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

Para facilitar o corte manual da cana e diminuir o risco de acidentes de trabalho, é realizada a queima da cana, para retirada de sua palha. Nas usinas sulcroalcooleiras existem trabalhadores responsáveis por essa queima, de maneira sistematizada para que seja bem sucedida e não haja risco de incêndios. Em algumas regiões onde é proibida a queima da cana realiza-se o corte da cana crua, que é a cana ainda verde, com a palha de origem. Podemos observar esses tipos de cana na figura 11.

Figura 11: Tipos de cana. Minas Gerais, 2011.



A-Cana queimada; B- Cana crua.

Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

5.1.1.2.3 - Processo de trabalho no corte manual da cana-de-açúcar

O maior contingente de trabalhadores da agroindústria em estudo encontra-se na colheita manual de cana. Esses cortadores têm uma tarefa que é aparentemente simples. Eles devem cortar a cana com seus facões ou fainhas⁹ afiados, com vários golpes dados em sua base, e em seguida depositá-las em um local pré-estabelecido. A colheita manual da cana é realizada principalmente nos períodos de safra. Na agroindústria em estudo a safra aconteceu no ano de 2011 no período de abril a novembro.

⁹ Termo utilizado como sinônimo de grandes facas afiadas; facões; podões.

O corte da cana-de-açúcar é realizado em quadras que contêm vários eitos de cana. Os eitos são retângulos formados por cinco ruas ou linhas de cana. Cada linha está espaçada uma da outra por uma distância de 1,40 a 1,50 metros. Sendo assim, o eito possui cerca de sete metros a sete metros e meio de largura por um comprimento que depende da resistência do trabalhador, de acordo com a metragem que conseguir cortar. A cana a ser cortada manualmente é a cana queimada.

Os cortadores de cana têm uma jornada de trabalho longa. São quarenta e quatro horas semanais a serem cumpridas, de segunda-feira a sábado, sendo dias consecutivos. O descanso semanal acontece geralmente aos domingos. Esses trabalhadores saem de casa entre 5 e 6 horas da manhã, retornando somente ao final da tarde. Precisam de levar consigo todos os materiais necessários para um dia inteiro no campo: alimentos (almoço e lanche), garrafa d'água e seus instrumentos de trabalho.

O trabalho no corte de cana envolve um conjunto de atividades:

- 1) Corte da cana rente ao solo (para evitar desperdício). Há uma maior concentração de sacarose na base da cana (figura 12);

Figura 12: Atividade do corte de cana. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

- 2) Transporte da cana cortada para a linha central do eito (terceira linha);
- 3) Arrumação da cana depositada na terceira linha em sistema de **esteira**¹⁰, ou em sistema de **montes** separados um do outro por uma distância de um a dois metros (figura 13).

Figura 13: O canavial. Minas Gerais, 2011.



1) Esteiras de cana; 2) Montes de cana.

Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

O corte de cana é realizado ao ar livre, sob o sol, com o trabalhador equipado com uma vestimenta composta por manga de helanca em braço dominante, perneira (para proteger contra animais peçonhentos, cortes), botina com biqueira de aço, óculos de segurança, boné árabe e luvas, que são chamados de equipamentos de proteção individual (EPI), como mostra a figura 14.

¹⁰ No sistema de **esteira** a cana cortada é depositada na terceira fila do eito de maneira contínua. Também pode ser chamado de sistema de **leiras**.

Figura 14: Equipamentos de proteção Individual no Corte manual de cana. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

É fornecido pela agroindústria aos trabalhadores um soro¹¹ para hidratação, de variados sabores, nas épocas mais quentes da safra - geralmente de setembro a novembro; e uma garrafa d'água, na qual cada trabalhador leva água potável de casa, além dos EPI.

Os trabalhadores são organizados em frentes de trabalho, compostas por uma média de 35 componentes cada. A coordenação de cada frente é submetida aos cuidados de um **apontador**, que diferentemente do plantio, tem a função de medição da produção final de cada trabalhador, além do controle e organização dos grupos.

Os apontadores são supervisionados pelos **encarregados**. No início da jornada eles estabelecem o valor do metro de cana a ser pago naquele dia aos trabalhadores do corte. A agroindústria em estudo estabelece uma tabela com quatro valores do metro de cana. Esses valores estão relacionados à dificuldade do corte da cana, ou seja, quanto mais grossa e deitada ela for, maior será o preço por metro.

¹¹ O soro é fornecido para hidratação e reposição energética de sais minerais aos cortadores de cana, com o objetivo de “amenizar” as sensações produzidas com o penoso e desgastante corte de cana. Muitos trabalhadores queixam câimbras, dores musculares e muita fadiga ao final do dia.

No corte manual de cana utiliza-se um sistema de pagamento por produção, ou seja, quanto maior for a quantidade de cana cortada, maior o ganho financeiro do trabalhador. A produção é estritamente individual, diferentemente da fase do plantio.

A primeira etapa da medição da cana cortada é realizada pelo “apontador”. Na região estudada, ela é feita por meio de um compasso de dois metros de raio (figura 15), que vai sendo rodado no solo e percorrendo toda a terceira rua de cana, que é o local onde a cana cortada é amontoada. A medição é por **metro corrido**. Por exemplo, se o trabalhador cortou uma rua de cana de 500 metros e o eito tem 5 ruas, a medida do eito é de 500 metros. Ou seja, o trabalhador receberá o pagamento pelos 500 metros cortados. Ao final do dia cada trabalhador recebe uma guia, “*um papelzinho*” com a metragem de cana cortada. Na Agroindústria em estudo, um cortador manual de cana pode chegar a cortar até 5000 metros de cana por dia. O cálculo do pagamento dos cortadores de cana pode ser exemplificado no quadro 2.

Quadro 2: Cálculo do pagamento por produção dos cortadores manuais de cana

Pagamento por produção no corte manual de cana

O valor do metro é estabelecido pela agroindústria através de cálculos que consideram a produção em toneladas e a área de cana plantada. A agroindústria possui uma tabela com variações desses valores. Geralmente cada metro vale milésimos de centavos da moeda vigente.

Exemplo:

Um trabalhador que cortou 2000 metros/dia terá que fazer o seguinte cálculo:

2000 x Valor do metro de cana estabelecido ao início do dia.

2000 x R\$ 0,035 = R\$ 70,00.

É garantido aos trabalhadores do corte de cana um salário fixo estabelecido na carteira de trabalho. A produção que ultrapassar esse valor é acrescida a esse salário.

Salário assinado na carteira: R\$ 750,00

Salário Final após produção diária de 2000 m/dia por 24 dias: R\$ 1680,00.

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Figura 15: Compasso para medição do metro de cana cortado. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

No corte manual da cana de açúcar é o trabalhador quem controla seu ritmo de trabalho, suas pausas, sua produção diária. Esse trabalhador, apesar de precisar produzir muito para manter seu salário mensal, possui ainda certo controle e autonomia sobre seu trabalho.

O transporte da cana cortada é realizado através de máquinas que estão presentes na colheita manual. Os montes de cana são carregados através das máquinas “**carregadeiras**”, e transportados às caçambas que receberão a cana cortada, as quais são deslocados na quadra de cana através dos tratores ou pelos próprios caminhões. Ao final do carregamento total das caçambas, a cana será transportada à usina através dos caminhões transportadores, que podem conter de uma até três caçambas repletas de cana. O caminhão transportador que contém três caçambas é chamado de **treminhão** ou de “**Romeu-Julieta-Ricardão**”, como costume dessa região. Dessa forma, estão presentes na colheita manual, além dos cortadores de cana, profissionais chamados de operadores agrícolas, que são os tratoristas e operadores de carregadeiras, além dos motoristas de caminhões (Figuras 16 e 17).

Figura 16: Máquinas presentes na colheita manual da cana de açúcar. Minas Gerais, 2011



A- Trator; B- Transbordo; C- Carregadeira mecânica
Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

Figura 17: Treminhão. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

5.1.1.3- Corte mecanizado da cana-de-açúcar

A mecanização na agroindústria em estudo iniciou-se em 2007. Em 2011, as colhedeiras já eram responsáveis por cerca de 70 % da colheita da cana.

A matéria-prima do processo de trabalho do corte mecanizado é, predominantemente, a cana-de-açúcar **crua**. A forma de plantar cana da agroindústria vem sendo modificada ao longo dos cinco últimos anos visando à mecanização total da colheita (prevista para o ano de 2012) de modo que haja o maior aproveitamento de toda a matéria extraída, a começar pelo reaproveitamento da palhada e a menor compactação do solo.

O corte mecanizado requer a utilização de meios e instrumentos de trabalho, tais como caminhões e tratores transbordo, caçambas ou gaiolas para conter a cana cortada, carretas rodotrem, caminhões-tanque para água e para combustível, além das colhedeiras (figura 18).

Figura 18: Colhedeira mecânica. Minas Gerais, 2011.



Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

A organização do trabalho na colheita mecanizada é realizada da seguinte forma:

- A usina sulcroalcooleira tem sua moenda funcionando 24 horas/dia, caso não tenha nenhum problema de ordem técnica/operacional. Sendo assim, a matéria prima deve ser constantemente colhida para manter a contínua produção de etanol e açúcar.
- A colheita mecanizada da cana funciona ininterruptamente por três turnos diários, exceto em situações em que as intempéries do ambiente não permitam, pelo risco de acidentes aos trabalhadores envolvidos;
- Os trabalhadores de cada turno são mantidos por todo o período da safra, com horários de trabalho fixos;
- Cada turno possui operadores de colhedeiros, motoristas, tratoristas, operadores agrícolas, entre outros;
- Esses profissionais são coordenados por um trabalhador chamado **encarregado**;
- O encarregado é responsável por toda divisão do trabalho e funcionamento da colheita mecanizada, organizando as frentes de trabalho em cada turno e gerenciando a produção de cada máquina.
- Os trabalhadores da colheita mecanizada trabalham 44 horas semanais, podendo ser oito horas diárias ou revezamento de 12 horas diárias por 36 horas de descanso.

A produção do corte mecanizado da cana por dia de trabalho na agroindústria é em torno de 3200 toneladas/dia. Cada colhedeira é responsável por cerca de 400 toneladas por dia trabalhado. Desta forma, cada operador é responsável por cerca de 130 toneladas de cana colhida em seu turno de trabalho de oito horas.

As colhedeiros operam acompanhadas de um veículo, geralmente trator, que traciona um transbordo ou gaiola¹², que receberá a cana cortada, inteira ou picada. Os veículos devem fazer o trajeto de maneira sincronizada, de modo que a cana cortada caia na maior quantidade possível no transbordo guiado pelo trator. Esse veículo também pode ser um caminhão com carroceria, adaptado, porém há preferência pelos tratores com as gaiolas por serem mais leves, por compactarem menos o solo onde está sendo colhida a cana. Cada rua de cana é cortada de maneira longitudinal pela colhedeira, até ser terminada aquela quadra.

¹² O transbordo ou gaiola é uma caçamba onde será depositada a cana cortada pela colhedeira, a qual após ser preenchida será levada ao caminhão transportador, para em seguida ser transportada para a usina.

Após os transbordos serem preenchidos, a cana é depositada nos caminhões transportadores, geralmente os treminhões, para em seguida ser levada à agroindústria e descarregada (Figuras 19 e 20).

Figura 19: Colheita mecanizada: corte da cana. Minas Gerais, 2011.



A-Colhedeira mecânica; B- Caminhão trasbordo.
Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

Figura 20: Colheita mecanizada: transporte da cana. Minas Gerais, 2011.



A) Gaiolas ou transbordos; B) Caminhão transportador
Fonte: Canavial/MG. Julho 2011. Isabella Diniz Faria

Além das colhedei­ras, estão presentes outros equipamentos e máquinas para realização do corte mecanizado. Para manter uma infra-estrutura mecânica de apoio a essas máquinas, são necessários também caminhões-tanque, para o abastecimento de combustível e lubrificante. Cada operador de colhedeira é treinado com conhecimentos básicos de mecânica para dar suporte e manutenção à máquina colhedeira caso ela tenha algum problema técnico leve, *in loco*.

O operador de colhedeira deve permanecer por horas seguidas dentro de cabines fechadas (a maioria delas possui ventilação e refrigeração), sentados, com pouco espaço para movimentar o corpo e realizando movimentos repetitivos de membros superiores, inferiores e pescoço. Os EPI da colheita mecanizada são os fones de ouvido, para redução de ruídos; luvas, para proteção durante a manutenção da máquina; vestimentas básicas; botinas e bonés. Mesmo assim os trabalhadores ainda continuam expostos às vibrações, ruídos, poeiras, movimentos repetitivos, entre outros.

A colheita mecanizada possui um ritmo intenso de trabalho. A máquina muitas vezes impõe o ritmo ao trabalhador. Poucas são as pausas feitas pelo trabalhador durante sua jornada de trabalho. Uma pausa é obrigatória ao trabalhador, que é a parada de abastecimento e lubrificação da máquina, durante a jornada diária. Já as pausas para descanso e alimentação raramente são feitas pelo trabalhador, muitas vezes justificadas pelo sistema de pagamento por produção.

O pagamento por produção na colheita mecanizada é diferente do corte manual. Os tratoristas recebem pela hora trabalhada. O sistema de pagamento dos tratoristas e operadores de colhedei­ras será descrito no quadro 3.

Quadro 3: Cálculo do pagamento por produção no corte mecanizado da cana

Pagamento por produção no corte mecanizado de cana, numa colhedeira mecânica:

Salário fixo (CLT) + produção em toneladas + horas extras

Exemplo:

Um trabalhador que cortou 130 toneladas de cana em sua jornada diária de 8 horas, por 24 dias de trabalho, receberá:

Salário fixo + 130 x valor da tonelada x dias trabalhados.

Salário fixo + 130 x R\$ 0,1116 x 24 dias.

Salário fixo + R\$ 14,50 x 24 dias.

Salário assinado na carteira: R\$ 850,00

Salário Final após realização da tarefa diária: R\$ 1198,00.

Pagamento por produção no corte mecanizado de cana, de um tratorista:

Salário fixo (CLT) + horas trabalhadas

Exemplo:

Um trabalhador que realizou uma jornada diária de 8 horas, por 24 dias de trabalho, receberá R\$ 1,23 por cada hora trabalhada. Eles também recebem pelas horas extras trabalhadas.

Salário fixo + 8 horas/dia x R\$ 1,23 x 24 dias

Salário fixo + R\$ 9,84 x 24 dias

Salário assinado na carteira: R\$ 742,00

Salário Final após realização da tarefa diária: R\$ 978,16.

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

5.2- Dados qualitativos: Análise de Conteúdo Grupos Focais

Foram realizadas nesse estudo seis reuniões com Grupos Focais (GF) formados por trabalhadores da empresa. Os cinco primeiros GF foram compostos por trabalhadores rurais da colheita manual da cana de açúcar e o sexto Grupo Focal (GF6) foi composto por trabalhadores da colheita mecanizada da cana, mas que obrigatoriamente já tivessem trabalhado com o corte manual da cana. A caracterização dos grupos focais será descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos grupos focais

Grupo Focal (GF)	Número de convidados	Número de participantes	Participantes do sexo feminino	Participantes do sexo masculino	Tempo de duração
GF 1	15	12	4	8	1 hora e 35 minutos
GF 2	15	11	2	9	1 hora e 22 minutos
GF 3	15	12	1	11	1 hora e 18 minutos
GF 4	15	9	3	6	1 hora e 27 minutos
GF 5	15	13	5	8	1 hora e 40 minutos
GF 6	11	11	1	10	1 hora e 49 minutos

Fonte: Dados do estudo, 2011.

Teremos como população alvo do estudo um grupo de 710 indivíduos da agroindústria do município em estudo, trabalhadores da safra da cana de açúcar nos meses de abril a novembro de 2011. Esses indivíduos pertencem a duas categorias: corte de cana manual e corte mecanizado da cana de açúcar.

A agroindústria possuía cerca de 480 trabalhadores efetivados como cortadores de cana manuais no período em que foi realizado o estudo. Desse grupo, aproximadamente 330 estavam de fato no corte de cana, divididos em onze frentes de trabalho, de aproximadamente 30 indivíduos cada. Os outros 150 trabalhadores estavam afastados do corte de cana por motivo de licença médica ou desviados de função. Todas as frentes de trabalho foram convidadas a participar da reunião com os grupos focais. A partir do convite da pesquisadora para participação das reuniões, 65 desses trabalhadores se aderiram voluntariamente a participar. Desses 68, somente 57 participaram de fato das reuniões. Esses foram componentes dos cinco primeiros grupos focais.

O sexto Grupo Focal (GF6) foi formado com trabalhadores da colheita mecanizada, sendo consideradas nesse estudo as funções de tratoristas, motoristas, operadores de colhedeiras e operadores de carregadeiras como tais. Os sujeitos desse Grupo Focal foram recrutados

intencionalmente pela pesquisadora, através do contato com alguns trabalhadores da colheita mecanizada, que os indicava após serem questionados sobre quais de seus colegas teriam passado pelo corte de cana manual. Dos 230 trabalhadores presentes dentre essas funções, somente onze foram identificados como profissionais que já haviam cortado cana manualmente. Esses onze sujeitos aceitaram o convite para participar da reunião após o convite da pesquisadora.

A amostra do estudo foi composta por 68 sujeitos, sendo 57 trabalhadores rurais do corte manual da cana e 11 trabalhadores do corte mecanizado da cana de açúcar.

Os seis grupos focais (GF1 à GF6) com cortadores de cana manuais e/ou mecânicos apresentaram composição mista de gênero, sendo que cada grupo possuía pelo menos uma mulher participante. A faixa etária predominante nos grupos G1 a G5 foi de 30 a 59 anos e no GF6 foi de 20 a 49 anos. A Tabela 2 descreverá a composição dos Grupos Focais com relação à faixa etária.

Tabela 2: Caracterização dos Grupos Focais quanto à idade.

Faixa etária	GF1 à GF5 (corte manual)			GF6(corte mecanizado)		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
20-29	1	0	1	2	0	2
30-39	12	6	18	3	1	4
40-49	13	5	18	5	0	5
50-59	12	4	16	0	0	0
60-69	4	0	4	0	0	0
70-79	0	0	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

O roteiro utilizado foi o mesmo em todos os seis grupos (anexo A). De modo geral, todos os temas foram discutidos em cada encontro, no entanto, dada a composição diferente de cada grupo, existiram diferenças em relação aos assuntos considerados mais importantes e em relação àqueles que geraram maior grau de dissenso entre os participantes.

A tabela a seguir (Tabela 3) apresenta as categorias e subcategorias que emergiram no processo de análise dos dados, de acordo com as etapas apresentadas no item 4.4.

Tabela 3: Categoria de análise: Processo de Trabalho/ Reestruturação Produtiva

(continua)

Categoria	Subcategorias Nível I	Subcategorias Nível II
Processo de trabalho/Reestruturação Produtiva	Condições de trabalho	Carga de trabalho
		Trabalho e cansaço
		Desgaste
		Trabalho que adoece
		Ritmo de trabalho
	Organização do trabalho	Relações com Chefia/hierarquia
		Relações entre pares
		Pagamento por produção
	Saúde	Efeitos do trabalho sobre a saúde
		Agrotóxicos
		Sofrimento mental
		Satisfação com o trabalho
		Desequilíbrio Esforço-Recompensa
		Alimentação
		Qualidade do sono
		Uso de medicamentos (ansiolíticos, antidepressivos, tranquilizantes...)
		Uso de bebidas alcólicas
		Uso de drogas
		Lazer/atividades/distrações

(conclusão)

Categoria	Subcategorias Nível I	Subcategorias Nível II
Processo de trabalho/Reestruturação Produtiva	Saúde	Relações entre familiares
		Importância do trabalho
		Estratégias de proteção da saúde
	Futuro do trabalho	Perspectivas sobre o futuro do emprego
		Impacto Social do possível Desemprego
		Estratégias enfrentamento ao possível desemprego

Fonte: Dados da pesquisa, 2011

Os resultados aqui apresentados foram divididos em função dessas categorias e também de sua relevância dentro das discussões dos trabalhadores.

5.2.1 - Percepção do Processo de Trabalho

O setor canavieiro vive, sob a perspectiva micro-econômica empresarial, momentos de euforia em virtude do intenso crescimento. As mudanças ocorridas no atual mundo do trabalho refletem significativamente na subjetividade dos trabalhadores e no desenvolvimento de suas atividades (SACHUCK, 2010). Tais mudanças foram percebidas pelos trabalhadores, a cerca das transformações, com o decorrer dos anos, em seu processo de trabalho no corte manual e sobre a progressão da mecanização da colheita.

“No inicio,o plantio era feito com espaçamento de um metro. Então o corte era sete linhas de um metro. Dava sete metros de largura. Hoje são cinco linhas de um metro e meio, então dá sete e meio. Aumentou meio metro só de largura. Eu creio assim, o rendimento diminuiu pelo seguinte: a produção da cana aumentou, então talvez antigamente você cortava sete linhas mas era uma cana mais fraca então o pessoal andava mais, uma distância maior, então, além de cortar caminhava mais. Hoje é o seguinte: eles cortam, aumentou a largura do eito, e ainda a cana é mais pesada. Anda menos mas carrega mais peso. E dá mais esforço na coluna”.(Cortador de cana, GF6)

“Olha, em alguns setores, logicamente como eu estou te falando, o tipo de plantio hoje tem é viveiros de cana, porque não planta cana pra perder, antigamente tinha menos cana né, porque, por eles não ter viveiro pra fazer a experiência de qual cana que adapta melhor em terra. Hoje, se você chegar hoje você vê as carreiras de cana, acho que hoje tem muito mais cana.” (Cortador de cana, GF1)

“Mudou a direção. Uns anos atrás num tinha maquinário, era só o corte manual, hoje o corte manual é só 30%. 70% é maquinário. Há uns anos atrás tinha 18, 19, 17 lotação só com cortador. Hoje, cortando cana queimada mesmo é seis. Diminuiu bastante!” (Cortador de cana, GF 1)

“Antigamente tudo lá era por produção. A gente capinar era por produção, tampar cana era por produção, tudo era produção. Hoje não, não é tudo que é hoje mais produção. Cortar cana, plantar, tudo produção. Agora hoje tampar já tem a tampadeira. Pessoal só coordena de cima.” (Cortadora de cana, GF5)

O processo de reestruturação produtiva desencadeou inúmeras transformações no trabalho do cortador de cana, principalmente com relação às percepções e representações sobre a mecanização da colheita dentro do processo de trabalho. O número de áreas para realização do corte manual da cana ficou reduzido, restringindo-se às áreas com cana do tipo “deitada” ou “enrolada”, e às áreas onde as máquinas não conseguem acesso, como áreas com declives e aclives.

Segundo ABREU (2009), a mecanização total da colheita da cana é dificultada em terrenos com declividade maior que 12%, pelo fato das máquinas ainda não conseguirem acesso seguro a essas regiões. O uso das colhedoras mecânicas, no entanto, contribui para a diminuição do rendimento do cortador, pois sobram canas de pior qualidade (tombadas e em terrenos acidentados), geralmente localizadas onde a máquina não consegue operar. Nessas condições, o cortador fica sujeito a limitações econômicas e ergonômicas severas (SCOPINHO, 1999).

Atualmente poucas são as áreas que possuem cana “em pé” para realização do corte manual. Desta forma, a empresa teve que reorganizar as tarefas diárias dos cortadores durante o período de safra, alternando os trabalhos de corte e capina durante a semana trabalhada. Podemos comprovar essas alterações do processo de trabalho com relação à intensidade de trabalho do corte cana através das seguintes verbalizações:

“As máquina chegou pra cortar cana aí eles diminuiu o corte manual de cana né... Tem dia que corta mais, tem dia que corta, que num corta”. (Cortador de cana, GF6)

“Não tem um ritmo de corte. Antigamente era seis dias por semana o corte, hoje é três, quatro”. (Cortador de cana, GF6)

“O corte braçal vai acabar mesmo. Isso aí é certeza. Lá eles seguram ainda porque tem o terreno desnivelado e precisa do manual. Se fosse tudo mais nivelado já não tinha ninguém lá”. (Cortador de cana, GF3).

“A empresa hoje, com as máquinas, há um tempo atrás assim, as primeira safra no início era dois meses, três meses né, o que acontecia, com três meses a safra já acabava e você já descansou né, em 1989, 1990, por aí. Hoje, antes das máquinas vim, uma safra batia seis meses, os trabalhador cortando cana todos os dia. Se a usina não quebrasse a moenda não tinha descanso, se quebrava a moenda era três quatro dias capinando. Arrumou a moenda pegava aquilo de novo. Aí o que acontece, com isso, quem pegou um problema como desgaste de osso nessa época, com certeza até hoje vê as consequências. Mas hoje, com as máquinas na empresa, quem entrar hoje na empresa eles não adquire um problema no nervo, doença ocupacional, porque hoje tem um punhado de tipos de serviço. Por que eu to dizendo isso? Hoje nós não sabemos o que nós vamos fazer amanhã. Por quê? Porque todo dia muda o setor de serviço. E isso é importante pro trabalhador, variar o serviço”. (Cortador de cana, GF1)

“Eu acho que, igual, quando nós começou a gente trabalhava muito mas rendia mais né, e hoje eles trabalha muito e parece que o trem rende bem mais pouco sabe”. (Cortador de cana, GF3)

Os trabalhadores relataram não ter um ritmo de corte constante no trabalho atual, sendo assim, nos dias que há o corte de cana manual eles aceleram muito o ritmo, para tentar compensar os dias trabalhados em outras funções, uma vez que seu pagamento é por produção. Dessa forma a carga de trabalho que lhes é imposta aumenta consideravelmente, provocando desgaste físico e psicológico, muitas vezes provocando adoecimento a esse trabalhador. Muitos trabalhadores associaram o cansaço e o desgaste físico diário ao acelerado ritmo de trabalho e às cargas impostas durante a busca pela manutenção de seus salários.

“É um serviço corrido, se você não vencer você não leva”. (Cortador de cana, GF6)

“O que eu posso lembrar a todos, é só lembrar, hoje os plantio é adequado pra máquina. E você tem que se esforçar muito mais, porque as linha antigamente era mais perto, hoje é distante. Então você tem que esforçar.” (Cortador de cana, GF1)

“O primeiro espaçamento era um metro. E eu quando entrei lá já era o espaçamento de um e vinte. Hoje já está dando mais de um e sessenta. Entendeu? Então, dentro desse espaço, o que que eles faz, a gente trabalha pra cinco carreira, aqui eles fala carreira, e antigamente eles trabalhava pra cinco também, só que as cinco era bem mais justa, entendeu? Então o cansaço da gente se torna maior por causa disso.” (Cortador de cana, GF2)

“É o que eu acabei de falar. Está todo mundo cansado”. (Cortador de cana, GF1)

“No final do dia você anda muito dentro da mesma coisa, só que você rende pouco e o cansaço físico descontrola”. (Cortador de cana, GF2)

O processo de trabalho na parte agrícola das empresas canavieiras sob a forma de pagamento por produção impõe o desgaste físico e psicológico compatível com o ritmo da exploração (OLIVEIRA, 2010). A intensificação do ritmo de trabalho do cortador de cana somado às suas condições penosas de exposição durante o período laboral, vem provocando esgotamento físico e cansaço mental desses trabalhadores.

Segundo BORSOI (2011), fadiga e exaustão são sintomas que podem revelar ao sofrimento de um trabalhador cujo corpo fragilizou-se pela disciplina do cronômetro, na eterna correria contra o tempo. Além disso, as próprias condições laborais, no que dizem respeito a espaço, temperatura, qualidade das máquinas e dos equipamentos, presença de cheiros, fumaças, poeiras etc., são o cenário de inúmeros acidentes e de doenças relacionadas ao trabalho. Podemos perceber que a exigência feita ao trabalhador do corte de cana o consome por inteiro, física e mentalmente.

A intensificação do trabalho está presente tanto entre os cortadores de cana quanto entre seus superiores, como os apontadores, que realizam a medição da cana cortada, e entre os encarregados, que controlam as frentes de trabalho.

“No meu caso por exemplo, que eu sou apontador, eu trabalho o dobro que eu trabalhava no início. Porque antes, o plantio era certo por metro em linha. Era curva em nível, como você viu lá. Não existia. Então você põe 44 pessoas dentro de um espaço pequeno. Hoje você põe 30 num espaço quatro vezes mais do que era. Isso aqui além de ter as curvas de nível tem os carregadores, e os mata sulco. Então você trabalha o dobro.” (Apontador corte manual, GF2)

“A cabeça também está cansada. Eu preocupo mais. Agora, você tem que saber trabalhar, você tem que saber montar a turma direitinho, marcar no seu papel as série direitinho, pra

“você medir e ir riscando o que passou, você tem que ter cabeça pra fazer.”(Apontador corte manual, GF2)

“É um setor que está sempre crescendo, assim, era uma frente de serviço para dois encarregados. E hoje dividiu duas frentes mas colocou um encarregado em cada, responsável pelas duas. Então, assim, geralmente duas, três vezes na semana tem que dobrar. Tenho muita força de trabalho e facilidade para aprender. Mas acho que no ritmo que está, se for continuar no ritmo que está, tem que ver o que eu tenho que fazer pra conciliar saúde, eu acho que vou estar muito mais estressado.”(Encarregado colheita mecanizada, GF6)

Segundo Franco, Druck e Seligmann-Silva (2010), a maximização da intensificação do trabalho obriga o trabalhador a romper seu equilíbrio psico-orgânico. Podemos notar as relações entre esgotamento físico e saúde mental nas seguintes colocações, em uma sequência de conversa:

“_ Outra coisa que atrapalha muito, prejudica muito, se eles vier com uma curva chamada quebra lombo¹³. O cortador de cana está sofrendo absurdo encima daquilo. O sulco longo com o quebra lombo alto nós num guenta.”(Cortador de cana, GF2)

_ Que aí a gente sempre fica fundo entendeu? Tem que ficar sempre subindo na cana aí cansa muito, esgota demais... aí dá muita dor nas pernas, essas coisas... entendeu? Porque a gente cansa muito... (Cortadora de cana , GF2)

_ Isso é estressante. Isso aí é difícil. (Cortador de cana, GF2)

_ Você fica andando ali no corte de cana como quem estivesse andando no plantio....Pulando sulco. Quase mata a gente. (Cortadora de cana, GF2)”

Outro ponto importante a ser destacado entre os Grupos Focais é a insatisfação com o trabalho dos cortadores de cana, que muitas vezes relacionaram à exaustão física por excesso de trabalho, ao cansaço mental devido às sobrecargas físicas e à desvalorização do seu trabalho, tendo em vista os baixos salários. Segundo MARTINEZ e PARAGUAY (2003), a satisfação no trabalho é um dos principais componentes para a satisfação geral com a vida e uma estimativa subjetiva de bem-estar. Assim, satisfação no trabalho também é importante para a saúde mental do indivíduo na medida em que aquela pode ter uma extensão de seu efeito para a vida particular e, ao contrário, caso ocorra a insatisfação no trabalho, será acompanhada de desapontamento que permeará a vida do indivíduo, afetando seu comportamento fora do trabalho (CODA apud MARTINEZ e PARAGUAY, 2003).

¹³ Local de elevação do solo, entre os sulcos.

“ Ah, eu mesma fico muito nervosa. Nossa, quando chega tarde eu acho que eu vou explodir, porque eu to cansada, ganhei pouco, entendeu? Eu vou embora amolada direto... Todos os dias... Eu to achando que vou ter que tomar até um calmante de tão contrariada que eu estou andando com esse serviço. Sério mesmo!” (Cortadora de cana, GF2)

“Aquele serviço lá não tem jeito não, é todo jeito você estressa, não tem jeito. Porque ele é cansativo. Você chega ali pra uma hora, duas horas, você já está cansado ali... Qualquer coisa procê já serve. Então é por isso que neguim, com cansaço, fica estressado.” (Cortador de cana, GF2)

“A cabeça fica mais cansada. Isso é normal. Isso é quase todo mundo. Eu acho que isso é os nervo da gente que fica cansado. Porque quase todo mundo tem isso.” (Cortadora de cana, GF3)

Remunerados por produção, os cortadores tentam imprimir ritmos cada vez mais acelerados de trabalho, o que exige maior esforço físico, fazendo com que o trabalhador, muitas vezes, desrespeite os limites do próprio corpo, expondo-se a sobrecargas constantes de trabalho e a situações de risco à sua saúde, condições que, associadas e a longo prazo, determinam o desgaste e o adoecimento destes indivíduos (ROCHA, 2007). Essa relação entre a forma de remuneração do trabalhador, a intensificação do ritmo de trabalho e a conseqüente sobrecarga de trabalho são consideradas por Alves (2006) como sendo as principais causas da morte de 17 cortadores de cana do interior do Estado de São Paulo desde 2004.

O pagamento por produção foi uma questão importante discutida entre os cortadores de cana como fator de estresse e preocupação. Eles associam a mecanização da colheita à redução salarial. Dessa forma, a defasagem salarial tenta ser compensada pelo extenuante esforço físico na colheita manual da cana, tendo em vista a manutenção do salário.

“Mas antes dessas máquinas vim para cá, nós ganhava, nós todos tinha dinheiro, mas depois que elas veio pra cá acabou.” (Cortadora de cana, GF1)

“Quando eu entrei o valor da cana era um e hoje é o mesmo valor, entendeu? Por isso que está mais ruim de ganhar. Porque eles não muda o preço. A gente pode morrer de trabalhar que o preço é o mesmo, então não tem como ganhar. Ganha sempre a mesma coisa. Tudo sobe, tudo muda, e o preço da gente é o mesmo.” (Cortadora de cana, GF2)

“Lá em cada quadra que vai tem a tabela. E as tabela não muda. É fixa. Então você corta a cana daquele tipo esse ano, ano que vem você volta lá pode estar até pior. É o mesmo preço.” (Cortador de cana, GF2)

“ Mudaram algumas coisas... O salário vem só caindo... Estamos trabalhando mais e ganhando menos. De uns três anos pra trás a gente trabalhava menos e ganhava mais, agora a gente trabalha mais e ganha menos...as coisa vai mudando dessa forma...O salário só cai mesmo, tenho que puxar mais para manter o salário que eu tinha há três anos atrás.” (Cortador de cana, GF3)

“Hoje eu trabalho três vezes mais do que eu trabalhava e ganho menos, porque o salário sobe mas o valor da produção que eles paga é o mesmo de seis anos atrás. Desvalorizou. Eles num sobe no preço da cana que você cortar, num sobe no plantio, e agora teve um reajustezinho no plantio, mas o corte de cana desvalorizou. Eu creio que foi por conta do maquinário né, porque eles dependem muito pouco da mão de obra braçal né. Então chegou o maquinário eles acha, eu penso assim, eles acha que eles pode pagar um preço menor porque eles consegue o que eles quer através do maquinário.” (Cortador de cana, GF5)

A forma como são organizados os trabalhadores do corte manual para a colheita da cana, segundo os trabalhadores, é um fator que gera competitividade entre os mesmos, aumentando o desgaste físico e mental desses sujeitos. A competitividade entre os trabalhadores surge na medida em que eles são posicionados no eito de cana de forma que o indivíduo que tem a maior produção fica no centro, e os que são posicionados nas laterais tem produtividade decrescente. Dessa maneira um trabalhador tenta alcançar a produção do outro que está ao seu lado. Esse modo de disposição dos trabalhadores durante a jornada de trabalho tem gerado ressonâncias negativas para a sociabilidade e para a saúde mental desses indivíduos. Além de aumentar a intensificação do trabalho dos cortadores de cana, há um controle dos salários desses trabalhadores pelos seus encarregados, quando comparam a produção dos mais ágeis com os outros trabalhadores para estabelecer o valor diário do metro de cana.

“O problema lá é que, vamos supor, aqui é uma quadra de cana, aí queimou, nós chegou aqui pra trabalhar, eles num olha a turma, eles olha por exemplo eu e ele, as vezes desenvolve mais, sai mais. Eles olham nós, então quer dizer que os outros 10, os que cortam menos, pra eles fica prejudicado e pra eles eles num liga. Sabe como é que é? Tipo assim, eles põe um preço lá pra mim de ganhar 60, 70 reais no dia. Mas eles num olha, eles faz base por nós mas num olha os outros que às vezes sai menos.” (Cortador de cana, GF5)

“Os outros mais fracos, como diz, eles num tá nem aí. Vamos supor, se eu ganhei 70 e tem um outro ali que ganhou 20, eles num tá nem aí praquelles que ganhou 20. Eles num vai subir no preço porque senão eu vou ganhar 90, 100 e num vai deixar eles ganhar 40.” (Cortador de cana, GF5)

“Lá tem um processo agora que antigamente não tinha não. Antigamente você chegava em cima da plantação você pegava qualquer lugar sabe, agora não, agora é por letra. A pessoa que corta mais cana pega primeiro, o outro que corta menos pega segundo, aí fica sempre uma disputa sabe, um querendo sempre acompanhar o outro, onde é que dá o desgaste no sujeito mais é por causa disso.” (Cortador de cana, GF6)

“Costuma às vezes não salvar nem o preço do salário né” (Cortadora de cana, GF3)

“Eles põe o preço na base de 9 e meia, 10 horas, põe um preço baixo, bem baixo, entendeu? Aí a gente vai trabalhando, vai trabalhando, chega ali lá pelas volta de duas horas, uma e meia, eles faz a base deles lá, se pode subir no preço ou não.” (Cortador de cana, GF3)

“É. Se eu corto mais aqui e ele corta menos que eu um pouquinho, ele pega aqui sabe, mas ele quer me acompanhar, aí vamos naquele trem o dia inteiro. E é todo mundo sabe. Aí no final do dia tá todo mundo estressado, neguinho querendo chegar onde o outro foi.” (Cortador de cana, GF6)

Os trabalhadores também explicam como é o pagamento no plantio da cana. A produção é contabilizada de maneira diferente do corte manual, sendo assim, a produção total da turma é valorizada igualmente para cada um, tendo diferença somente no valor dos trabalhadores que estão posicionados em cima do caminhão e distribuem as canas para o plantio. Estes com remuneração um pouco acima dos outros sujeitos.

“No plantio é a mesma coisa. É a produção, por hectare”.(Cortador de cana, GF5)

“Lá hoje se você tem mais ou menos um preço certo. Nós temos uma meta lá de plantar oito caminhões de cana. É muito difícil o dia que não planta. Quem vai embaixo do caminhão ganha um tanto e quem vai encima ganha outro tanto. Se eu plantar aqueles 8 caminhão a gente ganha aquele tanto. Lá em cima dá mais trabalho. É mais sofrido do que quem tá embaixo. Quem trabalha lá em cima trabalha muito sujo, tem que colocar esparadrapo nos dedos senão você arranca suas unhas.” (Cortador de cana, GF1)

“A turma do plantio tem que procurar estar sempre unida, porque senão... No corte é individual, às vezes se, se nós dois pega de pareio com ele, eu pego aqui você pega ali, eu você, se você num quiser você vai, se não quiser você fica parado”. (Cortador de cana, GF3)

O trabalho na colheita mecanizada, principalmente entre os operadores de colhedadeiras mecânicas, é realizado na forma de revezamento por máquina. Cada máquina é monitorada por até quatro operadores diferentes, de modo a ter colheita mecanizada nos três turnos do dia, ou seja, 24 horas/dia. Esse modo de organização do trabalho desses operadores suscita a

competitividade entre eles, na busca de maior produtividade - o pagamento é também por produção. Sendo assim, a relação entre os operadores de uma mesma máquina fica às vezes prejudicada. Os encarregados, responsáveis pela organização da colheita mecanizada, estimulam a competição entre os operadores de colhedeira, visando maior produtividade. A maior queixa entre os trabalhadores da colheita mecanizada é a falta de comunicação entre os colegas de trabalho, que muitas vezes vem a reduzir a qualidade do trabalho e a provocar acidentes de trabalho.

“O encarregado fica incentivando ‘oh, a outra turma tá cortando mais’; isso aí é a maior bobagem. Isso não tem condições, sabe por quê? Porque nós não vamos pegar um canavial igual, às vezes num setor vai ter máquina parada porque já tem quatro funcionando no outro dia; nós num vai ter sempre tudo funcionando igualzinho todo dia, nem um canavial igual.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Mas essa competição ela não acaba. Ela passa de uma coisa pra outra. Pra dizer a verdade, na máquina que nós trabalha, já tem isso... Se o outro tirou mais lá, ‘ah, ele num pode estar melhor, eu vou querer aquela quadra, eu rebento essa máquina mas eu quero fazer isso’. Não vai adiantar. A competição ela vem sempre tendo ela.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Vocês têm que trabalhar assim: vocês são três os que trabalham na máquina, vocês tem que trabalhar não é visando ‘ah, o fulano está ganhando mais que eu’, não. É visando assim: ‘ah, minha máquina vai trabalhar o mês inteiro’, você entendeu? Quando for aquela máquina que ele rebenta ela hoje, amanhã ela num guenta, então chega ali ela já ta com excesso né, de temperatura, você vai ter que parar, desgaste maior. Então, se cada um fizer, dos três que trabalha na máquina, trabalhar os três igual, com certeza a produção, a rendição dele vai ser boa, porque a máquina não vai estragar!” (Operador de colhedeira, GF6)

“Tem uma coisa que ainda falta muito pra chegar numa conclusão ali né. Porque às vezes um chega reclama que o outro não fez isso, o outro já reclama, falta dos três chegar e falar ‘vamos trabalhar desse jeito’”. (Tratorista, GF6)

“Eu acho que tinha que ser diferente. A produção tinha que ser por equipe. Agora, se eu fui lá e não dei conta de acompanhar, aí... o chefe tem que caçar um... Porque se não tiver produção também o cara trabalha sem incentivo.” (Operador de colhedeira, GF6)

Segundo Silva (2011), o método de organização do trabalho, calcado na avaliação individualizada dos desempenhos que se implementou nos últimos anos, trouxe efeitos deletérios sobre o trabalho coletivo e a cooperação. No corte de cana mecanizado, é percebida a concorrência e competitividade entre os operadores de colhedeiras em busca da maior produtividade.

“A produção é por tonelada e hoje é individual. São 30 operadores divididos por oito máquinas, então, e a produção individual. Só que a gente sempre tentou discutir com a direção, com a gerência que a produção pudesse ser por máquina. São três para cada uma. Um exemplo: Se são esses três que trabalham nela, se parar num horário desse aqui, para arrumar, o que os outros dois fizerem vai compensar o que o outro fez.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

“É produção individual é o seguinte: a gente como encarregado, vê muito na turma assim... Às vezes são três funcionários por máquina. É individual. Então se tem um equipamento que começou o operador é o primeiro que sente aquilo que tá acontecendo na máquina., talvez começou um problema no horário dele, ele pensa assim: ‘vai dar pra rodar até o final e deixo pro outro arrumar que eu não perco tempo’. Então tem assim, tem muito egoísmo sabe...” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

Um ponto importante a ser discutido é a relação entre os trabalhadores da colheita manual com seus superiores, geralmente os encarregados ou apontadores. Os trabalhadores chegaram ao consenso que um dos pontos que provoca maior estresse e nervosismo neles seria o autoritarismo e a maneira de comunicação da maioria dos chefes durante o trabalho. Os cortadores de cana relataram cobranças excessivas, desvalorização do trabalho feito e postura pouco flexível dos chefes com relação aos problemas do serviço.

Diante de tantos aspectos sobre a organização do trabalho, a relação dos trabalhadores com a chefia parece ter um papel fundamental. Segundo os trabalhadores, a posição tomada pelos seus chefes tem o poder de amenizar os problemas ou torná-los ainda mais incômodos. Quando os chefes se mostram atentos às limitações, seja dos meios de trabalho, seja dos próprios trabalhadores, e se colocam junto a eles na tentativa de minimizá-las, os sujeitos relatam sentir-se mais reconhecidos e estimulados no trabalho. Por outro lado, quando a chefia desconsidera os problemas existentes e mantém uma postura pouco flexível, sem abertura para a discussão, torna-se um transtorno a mais, aumentando o nível de pressão no ambiente de trabalho (FIRMES, 2010).

“É porque pra você chamar a atenção de uma pessoa, vocês tem que saber conversar. Porque se você levantar a voz aí desestrutura a pessoa toda né. Então conforme for o jeito que a pessoa chegar, quer chamar sua atenção, espera um minuto, chama você em particular, não chama a atenção da pessoa em grupo. Mas acontece e alguns ficam estressados.” (Cortadora de cana, GF1)

“Os encarregados exigindo sempre o serviço bem feito... Já não basta a gente estar ganhando pouco eles ainda exige muito da gente”. (Cortadora de cana, GF1)

“Então, entre ficar nervoso, a maioria fica mesmo... De repente os chefe passa e “ô gente, isso aqui não tá do jeito que eu estou pedindo”... às vezes ele não olha a situação que tá o canavial, às vezes cobra e voltando nós tá lá nos quebra lombo.”(Cortador de cana, GF2)

“Sabe o que eu acho muito importante no serviço? Você ser cobrado mas a pessoa tem que saber cobrar. Às vezes você chega perto de um companheiro e cobra dele, você sabe cobrar, isso a pessoa não estressa com aquilo não. Depende da maneira né” (Cortador de cana, GF3).

“Lá o ruim é que eles te chama atenção de longe e mostra seu erro.” (Cortadora de cana, GF4)

O mundo do trabalho, nos últimos anos, ganhou contorno uma organização do trabalho cada vez mais sem compromissos com o ser humano, enfocada na garantia de ganhos de produtividade crescentes no curto prazo. (FREITAS, HELOANI e BARRETO apud SILVA, 2011).

Esse modo contemporâneo de organizar o trabalho produz violência contra as pessoas que trabalham. A violência no trabalho compreende todos os tipos de comportamentos agressivos e abusivos que tendem a causar danos físicos, psicológicos ou desconforto em suas vítimas. A violência psicológica no trabalho é uma das que mais têm aparecido e provocado consequências diversas para aqueles que são vítimas dela (Organización Internacional del Trabajo apud SILVA, 2011).

SILVA (2011) refere que a violência psicológica no trabalho, que inclui o assédio moral, pode trazer sérias perturbações à saúde física e mental do empregado assediado e também dos colegas que presenciaram o assédio, criando um ambiente de trabalho hostil e desagradável, carregado de tensões.

Hirigoyen, citado por Silva (2011) define o assédio moral no trabalho como sendo

toda e qualquer conduta abusiva (gesto, palavra, comportamento, atitude...) que atente, por sua repetição ou sistematização, contra a dignidade ou a integridade psíquica ou física de uma pessoa, ameaçando seu emprego ou degradando o clima de trabalho.

As relações de trabalho entre os cortadores de cana e seus chefes/superiores foram muitas vezes relacionadas pelos trabalhadores como situações de constrangimento e sofrimento mental.

“Lá parece que tem muita gente que, se eles dão um poderzinho pra eles é subir demais, ele já sobe demais. Às vezes a pessoa tá ali igual nós mesmo, põe um lá pra medir cana atrás do caminhão e acontece isso. Aí vai e ele já quer chamar a atenção sua como se fosse seu dono. Eu acho que nem um dono é capaz de chamar a atenção igual. Chega perto de você e já te esculacha no meio dos outros. Aí, se o camarada não é paciente fica estressado”. (Cortador de cana, GF2)

“Estes dia discuti com o encarregado não dei conta de trabalhar mais não, fiquei tremendo, tive que tomar até bicarbonato.” (Cortador de cana, GF3)

“Eu vou falar a verdade, hoje eu não consegui trabalhar de trás do caminhão devido a chefe pegar muito no meu pé, só no meu pé que ela pega. Eu não conseguia ir, mas eu não vou discutir com ela, eu vou sair e tentar acalmar porque eu tenho problema, tomo muito remédio e não to conseguindo controlar. Mas eu não quero perder meu tempo sabe. Igual meu marido mesmo não queria que eu fosse trabalhar, que até tentar me empurrar lá ela empurrou. Você sabe quando você trabalha pressionado e você olha pra trás e eu num, eu acho que porque eu tenho problema eu não consigo andar. E na hora que ela dá aqueles grito, eu já tava tremendo por dentro, e hoje eu pedi ela, até falei assim com ela ‘deixa eu fazer outro serviço, aí entra outra pessoa no meu lugar’, eu não consegui trabalhar. Eu não tô doente assim físico, sabe. Se ela deixasse eu trabalhar sem ela me chamar, o dia que ela num falava muito eu dou conta de trabalhar, agora eu num to conseguindo não.” (Cortadora de cana, GF5)

“Lá já teve briga já com chefe. Funcionário já partiu pra cima de chefe com faca, já teve funcionário batendo um no outro. Foi mandado embora o funcionário, porque o chefe continua. Tem um agora que foi mandado embora sem direito a nada porque discuti com o chefe lá uai, estressou, mandou a enxada no chefe.” (Cortador de cana, GF5)

“Geralmente a briga maior não é entre os funcionários, entre os cortador, geralmente é com o superior. Porque o encarregado que coloca o preço, que paga a produção, põe o preço na produção do funcionário, então assim, pra quem paga é muito e pra quem recebe é pouco, sempre vai ter esse controle.” (Encarregado colheita mecanizada, GF6)

Os principais fatores psicossociais geradores de estresse que podem estar presentes no meio ambiente do trabalho envolvem aspectos de organização, administração e sistemas de trabalho e a qualidade das relações humanas. Por isso, o clima organizacional de uma empresa vincula-se não somente a sua estrutura e às condições de vida da coletividade do trabalho, mas também a seu contexto histórico, com seu conjunto de problemas demográficos, econômicos e sociais (CARMELO, 2008).

Assim, o crescimento econômico da empresa, o progresso técnico, o aumento da produtividade e a estabilidade da organização dependem também dos meios de produção, das condições de trabalho, dos estilos de vida, do nível de saúde e bem-estar de seus trabalhadores (CARMELO, 2008).

Na atualidade, produzem-se aceleradas mudanças tecnológicas nas formas de produção, as quais, conseqüentemente, afetam os trabalhadores em suas rotinas de trabalho, modificando seu entorno laboral e aumentando o aparecimento ou o desenvolvimento de enfermidades crônicas pelo estresse (CARMELO, 2008).

5.2.2 – Repercussões do trabalho sobre a saúde

Analisando o corte manual e mecanizado da cana de açúcar, constatamos que a organização e as condições de trabalho têm agravado o estado de saúde dos trabalhadores à medida que há uma constante cobrança sobre a produtividade, desconsiderando as necessidades dos trabalhadores.

A exigência de elevada produtividade no setor sucroalcooleiro tem gerado a necessidade de os cortadores aumentarem drasticamente seu ritmo de trabalho, o que leva ao excesso de trabalho e a exposição às inúmeras situações que podem determinar seu adoecimento.

O corte manual da cana de açúcar é um processo composto por diversas situações de risco à saúde dos trabalhadores, como altas temperaturas, chuvas, presença de poeiras provenientes da terra, da fuligem da cana e de animais peçonhento e há um risco acentuado de ocorrência de acidentes de trabalho em decorrência do manuseio do facão, instrumento utilizado para o corte da planta e do uso inadequado de equipamentos de proteção individuais; além disso, o cortador realiza um conjunto de movimentos corporais que favorecem a adoção de posturas inadequadas e exigem extremo esforço físico (ALESSI; SCOPINHO, 1994).

A realização deste conjunto de movimentos bruscos e repetitivos durante a jornada de trabalho e intenso ritmo de trabalho imposto pelos cortadores, gradativamente, pode determinar o desgaste físico destes indivíduos e o aparecimento de doenças osteomusculares como bursites, tendinites, perda de movimentos em articulações e membros, lesões e incapacidades, além de sintomas como dores musculares e articulares agudas ou crônicas em

membros, tórax e na coluna vertebral, cansaço, fadiga, câimbras, cefaléia, desidratação, diarreia, oscilações de pressão arterial e dispnéia (ALESSI; SCOPINHO, 1994; BRASIL, 2001 apud ROCHA, 2007). Os resultados ora encontrados confirmam essa percepção entre os trabalhadores.

“Tem muita mulher com problema no braço. O braço incha de bater fainha.” (Cortadora de cana, GF1)

“Essa inchação é nos nervo que parece que dá isso. Parece que o nervo inflama sabe, e se a pessoa não pára de trabalhar, uns dois dias, até controla mais ou menos. Mas depois volta de novo a trabalhar, dá o problema a mesma coisa. Então tem que ter um longo tempo pra esse tratamento, você entendeu? De dois três dias num resolve não.” (Cortador de cana, GF1)

“E outra também, depois que eu entrei na empresa, eu arrumei um problema no calcanhar, uns fala que é esporão (risos da turma). Mas tem dia que eu não dou conta nem de calçar botina, com os dois calcanhar doendo. Mas dói, ferroa a noite inteira. Pra mim levantar de manhã pra arrumar comida tem que ficar arrastando o pé no chão.” (Cortadora de cana, GF2)

“Eu fiquei cinco anos afastada daqui. Por problema da coluna. Eu tenho hérnia de disco.” (Cortadora de cana, GF3)

“Desse pessoal da firma tem muitos encostado com problema de desgaste de osso”. (Cortador de cana, GF3)

“Eu até 38 anos tinha uma saúde do cão, hoje com 41 anos lá vou sentindo, dor no corpo todo dia, as dores dobraram, a coluna começa a doer.” (Cortador de cana, GF4)

“As dores aumentaram bastante de uns tempos para cá, é por causa do serviço. A dor que eu sinto é por causa do movimento, cortando muda, todo dia tenho uma dor na nuca, o tempo todo. Às vezes vou pegar uma garrafa de água parece que estou enfiando uma agulha.” (Cortadora de cana, GF4)

“Então dá muito desgaste, dá dor na coluna, dá dor no pescoço, dá dor no braço. Tem dia que você acorda de manhã, você levanta porque tem que levantar mesmo pra ir.” (Cortador de cana, GF5)

“Eu mesma tenho problema de bronquite, eu no começo plantava cana direto, depois eu arrumei esse problema de bronquite, deve ter uns oito anos que eu num vou no plantio. Agora que eu fui agora. Eu estava com problema respiratório.” (Cortadora de cana, GF5)

Ao compararem a colheita manual à colheita mecanizada da cana com relação à saúde e trabalho, os sujeitos do GF6, atuais trabalhadores do corte mecanizado, afirmaram que tiveram melhorias significativas, aumentando a qualidade de vida e do trabalho após essa transição manual/mecânico.

“Não tem nem comparação. Depois que saí de lá já engordei uns vinte quilos” (Motorista, GF6)

“Eu não tenho nada a reclamar só a agradecer.” (Tratorista, GF6)

“Largar um sol daquele, largar um sol quente, pó de cana, lixa, entrar numa máquina, com ar condicionado, radinho lá escutando, nó!” (Operador de colhedeira, GF6)

“Eu ficava com a mão toda cheia de calo de bater fainha.” (Tratorista, GF6)

“Eu tenho uma diferença, que eu antes, quando eu cortava cana, quando eu sentava pra almoçar dava dificuldade pra levantar, a coluna parece que tava entevada naquele prazinho pouco que eu ficava ali almoçando. Aí hoje não, hoje já não tem essa diferença, já não dá esse problema de coluna mais sabe, então.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Eu acho que eu fiquei até mais novo depois que eu larguei o corte.” (Motorista, GF6)

“Ah, eu acho melhor. A firma vai crescendo tem que mudar, porque tá acabando o corte, o corte lá tá só diminuindo, tem que ir passando, mudando.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Eu senti diferença de saúde foi o seguinte, já entrando em outro setor, eu trabalhava também com herbicida, agora passei pras colhedoras lá, aí saí do herbicida. Eu senti uma diferença bem grande. Quando eu trabalhava com herbicida eu andava sempre com o humor, num é perigoso que eu diria... Depois que eu saí do herbicida, eu tenho um problema sério que é a gota - isso às vezes eu não sei se tem a ver com herbicida mas eu andava com esse trem atacando direto - isso já melhorou bastante. E outra coisa, quando eu trabalhava no herbicida, lá em casa chegava perto da gente e falava assim ‘nossa, mas como é que vocês mexem com um trem fedorento desse’, eu achava até ruim: ‘ah, mas não tá sabendo que isso é serviço da firma?’ Mas é que a gente que trabalha com aquilo não sente, aquilo que faz mal. Passa um tempo parece que o organismo limpa. Quando você chega agora você já sente.” (Tratorista, GF6)

A utilização de agrotóxicos em grande escala por vários setores produtivos e mais intensamente pelo setor agropecuário tem sido objeto de vários estudos, tanto pelos danos que provocam à saúde das populações humanas, e dos trabalhadores de modo particular, como pelos danos ao meio ambiente. Na agricultura são amplamente utilizados nos sistemas de monocultivo em grandes extensões. As lavouras que mais os utilizam são as de soja, cana-de-açúcar, milho, café, cítricos, arroz irrigado e algodão (OIT, 2001; Brasil, 1997 apud Silva, 2005).

Os impactos na saúde podem atingir tanto os aplicadores dos produtos, os membros da comunidade e os consumidores dos alimentos contaminados com resíduos, mas, sem dúvida, a primeira categoria é a mais afetada por estes (BOWLES e WEBSTER apud Soares, 2003). A exposição a agrotóxicos pode levar a problemas respiratórios, tais como bronquite asmática e outras anomalias pulmonares; efeitos gastrointestinais, e, para alguns compostos, como organofosforados e organoclorados, distúrbios musculares, debilidade motora e fraqueza (SOARES, 2003).

Além do fenômeno agudo, existe também a intoxicação crônica, na qual a reversibilidade do quadro clínico é, em geral, bastante difícil. Nesse caso, pouco se conhece a respeito dos efeitos do longo tempo de exposição aos agrotóxicos. Esses efeitos não têm sido caracterizados adequadamente, pois eles podem se tornar aparentes apenas após anos de exposição. Apesar dessa dificuldade, a literatura médica aponta a existência de problemas oculares, no sistema respiratório, cardiovascular, neurológico, efeitos cutâneos e problemas gastrointestinais relacionados ao uso prolongado desses produtos (SOARES, 2003).

Segundo Teixeira (2007), a vinculação entre o trabalho e o adoecimento psíquico apresenta visibilidade crescente devido ao número elevado de casos de depressão e suicídio entre a população rural associado ao uso indiscriminado de agrotóxicos e o número crescente de transtornos mentais entre trabalhadores que vivenciaram processos de reestruturação produtiva nos seus locais de trabalho, conforme dados do Ministério da Saúde (2001).

A população rural do corte de cana está exposta também às cargas químicas decorrentes de suas atividades de trabalho, tais como: poeira, fuligem, resíduos de agrotóxicos e outros produtos químicos utilizados no plantio da cana (ROCHA, 2007). A exposição aos agrotóxicos foi uma questão presente em todos os grupos focais, sendo relacionada a problemas físicos e psíquicos dos trabalhadores.

“O sistema fica mais nervoso, você não come, não presta, não sente bem não, come amargando.” (Cortador de cana, GF1)

“Isso hoje em dia pra nós é a coisa mais séria que existe é produto químico na terra. Demais. Mais é muito. Lá tem tudo: bate remédio pra matar o mato; bate remédio pra amadurecer a

cana, pra matar cupim na época da planta, e talvez você hoje despeja um óleo na terra aqui, ele não faz mal hoje não, mas no futuro faz. Então nós tá trabalhando lá com defensivo agrícola, a terra tá toda contaminada. Isso aí pode ter certeza.” (Cortador de cana, GF2)

“Quem tem uma horta orgânica hoje, aqui por perto ela não é orgânica mais. Ela tem contaminação. O avião vem, pulveriza, o vento traz de longe, contamina. Aqui na cidade aqui, parreira de uva na época que está batendo remédio, a parreira de uva seca as folhas tudo. Não tá batendo nela não, tá batendo lá longe, mas o vento traz.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu acho que é porque aquilo tem um prazo pra você trabalhar.” (Cortador de cana, GF3)

“Eu fiquei uns oito anos. Você tá é doido!” (Cortador de cana, GF3)

“E num sai do corpo da gente não.” (Cortador de cana, GF3)

“Dá dor de cabeça, o corpo fica ruim, não sente muito bem. É um serviço que a gente tem que fazer, mas depois que eu larguei aquilo...” (Tratorista, GF6)

“A gente ficava irritado mais fácil. O sistema nervoso fica bem mais abalado. Eu trabalhei uns oito anos no herbicida e é um serviço que eu não volto mais nunca no campo. Você tá é doido! Nem! Aquilo lá mata a pessoa ,sô!” (Motorista, GF6)

“É ruim demais. Eu perdia a fome. Não dava fome, olhava o comer a gente perdia o apetite. Ficava estressado demais. Tinha dia que até em casa eu ficava estressado. Chegava em casa e ficava sentindo a catinga daquele remédio, daquele produto que eu tava mexendo com ele, aí nada pra mim não servia. No viajar dava problema sabe, que num tava agüentando cheiro nenhum mais, perfume, então Nossa Senhora... Ficava bravo até com minha família... hoje não.” (Operador de colhedeira, GF6)

Rocha (2007) observou em seu estudo sobre os cortadores de cana de uma usina de álcool e açúcar do estado de São Paulo, que as mulheres realizavam entre três e cinco pausas durante o trabalho enquanto os homens paravam entre duas e quatro vezes. Além disso, observou que, durante a manhã, muitos trabalhadores não realizavam pausas para descanso, trabalhando até o horário estipulado para almoço (10:30 horas) ininterruptamente, imprimindo um ritmo acelerado no trabalho, enquanto no período da tarde o ritmo de trabalho diminuía acentuadamente e os trabalhadores realizavam mais pausas para descanso.

No corte manual, embora existam as regras sobre como deve ser feito o trabalho e a supervisão dos feitores e fiscais, na verdade, é o homem que impõe o ritmo na atividade, podendo decidir sobre a realização de pausas para tomar um café e fumar, ou comer uma refeição, acelerar ou retrain o passo, levar um determinado número de ruas do talhão etc. Enfim, a tarefa está sob o domínio do cortador, o que sempre permite um lastro de tempo maior para o desenvolvimento de atividades livres (SCOPINHO, 1999).

Em relação aos hábitos alimentares durante o trabalho, grande parte dos cortadores de cana da agroindústria em estudo relatou ter poucas pausas, devido à dificuldade de sincronizar a alimentação ao ritmo exaustivo da jornada.

“No meu caso, eu tenho dificuldade pra alimentar quando eu trabalho mais cortando cana ou plantando. Eu alimento muito pouco. No almoço né. Agora na janta eu já alimento mais. Você sabe por quê? Que principalmente a gente toma muita água, você entendeu? Antes, você perde muito líquido. No meu caso na hora que eu vou almoçar então já me atrapalha bastante. (Cortador de cana, GF1)

“Se parar demais perde o ritmo, paro dez horas, como um pouquinho, você já tá cansado, eu levanto às seis e meia da manhã e vou até as dez horas direto, de pau arriado. Hoje dez horas eu fui comer, eu não dei conta de comer, aí uma hora da tarde eu vou e como.” (Cortador de cana GF4)

“Eles almoça. E quando almoça é em 10 minuto e vai pegando serviço de novo. Pode esperar não, senão não ganha né.” (Cortadora de cana, GF4)

“Mas no plantio é um dependendo do outro, se os menino tiver em cima do caminhão falar nós vamos plantar cinco caminhão antes do almoço, aí planta os cinco. Plantio é estressante.” (Cortadora de cana, GF4)

“Mais também, se a pessoa for encarar aquilo ali com a barriga cheia demais não dá conta não, até morre viu gente... Tem que contar que a alimentação tem que ser bem controlada, porque se encher não tem como não, porque esse serviço não é serviço de fazer com a barriga cheia demais. Não é, não tem jeito.” (Cortador de cana, GF6)

Como discutido anteriormente, a diminuição gradual do ritmo de trabalho durante o corte manual da cana se deve à fadiga do trabalhador ao longo da jornada de trabalho, resultado do extremo esforço físico exigido durante a execução do trabalho e de fatores ambientais (calor intenso, radiação solar) (ROCHA, 2007).

“A saúde é desgasto pra um lado. Eu na safra minha lá num mês era quase dez quilos que eu emagrecia, começando a safra. Era sete litros d’água e até a botina ficava molhada de suor...” (Operador de colhedeira, GF6)

“A gente fica suado como que a gente tivesse tomando chuva, dependendo da hora que chagasse lá você acha que a pessoa tomou uma chuva...Não pode...” (Cortador de cana, GF3)

“Geralmente o pessoal cortando cana assim, eles amarram uma vasilha de água na roupa pra não ter que parar. Pra não ter que buscar água.” (Cortador de cana, GF4)

“Na hora que você chega em casa você toma e já vai descansar aí vem câimbra no corpo todo. Ah, eu cansei de deitar no sofá lá em casa e câimbra no pé, câimbra na perna, na barriga.” (Cortador de cana, GF5)

Em relação à alimentação dos sujeitos do corte mecanizado, em especial os operadores de colhedeiiras, percebe-se a influência do ritmo estabelecido pelas máquinas durante a realização das pausas durante a jornada de trabalho para alimentação e descanso. Segundo Scopinho (1999), há uma diferença fundamental entre o corte manual e o mecanizado: “no primeiro, apesar da existência de normas e da supervisão, o homem controla o processo determinando o ritmo de trabalho; no segundo, é a máquina – saber acumulado do homem – quem comanda o processo impondo-lhe o seu ritmo”.

“Geralmente na hora de tomar café eles para, mas se a usina estiver moendo mesmo, se parar, para cá, então um depende do outro até pra comer.” (Operador de colhedeira, GF6)

“No setor nosso não dá tempo não. Se tiver rendendo bastante mesmo tem dia que nem almoça.” (Operador de colhedeira, GF6)

“A maioria do pessoal aqui toma o café quando chega do serviço.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

“Eu mesmo só bebo só água lá.” (Tratorista, GF6)

“Agora é impressionante uma coisa, se a gente chegar lá e nós por exemplo, eu pego serviço três e meia, se o serviço correr direto, vence a hora de você ir embora você nem lembra de comer, mas se a usina parar e nego num levou comida não, aí alguém esquentou marmita ali, a gente tem até tem que sair de perto, o estresse é bravo, o estômago da gente chora.” (Tratorista, GF6)

Ao mesmo tempo em que os trabalhadores do corte mecanizado afirmam realizar um número reduzido de pausas durante o trabalho para descanso e alimentação, eles reconhecem que não a realizam por conta da necessidade de maior produtividade diária.

“Mas de qualquer maneira um cado da culpa vem da gente mesmo. Você sabe por quê? Se um caminhão vem na gente e a gente tá parado àquela hora pra comer ali, ele vai carregar em outro, aí você pensa ‘eu perdi na produção’, então você não quer perder ela, então...” (Operador de colhedeira, GF6)

“Porque a gente não come no horário certo porque a gente não quer mesmo. Se você fizer seu tempo dá pra fazer.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Só não almoça no horário certo é quem não quer mesmo.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Tem como parar sim, porque trabalham quatro equipes, quatro pessoas. Se uma máquina quebrar e trabalhar três, zerou, só que parte do próprio operador. Até paga hora de almoço, mas parte do operador.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

Podemos perceber com os discursos apresentados anteriormente, que no ambiente laboral, o bom desempenho de um posto de trabalho, a autonomia e oportunidade de controle, a adequação entre as exigências do cargo e as capacidades da pessoa que o desempenha, as relações interpessoais, a remuneração e a segurança física, entre outros, são fatores relevantes para o bem estar físico e psicológico dos trabalhadores.

Seria alentador abordar o trabalho como meio de vida e de conquista da dignidade humana. Poder divisar o alívio do esforço/sofrimento no trabalho em face dos avanços tecnológicos e do conhecimento científico na história da humanidade. Contudo, o que se constata no mundo real do trabalho é um distanciamento crescente entre práticas organizacionais e direitos sociais conquistados. É o paradoxo que encerra o trabalho contemporâneo: sua combinação com precarização social, com adoecimento dos indivíduos e destruição ambiental (GLINA et al, 2001).

A mecanização da colheita da cana foi uma das mudanças ocorridas dentro do processo de reestruturação produtiva da Agroindústria percebida pelos trabalhadores como uma ameaça ao seu atual emprego, gerando sentimentos de impotência e desvalorização profissional.

“As máquinas chegou uai, o ser humano agora não tem tanta necessidade não.” (Cortadora de cana, GF3)

“(...) através da máquina nós vão desistindo né!” (Cortadora de cana, GF4)

Já os trabalhadores com idade mais avançada, com intenção de aposentar ou já aposentados, vêm positivamente a mecanização da colheita. O desligamento do atual trabalho devido à mecanização do corte os beneficiaria, uma vez que teriam maior possibilidade de serem demitidos da Agroindústria e dessa forma poderiam descansar e desfrutar a aposentadoria.

“Pra mim a chegada das máquinas é uma maravilha, que eu to ficando velho. Tenho intenção de aposentar.” (Cortador de cana, GF1)

“Eu se tiver um aviso pra mim é melhor. Eu já sou aposentado, eu sou doido pra ir embora mesmo, mas eles não manda aposentado ir embora. O porquê eu não sei.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu não estou preocupando com nada não, porque eu vou aposentar, só esperando pra ir embora...” (Cortador de cana, GF3)

Ao discutirem sobre a mecanização da colheita da cana de açúcar, alguns trabalhadores relataram achar mais vantajoso para a Agroindústria, em termos financeiros, o corte manual, em comparação ao mecanizado. A justificativa era que os gastos com a manutenção das máquinas e abastecimento com o óleo diesel, além das perdas com as sobras de cana no solo devido ao desajuste das colhedeiras e ao despreparo de seus operadores eram muito maiores que o pagamento dos trabalhadores do corte manual. Porém, os cortadores de cana reconhecem também que o corte manual não conseguiria manter a necessidade de produção da Agroindústria.

“As máquinas faz falta, sem dúvida.” (Cortadora de cana, GF1)

“O gente, nós temos que fazer como se dizem os antigos, nós temos que ir lá dentro e voltar atrás. Na verdade nós num entrou lá pra ficar a vida inteira não. Mas essas máquina que veio é uma coisa muito boa pra nós, boa pra empresa, acredito que pra empresa seja muito melhor do que pra nós, porque nós num guenta. Nós num guenta, nós num tem capacidade. Pelo problema de saúde seja hoje, seja amanhã, uma hora chega um problema de saúde aí que nós vamo trabalhando vamo desgastando. Nós num guenta.” (Cortador de cana, GF1)

“Só que hoje, a empresa vai um beco de cana valer, aonde é que a máquina passa a perca é grande, que tem lugar que ela vira, ela pisoteia, ela vai cortando outra hora vai quebrando e jogando aqueles negócio por cima, eu não sei se você já foi no setor de cortar. Você pensa que tá uma beleza, mas se olhar por baixo, tem toco dessa altura, tem lugar que quebra e joga só por cima, então não é vantagem. Sem falar no óleo diesel que gasta né, é todo hidráulico.” (Cortador de cana, GF1)

“Para uma empresa o manual é mais vantajoso. Só que o manual não dá conta. Que dá desgaste no osso né. E a máquina que chegou não. Leva um mecânico lá, arruma uma peça aqui e pronto. Ela não reclama nada. Então uma cana dessa grossura deitada, nós chegamos lá pra cortar cana, ela toda deitada, aquele trem pesado né, nós chega lá eles vem com um prequinho assim (gesticulou com as mãos). Nós chega e rebenta” (Cortador de cana, GF1)

Durante as reuniões com os Grupos Focais, emergiram-se vários pontos de aflição dos trabalhadores com a chegada das máquinas. Sentimentos de desvalorização do trabalho e menos-valia são pontos que chamaram a atenção durante o discurso dos trabalhadores do corte de cana. Segundo Jardim (2010), “a falta de trabalho/emprego pode abalar o valor subjetivo que o indivíduo atribui a si mesmo, produzindo sentimentos de menos valia, angústia, insegurança, desânimo e desespero, que caracterizam os quadros ansiosos e depressivos”.

“Nós agora num tem muito valor pra eles não. A máquina vai valorizar mais na produção. Dela colher por exemplo, ela vai colher melhor do que nós, no caso. Suponhamos assim nós né! Que nós tão ficando fraco, não tão suportando peso das cana.” (Cortadora de cana, GF1)

“Mas só que também a firma não está investindo nos trabalhadores dela agora. As máquinas chegou, tirou a gente do campo e levou pra outro setor, o que aconteceu, eles mandaram o pessoal de volta pro setor de corte de cana, então quem tá lá não tem condição, não tem chance de crescer na empresa. Você vai ficar como cortador de cana, acabou o corte de cana, você vai como sucata, vai ser jogado na rua, lixo, não serve pra nada mais, você tá toda destruída. Não tem coluna, você não tem nada mais. Não tem braço.” (Cortadora de cana, GF1)

“Nós chega e rebenta. Nós ganhar? Põe a máquina e acaba com isso. Vai descartando quem quer sair, pronto! Não é não? Melhor jeito... Que diferença que fez?” (Cortador de cana, GF2)

“A diretoria vai só mudando e as coisas vai pesando para o lado da gente, vai tirando o espaço da gente dentro da empresa, vai chegando num ponto de muito serviço braçal, e dão pouco valor, isso aí prejudica.” (Cortador de cana, GF4)

“Hoje não pode reclamar preço, a máquina está lá e a máquina não reclama preço, não dá valor mais ao trabalhador, quer dizer não dá valor a eles, o preço que por tem que trabalhar, os encarregados falam isso.” (Cortador de cana, GF5)

A mecanização da colheita trouxe também sentimentos de angústia, tristeza, preocupação e medo do desemprego para os cortadores de cana. Segundo Castelhana (2005), o aumento do desemprego estrutural e a propagação de suas conseqüências devastadoras amplificam o medo no ambiente de trabalho, deixando o trabalhador muito mais vulnerável, e em situação muito mais fragilizada.

“Então eu to sabendo que invém máquina e que cada um de nós tá esperando quem vai, logicamente que ela vai ter que ficar com um pouquinho de gente lá, né... Tá esperando quem vai ficar, quem não vai, e a gente fica triste porque dentro da cidade, a empresa muitos anos, né, é que a gente vem trabalhando aqui.. Todo mundo tirou muita coisa da empresa né... Independente da saúde, de ter casado ou não né... No meu caso, até minha mulher arrumei foi lá...” (Cortador de cana, GF1)

“Eu ia falar assim, o emprego é importante pra cada um de nós que tá trabalhando possa contar com um salário que tem todo mês. Quando você vê falar assim a firma vai desempregar, você já começa a pensar pela frente o modo de você ganhar outro salário. Por exemplo, a gente não tem um curso, a gente não é formada, por exemplo, sabe fazer outro serviço da roça que você aprendeu. Geralmente você vai pensar assim, agora, terminando esse, fico parada quatro meses, suponhamos, seguro desemprego. E depois você vai ter que preocupar com outro pra frente, você não vai parar de comer e beber. Você vai depender daquele salário. É a preocupação. Às vezes hoje vem nessa parte aí. Essa função de desempregar. Porque empregado você ganhando um pouco ainda todo dia, você pode contar com ele ainda. E se você não tem, você não sabe por onde anda né.” (Cortadora de cana, GF3)

“Todo mundo fica preocupado mesmo porque apesar de tudo, de todos obstáculos que tem, a firma é boa de trabalhar, e nós tá empregado e perder o emprego assim de uma hora pra outra acho que não é bom pra ninguém.” (Cortadora de cana, GF2)

“Eu fico preocupada porque eu trabalhei muito simples pras outras companhias, minha idade pra mim poder fichar em outro lugar, eu já tô assim meio de idade. Então é difícil, porque ninguém quer, então eu quero sair de lá aposentada.” (Cortadora de cana, GF5)

“Desvalorizou nós. Mas ficou bem pior mesmo. Depois que a máquina veio ficou bem pior pra nós.” (Cortadora de cana, GF3)

O medo e a angústia agravam o sofrimento mental. À medida que diminui a segurança no emprego, o medo abre uma porta para o sofrimento. Quem sofre é o sujeito, e sofre dentro e fora da organização. O desempregado, excluído do mercado de trabalho, tem medo de não

encontrar um novo emprego, e o empregado, que está dentro da organização, sofre com o medo e com as pressões que podem virar ameaças, e até mesmo desembocar em novas demissões (CASTELHANO, 2005).

Inúmeras pesquisas e estudos que investigam a saúde do trabalhador em seu ambiente de trabalho advertem: “o maior medo de quem tem emprego hoje, é perdê-lo” (CASTELHANO, 2005).

“Eu acho que não. Eu acho que o pessoal tá estressando mais é por isso, com medo das máquina...” (Cortador de cana, GF1)

“Igual ele falou lá, todo pai de família fica com medo de ficar desempregado.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu acho que piorou, muitos ali piorou, tem muitos que estão com medo, acham que não vão achar serviço noutro lugar, fica com medo de ser mandado embora.” (Cortadora de cana, GF3)

“Os encarregados, a maioria deles está com medo, perder o emprego”. (Cortador de cana, GF4)

Outro termo recorrente no discurso dos trabalhadores foi o termo “estresse”. As condições de trabalho e principalmente a organização do trabalho foram associadas a sentimentos de mal-estar e grande estresse, constituindo fontes de intenso sofrimento para os cortadores de cana. Segundo CARMELO (2008), estressores ocupacionais estão frequentemente ligados à organização do trabalho, como carga de trabalho excessiva, condições insalubres de trabalho, falta de treinamento e orientação, relação abusiva entre supervisores e subordinados, falta de controle sobre a tarefa e ciclos trabalho-descanso incoerentes com os limites biológicos. Dessa forma, os riscos ocupacionais decorrem da ruptura na relação entre o trabalhador e os processos de trabalho e produção.

“Geralmente o corte de cana é um serviço muito esforçado. Esse trem tá dando, tá trazendo muita doença, então um desgaste de osso, muita coisa, é, talvez até o estresse traz pra pessoa. Porque a pessoa quer ir fazer uma coisa que não dá conta, você entendeu? Muitos acontece isso aí e depois de tarde aí, passou do meio dia já não dá conta. Já tá é nas últimas mesmo!” (Cortador de cana, GF1)

“Você vai pro campo cortar cana e fica sentindo dor nos braços, é coluna, então você quer bater fainha e não consegue, então a gente estressa, vai embora, perde o dia, perde as horas. É desse jeito.” (Cortadora de cana, GF1)

“Não tem remédio pra acalmar o estresse que a gente está sofrendo não.” (Cortadora de cana, GF2)

“O problema do estresse maior da maioria dos funcionários da firma é que acomodou, muito tempo num serviço, agora o impacto é grande demais. A pessoa sente. A maioria é assim. Porque a maioria lá tem é vinte e tantos anos, tem gente lá que está desde que a empresa começou. Então acomodou: ‘ah, eu vou ficar aqui a vida inteira’. Agora começou essa mudança, a pessoa fica desinquieta porque já está na idade que tá, igual eu, eu to com 43 anos também, eu não fico parado não.” (Cortador de cana, GF3)

“Você só sente só no plantio, porque no corte de cana é cada um pra si, você trabalha individual, mas no plantio dá muito problema, dá muita briga, e dá muita confusão.” (Cortadora de cana, GF4)

“Trabalhar sabe, você desgasta, então você fica estressado.” (Cortador de cana, GF5)

“Hoje, na vinda dessas, do corte mecanizado ele tá diminuindo bastante o corte manual, tem muitos problemas, as vezes é o que eles falaram, no início da safra as pessoas planejam assim uma melhoria, pessoalmente, financeiramente, e chega no decorrer da safra, num tem, num é aquilo que esperava, então a outra pessoa, sempre os fatores lá maior de estresse é o financeiro. Tem muito problema assim pessoal que vai...” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

Quando o episódio estressante é de longa duração, as conseqüências sobre o organismo podem ser mais intensas, levando ao desgaste progressivo e, às vezes, ao esgotamento, o que evidentemente compromete a *performance* do trabalhador (CARMELO, 2008). Karasek & Theorell, citado por Glina (2001), propõem um modelo com uma abordagem tridimensional do trabalho, contemplando os seguintes aspectos: “exigência/controle” (*demand/control*); “tensão/aprendizagem” (*strain/learning*) e suporte social. A situação saudável de trabalho seria a que permitisse o desenvolvimento do indivíduo, alternando exigências e períodos de repouso com o controle do trabalhador sobre o processo de trabalho.

No Brasil, Seligmann-Silva, citada por Glina (2001) identifica a existência de um campo de estudo interdisciplinar voltado para a análise das conexões entre saúde mental e trabalho, mediante a integração de “olhares” distintos, apresentando o conceito de desgaste como opção conceitual integradora. O desgaste psíquico foi associado à imagem de “mente consumida” por Seligmann-Silva reunindo três abrangências: a primeira, compreendendo quadros clínicos

relacionados ao desgaste físico e da mente (seja em acidentes do trabalho, seja pela ação de produtos tóxicos); a segunda, compreendendo as variações do “mal-estar”, das quais a fadiga (mental e física) é uma das analisadas; e a terceira, quando se verificam os desgastes que afetam a identidade do trabalhador, ao atingir valores e crenças, que podem ferir a dignidade e a esperança.

Os trabalhadores da colheita mecanizada também se referiram a situações de estresse durante o trabalho, relacionando-o ao ritmo acelerado de trabalho e à falta de sincronia entre o operador de colhedeira e os motoristas dos transbordos. O trabalho na colheita mecanizada exige do trabalhador um nível de atenção e concentração muito grande, uma vez que qualquer distração poderá ser fonte de acidentes de trabalho.

“Eu tem dias aí que eu fico bem estressado, mas eu fico caladinho sabe, às vezes um companheiro de serviço mesmo lá, dependendo o jeito de ele trabalhar lá me estressa sabe. Eu chego a tremer dentro da máquina lá sabe, eu chego a tremer. Já teve vez deu ter que parar a máquina com medo deu passar mal. Aí depois daí pouco prazo também eu não amolo ele, eu sinto aquilo ali só eu, só pra mim lá, depois na hora que eu apeio a máquina ele nem não fica sabendo, então você não amola os outros, eu não gosto de amolar ninguém sabe.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Se for olhar então, eu não digo você não, uma pessoa bem estressada não trabalha nas colhedeira então não (...) Às vezes o lugar é curvo também, às vezes você tenta buzinar e o cara não escuta, e lá vai embora e não olha pra trás pra ver que você tá passando aperto cá, porque se ele encostar muito no elevador da máquina você perde a direção da máquina, às vezes tá em cima de um terraço, de um lugar torto e ele num (...)” (Operador de colhedeira, GF6).

“A maioria dos estresse a gente guarda pra gente. Nós trabalha lá, na área que nós trabalha lá na firma, nós trabalha mais é em área acidentada, entendeu? Aí se o operador do trator e o motorista não cooperar com nós, nós faz um acidente toda hora. Se nós não tiver conciliado nós faz um acidente toda hora.” (Operador de colhedeira, GF6)

“O operador da máquina é que tem que controlar para não fazer acidente, senão faz. Às vezes você buzina para um operador, um motorista e ele não pára. Igual semana passada. Buzinei e o operador não escutou não, e passou direto, e o lugar que tava acidentado a máquina foi tombando, virando, aí eu joguei a cana fora, já fora do rebordo, e a máquina ficou balançando, e eu lá dentro.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Pois é. Isso aí mesmo no setor das motocana e lá é a mesma coisa. Dependendo do lugar que você for tirar com a máquina também, se você não tiver sincronismo com o cara do transbordo, porque a máquina vem, na hora que ela vem ela apóia encima do transbordo e

volta assim igual. O cara tem que vir. Se o cara for e a máquina for pro nosso lado, Nossa Senhora!” (Tratorista, GF6)

Um encarregado da colheita mecanizada, ao falar sobre a intensificação do trabalho dos indivíduos desse setor, relatou um maior número de acidentes atualmente, comparado ao início da mecanização da colheita, há seis anos, e ao número de acidentes do corte manual. Ele justifica esse maior número de acidentes pelo menor crescimento da estrutura da Agroindústria e suporte de trabalho nesse setor, comparado às metas de produtividade exigidas aos trabalhadores.

“Hoje tem mais acidente que antigamente.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

“Acidente assim, pela pouca estrutura que tem, a falta de estrutura, pela falta de estrutura e pelo que é exigido produzir, você tem que aumentar a velocidade do seu trabalho pra tentar atingir a meta. Então você aumentou a velocidade já prejudica seu golpe de vista.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

Outro tema freqüente entre as discussões nos grupos foi sobre “nervosismo” ou “problemas de cabeça” entre os trabalhadores do corte de cana. Sentimentos como cansaço, desânimo, insatisfação com o trabalho, ansiedade e alterações súbitas de humor estiveram presentes, mesmo que de forma implícita, no discurso dos sujeitos. Alguns trabalhadores relataram ter passado por crises repentinas de choro durante o trabalho, sem saberem o motivo desencadeador; outros relataram já ter passado por problemas de depressão e ansiedade; e um grupo menor relatou sobre a influência do cansaço físico em sua saúde mental.

Pelo que se colhe da literatura médica, a depressão é um distúrbio emocional que produz alterações no modo de ver o mundo e sentir a realidade. O sintoma da doença é, basicamente, o transtorno do humor. A falta de esperança e de vitalidade são sentimentos constantes na vida de uma pessoa deprimida. Seus sintomas podem ser a insegurança, o isolamento social e familiar, a apatia, a desmotivação, ou seja, a perda de interesse e prazer por coisas que antes gostava, com o agravante de que podem também ocorrer perda de memória, do apetite e da concentração, além de insônia (TEIXEIRA, 2007).

Seligmann-Silva (1995) descreve que as síndromes depressivas podem ter sua patogenia, desencadeamento e evolução nitidamente associados às vivências do trabalho, podendo a

depressão manifestar-se em quadros agudos ou crônicos típicos (tristeza, vivências de perda ou fracasso e falta de esperança). No entanto, os quadros depressivos associados ao trabalho muitas vezes não são típicos; revelam-se de forma mais sutil, apresentando como principal manifestação o desânimo diante da vida e do futuro.

“Uma colega nossa que trabalhava lá dentro entrou em depressão e portanto já tem quase um ano que ela está encostada, ninguém deu conta de descobrir o motivo desta depressão, ela era uma pessoa alegre, brincava, ria com todo mundo, e aí foi ficando ruim, ficando ruim.” (Cortadora de cana, GF2)

“Tem um colega que até já aposentou, depressão tava tão forte que até tentou o suicídio. Outros falam que é problema de família.” (Cortador de cana, GF3)

“Eu tenho estado nervoso mas eu dou conta muito de controlar meu estado nervoso pra não agredir ninguém no serviço. Eu já tive depressão, fiquei dependente de remédio de depressão três anos. Eu não sei o que que é, eu comecei no trabalho. Quando eu senti eu tava sentado cortando cana, pra tomar um café assim quando eu vi eu tava chorando igual um menino, uma criancinha. Daquilo eu não dei conta mais de trabalhar o resto do dia (...)” (Cortador de cana, GF3)

“Eu tive depressão também.” (Cortador de cana, GF3)

“Ish. Eu sou muito nervosa. Teve um mês que eu até tomei remédio pra depressão. Mas eu parei, pra não ficar dependente.” (Cortadora de cana, GF4)

Questões a respeito da qualidade do sono, o uso de medicamentos, utilização de álcool e drogas, tempo para lazer e relações entre familiares também foram discutidas durante as reuniões com os grupos focais. Segundo Metzger (2011), a nova “penosidade” do trabalho parece concernir inicialmente às dimensões psicológicas e se manifesta por um aumento da fadiga, do esgotamento – até o *burnout* –, pelo agravamento de alterações do sono, o aparecimento de doenças psíquicas, como a depressão e o desenvolvimento de distúrbios do comportamento, às vezes chegando à violência, assim como o recrudescimento de diferentes formas de vício (álcool, medicamento, dentre outras). Nos casos mais graves, a acumulação de fontes de penosidade e a manutenção de condições de isolamento conduzem os trabalhadores, incluindo-se os de maior grau hierárquico, ao suicídio. Além disso, estes distúrbios, por sua vez, podem ter repercussões sobre o plano físico e resultar em doenças cardiovasculares, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT), dentre outros.

A qualidade do sono demonstrou ser um fator importante para a saúde do trabalhador do corte de cana mecânico e manual. Alguns trabalhadores do corte manual relataram dormir bem, profundamente, por conta do cansaço físico após o extenuante trabalho. Em contrapartida, outros trabalhadores relataram que o cansaço físico em excesso atrapalhava o sono. Muitos cortadores de cana relataram não dormir bem na maioria dos dias, queixando ter sonhos constantes com o trabalho e com os problemas advindos dele.

“Eu esse ano estou dormindo mais que minha cama!” (Cortadora de cana, GF1)

“Eu desmaio.” (Cortador de cana, GF1)

“Eu acho que muito cansaço às vezes atrapalha dormir. Depende do estado que a gente tiver, de cansera, às vezes atrapalha de dormir bem.” (Cortador de cana, GF1)

“Tem dia que eu perco o sono, levanto, tenho que andar dentro de casa e depois voltar para dormir, já fica de idade já dorme pouco.” (Cortador de cana, GF2)

“Já passei uma noite sem dormir, teve um dia que o contador errou nas contas, uns 800 metros, para ficar para a empresa, saí de lá brigando com ele, a cabeça doeu, perco até o sono.” (Cortador de cana, GF2)

“Deito para dormir e sonho a noite inteira, e levanto cansada.” (Cortadora de cana, GF3)

“Eu sonho. Tenho pesadelos. Não descanso a mente não.” (Cortador de cana, GF4)

“Tem noite que eu sonho que eu tô trabalhando, eu acordo achando que tá na hora de trabalhar, aí seu corpo nem descansa.” (Cortadora de cana, GF4)

“Esses dias nós deixou uma tarefa lá grande que nós não deu conta, eu não dormi de noite não. Fiquei variada. Trabalhando a noite inteira. Fiquei variada a noite inteira, com a mente cansada.” (Cortadora de cana, GF5)

“Eu sonho assim, na hora que eu deito assim cansado demais dá cada arranco, com quem que eu tô trabalhando. Dá aqueles arranco no braço, com quem que tá trabalhando... Na hora que eu começo a dormir dá arranco demais. Depois...” (Cortador de cana, GF5)

Com relação à qualidade do sono dos trabalhadores da colheita mecanizada, pôde-se perceber que muitos relataram ter um sono leve e fraco, justificados pela diferença de horários e ritmos de trabalho provenientes da organização em diversos turnos.

“Antigamente o sono era forçado, talvez você teria um compromisso para nove da noite, mas estando com o corpo tão cansado você não consegue ir.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

“Você não tem um ritmo de sono aqui na empresa, você não tem. Um ano você tá de dia, o outro você está na parte da tarde, o outro de madrugada, então você tem sono variado direto. Então você não tem padrão de sono. Dependendo do horário vamos supor você trabalha de dia você chega de tarde, você toma um banho, descansou, ali pras dez horas ou nove você deitou, você vai levantar no outro dia o sono é um. Agora, você chegar em casa nove horas da manhã e deitar com folga, você não tem.” (Tratorista, GF6)

“Nós podemos falar essa diferença. Na manual tem um horário fixo, você tem um horário certo pra tudo. Com máquina você não tem isso.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

“Isso a gente dormir mal eu vou te contar pra você a verdade, o corpo da gente parece que tomou foi uma surra. Geralmente já aconteceu isso comigo de chegar e deitar parecendo... Porque hoje já mudou que a gente trabalha só oito horas. Mas eu já trabalhei doze horas. Pegar às cinco da tarde e chegar sete da manhã em casa, dormir um certo tempo ali com um aquele sol quente, e a gente acorda com quem que a gente bebeu foi um litro de pinga, com o corpo ruim, tudo ruim.” (Operador de colhedeira, GF6)

“De repente talvez você tava, quero te perguntar o seguinte, sobre o cansaço do sono, talvez tem o físico, que é por causa do corte manual, mas também tem o mental, porque você estava estressado no serviço. Se você tiver com aquele estresse mental você acorda cansado também.” (Encarregado corte mecanizado, GF6)

“De vez em quando eu sonho. Passando aperto nas máquinas.” (Operador de colhedeira, GF6)

“Tem dia que eu sonho a noite inteira.” (Tratorista, GF6)

Segundo Moreno, Fisher e Rotenberg (2003), a existência de uma “sociedade 24 horas”, que trabalha ininterruptamente na busca de maior produtividade, pode expor um vasto número de trabalhadores a fatores psicossociais do trabalho que interferem nos processos saúde-doença, devido às condições de trabalho e à sua organização. A permanência em turnos não diurnos

pode reduzir o desempenho dos trabalhadores em suas tarefas, aumentar o risco de acidentes de trabalho, causar impactos no bem estar físico, mental e social, aumentando assim as chances de desenvolvimento de doenças relacionadas ao trabalho.

A utilização de medicamentos tais como calmantes naturais, ansiolíticos, antidepressivos, entre outros foi levantada por trabalhadores do corte de cana. Foi percebido durante os grupos focais que o número maior de pessoas que utilizam medicamentos é o de mulheres. Esse fato pode ser justificado pelo fato das mulheres serem mais abertas a esse tipo de diálogo quando comparadas aos homens.

“Eu mesmo, pra mim dormir sério eu tenho que tomar remédio.” (Cortador de cana, GF5)

“Tem muitos lá que tem depressão, tem que tomar remédio. Tem gente demais lá com depressão.” (Cortadora de cana, GF1) – Enumera várias mulheres do campo que utilizam antidepressivos.”

“Eu no meu caso, já tive ansiedade. Tomei Rivotril e sertralina. Mas hoje, graças a Deus, não preciso não.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu mesmo de uns tempos pra cá estou tomando calmante. Assim, pra depressão. Igual, eu tava tomando, tinha uns dois meses que eu tinha parado, aí tive uns problemas e tive que voltar a tomar. Fiquei com medo de ficar com depressão de novo aí voltei a tomar o remédio sabe... Aí é certo deu conseguir dormir. Tinha umas três semanas pra trás que nem conseguir dormir ainda eu tava.” (Cortador de cana, GF3)

“Agora, acalmar os nervos isso aí não está tendo remédio que acalma não.” (Cortadora de cana, GF4)

Ao tocar no ponto sobre a utilização do álcool, inicialmente os trabalhadores tiveram receio de falar sobre esse tema. Houve um silêncio na maioria das turmas até que a primeira pessoa se pronunciasse. Tendo em vista que a utilização do álcool é proibida pela empresa, percebeu-se que poucas foram as falas a respeito desse assunto. Os cortadores de cana revelaram que existia um número pequeno de colegas de trabalho viciados, e que muitas vezes chegavam bêbados ao campo para trabalhar. Esse tipo de vício predominava no sexo masculino. Algumas dessas pessoas levavam a bebida junto com seus instrumentos, para utilizá-la durante o expediente de trabalho. Segundo os cortadores, as pessoas viciadas geralmente cortavam a cana muito bem, tendo alto rendimento.

“Lá tem. Eu conheço um que ele bebe diário. Já chega lá, trabalha demais. Trabalha muito bem. Ele faz o serviço perfeito, trabalha o dia inteiro. Uma coisa tão perfeita que não acha que bebeu. Diz ele que a garrafinha já fica lá do lado da mesa na hora que ele chega na casa dele. Que a primeira coisa que ela já faz é já beber a cachacinha e que ele não fica sem ela.” (Cortador de cana, GF1)

“Tem uns que bebe na rua e vai trabalhar.” (Cortador de cana, GF2)

“Se a firma descobrir que foi bebida alcoólica no serviço é arriscado eles mandarem a pessoa embora mesmo.” (Cortador de cana, GF3)

“Tem dia que ele leva uma lata de massa tomate cheia, ele mesmo falou que bebe, leva. Tem algum problema e desconta na bebida” (Cortador de cana, GF4)

“Tem muitos, mas não na turma nossa que nós tá agora. Mas lá tem muita gente que já chega de fogo”. (Cortador de cana, GF5)

“Tem um lá que já vai é bêbado. E trabalha bem, o serviço dele é bom.” (Cortador de cana, GF5)

A presença de drogas ilícitas na colheita manual da cana foi confirmada por alguns dos trabalhadores presentes nas reuniões. Houve grande dificuldade para a abordagem desse assunto, uma vez que os sujeitos sabiam que as drogas durante a jornada de trabalho eram extremamente proibidas pela Agroindústria. Os trabalhadores relataram a presença de drogas ilícitas principalmente durante os períodos de safra, há alguns anos atrás, quando havia cortadores de cana contratados especialmente para essa finalidade. Na atualidade eles relatam que o número de usuários é bem menor, mas que ainda existem cortadores viciados. Segundo os trabalhadores, muitas dessas pessoas viciadas possuem grande produtividade no corte da cana. Os trabalhadores relataram dificuldade em ajudar essas pessoas viciadas por conta do medo de prejudicá-las em seu emprego caso pedissem auxílio para seus superiores.

“No caso aí a firma não tá vendo essa parte aí, você entendeu? A firma não vê. Nesse caso aí quem é do dono da firma por exemplo não tá ali dentro do setor de trabalho. Eles mesmo não vê essa parte acontecer. O que acontece? Quem vê é os colega de trabalho. Os colega de trabalho num vai passar isso pra frente, por exemplo, eu num vou sair aqui e falar ‘a fulana tá bebendo no serviço e vindo tonta’, eu vou lá falar dela? Não. Eu acho que esse caso aí é ela que tem que ver. Eu vejo a minha condição. Num caso desse aí um funcionário já é contratado pra trabalhar na função dele. Eu não vou prejudicar ela, no caso meu.” (Cortadora de cana, GF1)

“Tem uns colega nosso que vai, faz uns cigarrinho de maconha e coloca no meio dos cigarro. E faz a fumaça!” (Cortador de cana, GF1)

“Teve um ano na empresa que tinha um grupinho lá que entrou junto comigo. Eles saíam na hora do almoço pra drogar e depois voltar pro serviço. Agora hoje se tem eu não percebo. Não vejo nada mais.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu trabalhei junto com um. Aí também eles trabalhava lá e faltava dias. No dia que eles não tinha droga também não prestava pra nada. Mas no dia que eles tinha trabalhava demais.” (Cortador de cana, GF3)

“Eu não posso afirmar nada que tem porque se tem eu desconheço. Quando eu entrei como safrista tinha. Na hora do almoço um grupinho ia pro mato pra poder drogar. Mas eles já saíram né.” (Cortadora de cana, GF3)

“Tem muitos ali na firma que faz aquele tipo de coisa mas que às vezes a gente nem fica sabendo.” (Cortador de cana, GF4)

“Esse povo que é usuário de lá, eles num amola ninguém. Eles corta cana absurdo e vai embora. Eles cortam muita cana! Nossa senhora!” (Cortador de cana, GF5)

O convívio social e as atividades de lazer em geral ficam totalmente prejudicados na safra. Quando a jornada é diurna, o cansaço impede a diversão, além de o tempo livre ser muito curto; quando a jornada é noturna, além do cansaço, falta companhia, porque o trabalhador descansa enquanto os outros trabalham, sem contar que ele se sente prisioneiro do compromisso de ter que se apresentar no local de trabalho no final da tarde (SCOPINHO, 1999).

O esquema de turnos, principalmente o noturno, pode influenciar na convivência com familiares e amigos, dificultar as atividades sociais, e assim atuar como fator importante no processo de tolerância ao regime de trabalho (MORENO; FISCHER e ROTENBERG, 2003).

Após o dia de trabalho, muitos trabalhadores relatam ter outras tarefas. As mulheres geralmente se ocupam com os afazeres domésticos, e alguns dos homens trabalham em outros locais para gerar renda extra às suas famílias. Parte dos cortadores de cana relatou assistir novelas, dar atenção aos filhos e maridos, sair para jogar baralho e tomar uma cervejinha quando tem tempo disponível após a jornada de trabalho. Raros foram os trabalhadores do corte manual que relataram estudar.

Gadbois, citado por Moreno, Fischer e Rotenberg (2003), afirma que o gênero tem forte influência na tolerância ao trabalho em turnos. Segundo os autores, “a reorganização da rotina é mais complexa para as mulheres, em função do papel tradicionalmente atribuído a elas quanto à casa e à família. Para elas o trabalho doméstico é prioritário em relação às demandas de sono, particularmente entre as que tem filhos”.

“Eu chego, ajudo meu filho a fazer tarefa, sento na televisão e durmo. Quando eu acordo a novela já acabou!” (Cortadora de cana, GF1)

“Eu, minha filha, eu chego lá em casa trabalho em dobro. Lavo roupa, arrumo a casa eu sozinha, trato de galinha, dos meus cachorros, varro terreiro, cuido da horta, tudo é eu. Eu trabalho demais. Tem dia que lá em casa até nove e meia da noite eu não tomei banho ainda.” (Cortadora de cana, GF2)

“Eu tomo um banho e vou pra televisão. Se tem alguma coisa pra eu fazer eu fico enfezado. Sem querer fazer.” (Cortador de cana, GF3)

“Acho que eu sou o que mais trabalha aqui. Eu não sei se todos me vêem aí, à tarde, eu mexo com jardinagem, e no sábado, igual você me ligou, se fosse amanhã eu mexo com churrasquinho na praça.” (Cortador de cana, GF3)

“Eu fico doida que chega fim de ano pra eu pegar minhas folgas pra eu descansar um pouco. A nem, Nossa Senhora...” (Cortadora de cana, GF5)

Com relação aos trabalhadores da colheita mecanizada, o tempo livre após o trabalho era aproveitado de várias maneiras: muitos trabalhadores praticavam atividades físicas tais como malhar, jogar bola e caminhar; outros já relataram estudar no período da noite, e outros aproveitavam esse tempo para brincar com os filhos.

“ Vou malhar...” (Cortador de cana, GF6)

“ Ir pra academia...” (Cortadora de cana, GF6)

“Jogar bola...” (Cortador de cana, GF6)

“ Estudar...” (Cortador de cana, GF6)

“Eu brinco bastante com meus filhos.” (Cortador de cana, GF6)

“Igual, eu estudo né, isso é uma terapia também, que a gente chega lá e prosa outro assunto, esquece do serviço sabe, conversa sobre outros tipo de assunto, outras pessoas, mais tranqüilo...” (Cortador de cana, GF6)

Nos dias de folga, geralmente aos domingos, os trabalhadores relataram fazer algo que trouxesse lazer e relaxamento. Muitos relataram sair para pescar, passear na roça, jogar baralho, tomar uma cervejinha, dormir, entre outras. Algumas mulheres relataram realizar aos domingos as tarefas domésticas que não conseguiram terminar durante a semana, como dar faxina, lavar roupa, arrumar a casa.

“Meu domingo é pesado. Domingo eu trabalho demais. Dou faxina na casa, o almoço meu sai lá pra uma hora da tarde e a tarde a igreja. E depois é deitar e dormir né.” (Cortadora de cana, GF1)

“Tomar umas.” (Cortador de cana, GF1)

“Jogar um baralho.” (Cortador de cana, GF2)

“Pescar”. (Cortador de cana, GF2)

“Vou dormir, outra hora vou pra roça.” (Cortador de cana, GF3)

“Jogar um truquinho.” (Cortador de cana, GF4)

“Vou para casa de mamãe, almoço e jogo buracão o resto da tarde”. (Cortadora de cana, GF5)

Tendo em vista todas essas relações entre o processo de reestruturação produtiva e a saúde mental do cortador de cana, percebeu-se a gama de riscos psicossociais a que esse grupo de trabalhadores está exposto. Muitas vezes o ambiente laboral juntamente com as condições desfavoráveis do trabalho pode ser fonte de sofrimento psíquico do trabalhador.

O sofrimento do trabalhador muitas vezes é desconhecido pela gestão do trabalho. Sua manifestação no ambiente de trabalho é geralmente associada à fraqueza do indivíduo – a responsabilidade recai sobre o sujeito, a quem se atribui a incapacidade de lidar com as questões do cotidiano do trabalho. Os seus sintomas são tratados como doenças e é

exatamente essa ausência de reconhecimento que gera danos à saúde do trabalhador (BRANT e MINAYO GOMES, 2004).

A incapacidade de reconhecimento do sofrimento desse trabalhador rural pelos gestores do trabalho pode trazer muitas perdas à sua saúde física e mental. Dentre os trabalhadores rurais percebe-se uma dificuldade em diferenciar ações preventivas das ações curativas em saúde. Muitos trabalhadores associam ações preventivas em saúde ao modelo médico-assistencialista, visando somente ações de caráter curativo, o que dificulta a antecipação/prevenção de possíveis danos e agravos.

Segundo Pinheiro et al (2013, p.71), “o modelo hegemônico de atenção à saúde no Brasil, e em saúde do trabalhador em especial, continua centrado na dimensão da assistência”, onde a assistência recebe maior nível de atenção e recursos do setor saúde, quando comparada à vigilância em saúde do trabalhador (VISAT), apesar de serem ações indissociáveis. Percebe-se nesse estudo a necessidade de implantação de ações de VISAT, com a incorporação da participação e o saber dos trabalhadores canavieiros vislumbrando a redução dos riscos identificados no processo e organização do trabalho, reduzindo o número de adoecimento e acidentes de trabalho desse setor.

“Prevenir a gente não faz nada não. Quando acontece nós vai no médico. Mas prevenir pra não acontecer nós não sabemos não.” (Cortadora de cana, GF1)

“Eu não tenho como falar que eu fui pra empresa pode estar aumentando a cansera e os problemas né, que às vezes quando a idade vai chegando também vai aumentando, mas eu fui pra empresa eu já tinha problema sério de coluna, tinha sido operada de coluna, e tinha problema já de desgaste de osso. Então eu faço acompanhamento. De seis em seis meses eu tenho que ir ao ortopedista e tomo remédio direto. Ele passa remédio pra mim pra não aumentar o problema. Vai mantendo o jeito que está, pra não aumentar. Então esses problemas de desgaste de osso, problema de coluna depois que eu fui lá não deu isso não. Eu já fui com esse problema.” (Cortadora de cana, GF2)

“Eu que tive problema de coluna eu tive que fazer é fisioterapia.” (Cortadora de cana, GF3)

As mudanças na organização e condições do trabalho associadas à educação em saúde do trabalhador poderão trazer benefícios a todo complexo do setor sucroalcooleiro, aumentando a qualidade de vida dos trabalhadores e a rentabilidade dos serviços da empresa.

Um dos instrumentos utilizados pela empresa e reconhecido como atividade preventiva de lesões no ambiente de trabalho dos canavieiros é a ginástica laboral. Segundo Freire (2008), ela apresenta-se neste contexto, como uma ferramenta capaz de a um baixo custo, reduzir os acidentes de trabalho e a ocorrência de doenças ocupacionais, bem como proporcionar um aumento da produtividade dos trabalhadores, por meio da melhoria de suas condições laborais e de sua motivação.

A implantação do programa de ginástica laboral no ambiente de trabalho objetiva melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores rurais, por meio da prevenção do aparecimento de lesões músculoesqueléticas-ligamentares e da redução do número de acidentes de trabalho causados pelos movimentos repetitivos e pelas posturas inadequadas inerentes à atividade laboral, assim como a promoção do bem-estar e da motivação do indivíduo que, sem dores, melhorará seu humor, facilitando seu relacionamento com os demais colegas de trabalho (FREIRE, 2008). Dessa forma, os trabalhadores do corte de cana confirmaram que a ginástica laboral fornecida pela empresa ao início da jornada de trabalho é uma das formas que eles utilizam para prevenir os problemas de saúde e o cansaço mental.

“Eu ultimamente eu faço essa ginástica e entrego o resto pra Deus.” (Cortador de cana, GF1)

“Eu faço ginástica e quando estou sentindo bem dor vou no posto e tomo injeção.” (Cortadora de cana, GF2)

“Essa ginástica aí eu to achando, tô sentindo que melhorou um pouco. No final do dia era entre cansera e dor. Às vezes tinha muita dor...dor nos braços, dor nas costas...melhorou um pouco. Com essa ginástica parece que melhorou um pouco.” (Cortadora de cana, GF3)

“Antes de fazer a ginástica eu sentia muita dor aqui ó, na parte da pá.. coluna doía demais. Com essa ginástica pra cá eu não to sentindo mais... Tem vez que dá aquela dorzinha, muito pouca, mas de noite eu custava a dormir. Então, pra mim isso foi muito importante. Tem muita gente lá acha que atrapalha, mas é importante.” (Cortador de cana, GF4)

“Eu vou falar a verdade pra você, eu tô me sentindo até calmo de vera com a ginástica.” (Cortador de cana, GF5)

Através das verbalizações citadas durante o estudo, percebe-se a importância e a centralidade do trabalho na vida dos trabalhadores rurais canavieiros. O medo, a insegurança, o sofrimento demonstrado por esses trabalhadores com as mudanças advindas do processo de reestruturação produtiva tem dificultado o crescimento pessoal e o acompanhamento das inovações tecnológicas. A lógica capitalista de consumo e produção de mercadorias tem se

estendido aos aspectos da vida fora do trabalho e influenciando toda a existência social. (MARX, 1975; DEJOURS, 1999)

“Nós aprendeu a trabalhar mas a firma também aprendeu. Ela vai buscar o lucro. Nós aprendeu a trabalhar muito mais também. Antigamente era assim, tinha prática nenhuma do corte de cana, com usina de álcool, e hoje em dia não. Nós tem prática só que a firma evoluiu muito mais do que nós. Ela vai lá longe buscar as coisas pra aqui, que nós num tem como buscar isso, não é gente? Então o prejuízo é só nosso. Que ela foi buscar e nós num busca né? Por isso que nós vai só afundando e ela vai só subindo.” (Cortador de cana, GF1)

“A empresa dá os pulos e nós não. Nós tá paradinho, nós tá quietinho. Sempre mais velho, mais fraco.” (Cortador de cana, GF2)

Nas palavras de Pinheiro et al. (2012, p. 64-65), “o mundo do trabalho vive um momento de profundas e rápidas transformações, num processo combinado de globalização/mundialização, informatização, robotização, terceirização, precarização e flexibilização das relações de trabalho.” Essas mudanças repercutem na vida, na conformação das relações sociais, nos ambientes de trabalho e no processo saúde doença, como demonstrado no estudo, com os trabalhadores do setor sulcroalcooleiro, em especial os cortadores de cana. (ANTUNES, 2004).

5.2.3 – Estratégias Defensivas dos trabalhadores à saúde

As estratégias defensivas são um meio utilizado pelo trabalhador para protegerem-se do sofrimento e poderem continuar a trabalhar. (LANCMAN; SZNELWAR, 2004). Mendes (2007) destaca que, a partir dos anos 1980, as pesquisas na área de saúde do trabalhador, procuram compreender, como a maioria dos trabalhadores consegue driblar a doença mental apesar das pressões organizacionais. Segundo o autor, “a normalidade é uma conquista resultante da criação de estratégias individuais e coletivas de defesa dos trabalhadores em relação ao sofrimento; mostrando a criatividade do homem para resistir às adversidades do mundo do trabalho.”

Segundo Beck (2001); Mendes; Linhares (1996), citado por Lopes, 2009, normalmente a utilização de estratégias defensivas é considerada saudável, podendo se tornar patológica quando o indivíduo naturaliza o sofrimento ao ponto de desistir de lutar por seus objetivos dentro e fora do trabalho. Muitos trabalhadores do corte de cana demonstraram essa

“naturalização” do sofrimento, mostrando-se desanimados e desencorajados na luta por melhores condições de trabalho ou na busca de outras atividades profissionais. Podemos exemplificar através das seguintes verbalizações:

“Olha, se for falar de comportamento a gente pode falar que, acho que todos aí sabe, tem colega nosso que tá indo uma vez por mês, você entendeu? Outros vai no serviço começa a trabalhar um tiquinho e vai embora... Tá desanimado, entendeu? Com o serviço(...)” (Cortador de cana, GF1)

“Às vezes você está desanimada e você acorda antes do horário, mas não adianta ficar triste.” (Cortadora de cana, GF1)

Segundo Dejours (1993; 2004) as defesas podem ser de proteção (resistência, racionalização, individualismo e passividade), de adaptação (resignação, controle) e de exploração.

As defesas de proteção são modos de pensar, sentir e agir compensatórios, no qual as situações geradoras de sofrimento são racionalizadas. O trabalhador consegue evitar o adoecimento se alienando das causas do sofrimento, não agindo sobre a organização do trabalho, mantendo inalterada a situação vigente. Esta forma de proteção pode, com o passar do tempo, esgotar-se favorecendo o aumento da precarização na organização do trabalho. Como não se enfrenta o sofrimento, ele se intensifica aumentando a possibilidade de adoecimento (MENDES, 2007, p. 39).

As defesas de adaptação e de exploração, são na maior parte das vezes inconscientes, têm nas suas bases a negação do sofrimento e a submissão ao desejo da produção. Segundo Mendes (2007), “o trabalhador mantém a produção através da direção dos seus modos de pensar, sentir e reagir somente para atender ao desejo da produção, não levando em conta seus desejos. Estas defesas exigem do trabalhador um investimento físico e sociopsíquico para além do seu desejo e capacidade proporcionando-lhe um comportamento neurótico”.

“No serviço de produção nos setor tudo ele é desse jeito. Se, por exemplo assim, a empresa já põe esse sistema que é pra forçar o cara a trabalhar, que se você chegar lá e se você não morrer de trabalhar você não tira nada, se você parar pra descansar você não fez nada também, aí o cara tá morrendo mas fala ‘eu vou assim mesmo, porque se eu não for eu não tiro nada’”. (Cortador de cana, GF6)

Segundo Rocha (2007), os principais distúrbios psicológicos decorrentes da exposição dos trabalhadores às cargas psíquicas do trabalho são: tensão, cansaço mental, estresse, sofrimento psíquico, alterações no ritmo circadiano, distúrbios no padrão do sono, envelhecimento precoce e problemas cardiovasculares e gastrointestinais. A partir dos resultados já descritos anteriormente nos itens 5.2.2 e 5.2.3, podemos ver a recorrente presença do termo “estresse” no discurso dos trabalhadores. Para contornar esses problemas advindos do processo de trabalho, os cortadores de cana utilizam mecanismos de defesa como tentativas de impedir a evolução da tensão e do sofrimento (DAL PAI e LAUTERT, 2009).

A diversão e momentos lúdicos durante o período de trabalho foram relatados pelos trabalhadores como uma forma de contornar o estresse advindo do trabalho. Piadas, brincadeiras, canções e jogos, como o baralho, também foram citados pelos indivíduos como formas de interação e integração entre eles. Essas representações podem ser vistas através do discurso de muitos dos trabalhadores.

“Nós falamos aqui, eu queria só se colocar um pouquinho, porque na área de trabalho, a gente precisa de ter muito assim, diversão... entre as pessoas que trabalham. Sorrir bastante, contar uma piadinha, se divertir um pouquinho. Isso faz muito bem ao trabalho. Realmente uma besteirinha também é bem colocada às vezes no agito do trabalho. Isso anima, se levanta as pessoas, você entendeu? É uma coisa que, é, animadora. A pessoa se sente bem. Brinca um pouquinho com aquela pessoa... Então é muito importante nessa área de trabalho.” (Cortadora de cana, GF1)

“O baralho dá uma relaxada fora de série. Você tem que ter um lazer, você tem que ter qualquer coisa dentro do serviço. Pelo menos um bate papo bom, até uma piada se você contar já relaxa. Às vezes a gente é faltoso até... A primeira coisa que relaxa um dia de serviço é um bom dia dentro do carro. Chegou e ‘bom dia pessoal, tudo bem? Bom dia!’ Pronto! Já é bom! Já serve, já ajuda!” (Cortador de cana, GF2)

“Agora, eu to com uma turma lá hoje, uma turma boa de serviço, e nós estamos com uma coisa lá pra desestressar muito melhor que a ginástica, que qualquer coisa. Qualquer folguinha nós tá fugido num truco. Nunca vi um trem bom daquele jeito (risos de toda turma). Acaba a raiva de todo mundo! Ela bateu em mim duas quedas ontem!” (Cortador de cana, GF3)

“Nós gosta muito de uma piadinha. Às vezes nós contamos uma piadinha um pro outro lá, melhora o astral.” (Cortador de cana, GF3)

“Tem uma coisa que se eu fazer no serviço eu não estresso hora nenhuma. É cantar. Se eu cantar nada me estressa. Se eu tenho uma música no serviço é trabalhando e cantando. Muitos ficam assim: ‘você é ruim demais pra cantar’ (risos da turma), às vezes outros falam assim: ‘canta outra pra nós, tem uma música assim...’” (Cortador de cana, GF2)

Os trabalhadores buscam alternativas fora do ambiente de trabalho para superar o estresse, melhorar as condições de trabalho e enfrentar a falta de perspectiva de futuro, tais como terapia, exercícios físicos, qualificação profissional e aperfeiçoamento das competências.

O fato de buscarem atividades físicas e de lazer fora do ambiente de trabalho pode ser positivo para minimizar o sofrimento representado no estresse, embora ainda expresse uma estratégia de compensação mais próxima da defesa. Esta estratégia evita contato com o sofrimento advindo das situações de trabalho, não se buscando mudanças das causas do sofrimento, mas apenas formas de controlá-lo.

“Dançar demais, também ajuda!” (Cortadora de cana, GF2)

“Eu já fiz caminhada pra ajudar essa parte.” (Cortadora de cana, GF4)

“Eu, após horário de serviço costumo mexer com salão, nas horas vagas, depois se der prazo, lá pras oito, bater um futebol, passear e andar também, sempre tô distraindo.” (Cortador de cana, GF4)

Outros trabalhadores também relataram seus comportamentos perante situações de estresse durante o trabalho. Podemos citar entre elas atitudes como aumento do ritmo de trabalho, reclusão do trabalhador ao buscar o isolamento do grupo, o silêncio, o choro e uso da bebida alcoólica.

“Eu bebo, de vez em quando gosto de tomar uma cervejinha mas não sou aqueles alcóolatrás não sabe... E outra coisa, às vezes quando eu chego do trabalho cansado demais, tomar uma cervejinha relaxa a gente bastante.” (Cortador de cana, GF1)

“Se eu estiver trabalhando e ficar estressado me dá aquela ânsia de trabalhar. Eu trabalho mais ainda pra ver se melhora.” (Cortador de cana, GF2)

“Ah, eu gosto é de conversar. Se eu ficar nervosa eu gosto é de conversar. Eu acho que conversando eu melhoro. Eu gosto de desabafar.” (Cortadora de cana, GF2)

“Se eu fico estressada eu começo a chorar. Eu desabafo é chorando.” (Cortadora de cana, GF5)

Segundo Lopes (2009), o isolamento é considerado uma estratégia defensiva individual, na qual o trabalhador passa a viver sozinho, em silêncio, evitando contatos sociais e com a família. Acredita-se que, de todas as estratégias relatadas neste estudo, é a mais negativa e remete à necessidade de intervenção devido à grande possibilidade de adoecimento.

“Eu gosto de ficar sozinha.” (Cortadora de cana, GF3)

“No estresse eu fico é calado.” (Cortador de cana, GF4)

“Eu tinha uma ansiedade louca, de não dar conta de sentar numa televisão por exemplo, ver qualquer coisa na televisão, não dava conta. E uma coisa, igual, eu ainda tô doente ainda, porque eu fico debaixo da minha cama pra ninguém me achar. Domingo eu entrei lá debaixo e fiquei o dia inteirinho debaixo da cama. Eu mesma me acho que não é normal, mas é onde que eu me sinto bem. Eu entro debaixo da cama. Tomo dois remédios, entro debaixo da cama e durmo o dia inteiro e eles não me acha.” (Cortadora de cana, GF5)

Os trabalhadores canavieiros relatam cansaço, estresse, falta de concentração na tarefa e apreensão com as mudanças ocorridas devido à reestruturação produtiva. Sentem-se desmotivados em função da falta de perspectiva de futuro e à possibilidade de desemprego. Relatam problemas de lesão por esforço repetitivo (LER) e crises nervosas decorrentes do trabalho excessivo. Observa-se que os trabalhadores canavieiros apresentam uma vivência de sofrimento no trabalho. Todas estas características são condizentes com a literatura, que aponta a intensificação do trabalho, o desemprego e a insegurança do trabalho como resultado do processo de reestruturação produtiva do setor (SCOPINHO, 1999).

Para enfrentar esse sofrimento, muitos dos trabalhadores participantes do estudo utilizam o mecanismo de defesa da racionalização. Essa racionalização é um mecanismo no qual se atribuem explicações coerentes do ponto de vista lógico, ou aceitáveis do ponto de vista moral, para uma atitude, ação, idéia ou um sentimento (LAPLANCHE; PONTALIS, 1982). O fato de utilizar este mecanismo de defesa muitas vezes indica que essa categoria de profissionais permanece imóvel diante das dificuldades, procurando não modificar o que considera estar errado.

“Aqui já teve isso demais também uai. Eles mandam pesquisa pra gente por bom, ótimo ou regular e todo mundo põe ótimo uai. Manda o papel pra lá, todo mundo põe ótimo. É medo de marcação mesmo”. (Cortador de cana, GF5)

“Aqui se um falar em parar e fazer greve os outro bate nele, o povo tem medo, de mandar embora, ninguém tem coragem, aqui já aconteceu de fazer greve, mas só que não agüentou a pressão não, parou e a hora que chegou lá que foi poder conversar lá, saiu de fininho ninguém esperou, foi todo mundo trabalhar, aqui não funciona não.” (Cortador de cana, GF1)

Os trabalhadores em seus discursos falam sobre as relações conflitivas com seus chefes e encarregados, o que também gera impactos sobre a saúde. Relatam sobre a dificuldade de mudanças nas condições de trabalho e as reduzidas oportunidades de crescimento profissional dentro da indústria.

“ Eu acho que o estressamento dos trabalhador da firma não é totalmente caseira não. Mais é o modo dos chefes maior chamar a atenção. Pedir para melhorar o serviço, sabe como? Às vezes eles chega no funcionário, ele já tá nervoso porque tá cansado de estar trabalhando, aí eles já chega atropelando em vez de chegar e conversar. Já chega passando em cima. Coisa que nem o dono faz com nós. Que nem lá ele vai. ” (Cortador de cana, GF2)

A dificuldade de enfrentar esse sofrimento possivelmente encontra-se atrelada à organização do trabalho, caracterizada pelas atividades desenvolvidas, pelas normas, regras e formas de controle e pelas relações socioprofissionais. Isto indica uma variabilidade para essa categoria, que, a depender do contexto no qual está inserida, pode ter outras alternativas para enfrentar o sofrimento de uma forma mais saudável.

O suporte dos colegas e dos sindicatos é fundamental para esse enfrentamento, segundo os trabalhadores. Verifica-se através do discurso apresentado, a dificuldade de interação e organização dos canavieiros para movimentos sociais, o que também tem gerado sofrimento.

5.2.4 – Futuro do trabalho

Segundo Ramos (2007), dentro de poucos anos a agroindústria canavieira do Brasil apresentará nível de ocupação de mão de obra bem menor do que o atual, considerando-se o significativo processo de expansão pelo qual ela esta passando.

Os trabalhadores rurais do corte de cana manual da Agroindústria do município estudado encontram-se em situação semelhante à descrita anteriormente: estão sob a ameaça da perda do emprego. A percepção desta ameaça pode ser confirmada quando os cortadores de cana relatam sobre a chegada do aviso de demissão de parte de seus colegas, agente causador de muita preocupação entre eles. Os cortadores justificam que a mecanização da colheita da cana, além de trazer inúmeras vantagens econômicas e ambientais, é também uma forma de eliminar a insalubridade, a periculosidade e a penosidade existentes nas frentes de trabalho rural (SCOPINHO, 1999).

“Ah, e nesse momento que nós tratamos está tendo muito aviso de demissão. Aviso, a tendência de vir as máquinas. (Cortador de cana, GF1)

“O povo fala ‘ah, mas as colhedeira não atrapalha’, ah, atrapalhar não atrapalha. Elas veio, nós paramos, e elas continuou no corte da cana, então, já, já tá né, já tá vendo que ela vai tomando o espaço da gente.... então, a gente tem que preocupar mesmo.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu acho que elas vai atrapalhar. Atrapalhou pra nós mesmo que é trabalhador braçal, mas eu acho que se eu fosse dono da empresa eu punha também. (risos da turma) Punha, porque, uai, eu vou tirar 100 funcionário braçal e colocar uma máquina pra mim a vantagem é muito grande.” (Cortador de cana, GF2)

“(...) pensando no aviso, quem é pai de família, mãe de família que tem filho pra tratar, realmente, preocupa sim. O dia a dia, o pão dentro de casa né. Mas nem por isso pode ficar lá pensando no amanhã, se sair hoje. Pé e braço quebrados, mas com fé em Deus as portas se abrem em outros campos de vida e a vida tem que continuar, porque pessoa igual nós que trabalhamos o dia todo, muitos anos, no final ainda sair do emprego você ficar pensando ‘oh meu Deus, o que vou fazer amanhã, trabalhei tanto tempo e desempregado.’ Quando nós entramos lá nós sabia que um dia nós ia sair. A firma ficou muito tempo com os funcionários dela seguros, não dava aviso, mas outras firmas igual a Lagoa da Prata, tem aviso e pessoa entrando e saindo direto.” (Cortador de cana, GF1)

“Ah, eu penso que essa máquina tinha que vir mesmo porque cortar cana queimada é o trem mais ruim do mundo, pra todo mundo. Esse tem que acabar mesmo. É o serviço mais ruim, mais degradante que eu já vi no mundo até hoje, é cortar aquela cana queimada. E essa máquina tinha que vim mesmo. E Deus fecha uma porta e abre outra. Ele sabe o nosso destino. Eu não preocupo com isso de jeito nenhum. Eu fiquei 20 anos na empresa já, já tive trabalhando em carvoeira, sei fazer muito serviço. Não falta de jeito nenhum pra nenhum de nós aqui que tem. Porque serviço mais ruim é não ter coragem de trabalhar.” (Cortador de cana, GF5)

Em países como Austrália e Cuba, a mecanização do corte da cana-de-açúcar já chega a quase 100% das lavouras (FERNANDES; ANGELI, 2006). No Brasil, a mecanização é possível em 50% das áreas do Nordeste e em 80% das demais áreas de produção de cana. Nesse cenário, configura-se redução de 52% a 64% de todos os postos de trabalho gerados na produção da cana (GUILHOTO, 2002).

Para Scopinho (1999), a incorporação das inovações tecnológicas no corte da cana se traduz na eliminação de trabalho para muitos, pois a maior parte da mão de obra ocupada na atividade canavieira atua especificamente na colheita. Gonçalves (2005) complementa que a mecanização da colheita da cana, adotada de maneira abrupta, causaria grande problema de ordem social, já que milhares de postos de trabalho seriam imediatamente eliminados, sem tempo para absorção dessa mão de obra por outros setores da economia regional.

As consequências sociais da mecanização da colheita são vistas pelos cortadores de cana de forma clara: a redução do número de postos de trabalho e a dificuldade de reinserção no mercado de trabalho já são previstos pelos trabalhadores.

“As máquina lá elas cortam 70 homens.” (Operador de colhedeira, GF6)

“É o que eu lá ia falar, no começo. Igual, conversando sobre emprego, só dessas máquinas entrar cá, já vai ficar muita gente desempregada, então aí vai acabando o emprego do povo. Já existe muita malandragem no mundo já, sobre ladrão assim, e com os pais de família desempregado...” (Cortador de cana, GF2)

“É, mas solta quatrocentos e tantos homens ali, mais as mulher. Solta todo mundo junto ali, os quatrocentos. Onde vai arrumar 400 empregos de uma vez assim?” (Cortador de cana, GF2)

“Pois é, vai ser um desemprego total. A gente tem que rezar muito, porque 400, 500 pessoas na rua, essa cidade não vai ficar brincadeira.” (Cortadora de cana, GF1)

“Eu acredito que vai piorar muito pra nós aqui da cidade. Porque a empresa por exemplo, em geral mesmo ela deve dar emprego a umas 1000 pessoas ou mais. E no caso, das máquinas, o pessoal da cidade infelizmente, nós temos que olhar a maioria do pessoal da cidade é analfabeto. Porque não tem um estudo pra pegar um serviço melhor, e serviço pesado na cidade, a empresa ainda é o lugar melhor que está tendo pra trabalhar. Se mandar aí umas 300 pessoas embora aí o pessoal vai ter que sair da cidade e ir pra fora ou em casa. Porque a cidade não emprega esse tanto de gente aí.” (Cortador de cana, GF4)

O trabalho até então tinha um cunho de referência econômica, social, cultural e, principalmente, psicológica. Mostra-se notório a demasiada importância que o trabalho assume na vida dos seres humanos, sendo que ao cortar essa ligação, depara-se com a perda de todo esse investimento e de reconhecimento social e subjetivo (PINHEIRO; MONTEIRO, 2007).

O desemprego resultante desse processo tende a aumentar a miséria e a violência, principalmente onde há elevada absorção de trabalhadores rurais. Sem qualificação e perspectivas de trabalho imediato, muitos possivelmente buscarão outros meios de sobrevivência e terão como alternativa os fatores negativos circunscritos por violência, furtos, prostituição, delinquência, entre outros (MORAES, 2009).

Uma consequência da mecanização da colheita da cana, muito comentada pelos trabalhadores do corte manual durante os grupos focais, foi sobre o aumento do desemprego e o conseqüente agravamento da violência e criminalidade no município. O discurso associava a falta do emprego ao aumento da exclusão social. Situações de furto, roubos, aumento da utilização de drogas e álcool entre outros também foram citados como pontos negativos desse fenômeno para a sociedade do município.

“Tem pessoas que vai partir pra alguma coisa errada.” (Cortador de cana, GF1)

“Isso aí com certeza o roubo vai aumentar mais, o negócio de mexer com droga, a violência vai aumentar mais.” (Cortador de cana, GF2)

“A violência já está muita, vai piorar.” (Cortador de cana, GF2)

“Hoje em dia você chega numa loja aí pra comprar qualquer coisa, primeira coisa que eles pergunta é se você trabalha na empresa. Se você trabalha lá sua ficha tá aberta. Aí se perguntar ‘você trabalha na empresa ainda?’, aí você diz ‘trabalho mais não’, aí eles vão pensar, num dá não...” (Cortador de cana, GF3)

“Creio que em 2014 a cidade vai ter uma frente pesada por desemprego, a cidade já está muito violenta, todo mundo precisando de trabalhar, vai ter concorrência de serviço, se você chega lá para trabalhar por 25 reais, o outro oferece por 20 reais.” (Cortador de cana, GF4)

“Eu penso em ir embora. Eu sei fazer muita coisa de pedreiro sabe, eu tenho assinatura na carteira de pedreiro, mas se for mandar mesmo embora da empresa, eu fiquei sabendo que até o mês de março do ano que vem vai mandar 180 embora, desses 180, nada nada uns 20 é pedreiro né, aí junta todo mundo aqui na cidade, a cidade é pequena, eu creio que o valor do dia de serviço vai cair, que o dia de serviço de pedreiro aqui tá de 70, 75 reais por dia. Se você conseguisse pra ganhar isso aqui na rua, não é ruim não. Mas aí vem todo mundo, invés de subir vai abaixar, porque tem muitas opções né... Eu penso em ir embora.” (Cortador de cana, GF4)

*“O problema da cidade aqui vai ser esse. Todo mundo aqui, quase todo mundo aqui tem filha moça, tem rapaz, já é difícil pra arrumar emprego na cidade. Tem a **Empresa** que ficha nós que são mais velho. Os rapaz de hoje não quer o corte de cana, não quer o plantio. Então a cidade que já é pequena, não tem serviço pra eles. Imagina então nós todos desempregados aqui... Os filhos nossos não tem emprego nenhum. Só Deus sabe o que vai ser.” (Cortador de cana, GF5)*

“Vai aumentar o roubo, aumenta a criminalidade, aumenta tudo. O cara não vai morrer de fome!” (Motorista, GF6)

Segundo Moraes (2009), a mecanização reduz a demanda por trabalhadores, principalmente por aqueles de baixa qualificação (grande parte dos trabalhadores da lavoura canavieira tem poucos anos de estudo), expulsando-os da atividade. Esse fato implica a necessidade de qualificação e treinamento dessa mão de obra para que ela esteja apta a realizar atividades que exijam maior qualificação.

“Eu acho que, não sei como é que o governo vai fazer com o povo não. Vamos falar do governo, não tem nada a ver não, tem? Sabe por quê? Do jeito que eu estou vendo aí, que lá vai mudando, quem não tem estudo vai ficar sem emprego, porque não tem condição, né! Não tem sabedoria! Não tem categoria nem pra trabalhar não vai ter do jeito que eu to vendo. Tá crescendo muito, tá evoluindo muito. Como o governo vai fazer? Será que ele vai aposentar, arrumar aposentadoria para todo mundo dos que ficar? Dos que ficaram vai ter que ter alguns ganhando, não vai” (Cortador de cana, GF2)

“Geralmente hoje, a função hoje é quem está estudado. Eu não estudei até o nível que precisa hoje, só tenho a quarta série né, e se for pra eu começar a estudar hoje pra formar, eu já nem preciso mais porque a idade já passou de empregado. Aí a função hoje se preocupa nessa parte, que anterior as força era mais, deu condição da gente fazer escola, hoje você lá vai só pra trás. Geralmente a preocupação vem dessa parte. A sua força diminuindo você vai ter que arrumar alguma coisa mais leve. Eu encontro ali, por exemplo, fiz um curso de costura, tentei várias maneiras de adquirir um salariozinho. Nunca que fiquei parada olhando pro tempo. Procurei um meio de procurar qualquer coisa.” (Cortadora de cana, GF1)

“Tá complicado. Vai ficar complicado pra quem não estudou. Vai ficar complicado, porque quem não é estudado não vai ter condição de trabalhar do jeito que vem evoluindo muito, igual tem o computador... Quem não é estudado não tem um... Não sabe mexer com um computador, e tal...” (Cortador de cana, GF2)

“Estudar eu acho que é principal pra qualquer um né. Eu não sou muito novo mais, tenho 49 anos, tem muita gente que às vezes fala comigo assim: ‘ah não, pára com isso, não pensa em estudar mais não, nós já tá velho, nós não tem futuro mais não.’ Eu acho que a gente não tem que ver opinião dos outros. A gente tem que ver opinião da gente. Não é verdade? Se eu penso em estudar eu vou deixar os outros vim e me tirar? Eu acho que estudar é importante para todos nós. E se todo mundo fosse estudado às vezes não tinha assim esse tipo de coisa, esse medo de perder o emprego porque você sabia que ia perder um mas que a pessoa tendo sabedoria tem como ele pegar um outro emprego, e nós que trabalha e não tem estudo nós fica com medo de perder, mesmo o serviço não sendo muito bom, ainda fica com medo de perder ele. Se fosse estudado não ficava, pois sabia que ia ter possibilidade de arrumar outro com facilidade.” (Cortador de cana, GF2)

“As pessoas tão limitadas porque conhecimento é uma herança que ninguém toma. Porque você cortou cana, você não vai querer que seu filho corta cana igual gado mandado não.” (Operador de colhedeira, GF6)

Os trabalhadores do corte de vem tentando desenvolver estratégias a fim de enfrentar um possível desemprego resultante da mecanização da colheita. A requalificação profissional e a busca por maior especialização em outras atividades fora do setor sulcroalcooleiro foram as estratégias mais comentadas pelos cortadores de cana.

“Eu voltei a estudar é porque eu sou motorista, e eu gosto da profissão de motorista. E hoje em dia tudo quanto é máquina e caminhão que está saindo eles tá informatizado. Se eu não estudasse eu ia ter que ficar parado no tempo. Eu voltei a estudar por isso. Mas é pesado estudar e trabalhar. Mas eu lá vou levando. Eu estudo a noite. Eu faço EJA.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu penso em estudar. Quando eu fui fazer matrícula pra voltar a estudar de novo aí já tinha fechado matrícula e não pode fazer. Mas se eu não mandado o contrário o ano que vem... Eu podia ter formado já, só que eu entrei, desanimei e saí. Eu entrei em 94. Tem aluno lá da minha época que entrou que já é formado. Então dependendo você faz cada burrada na vida, entendeu? E eu tenho arrependimento. Se eu tivesse estudo eu poderia estar num outro serviço melhor.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu pensei em fazer uns cursos. Uns cursinho assim pra poder ajudar. Só que a gente não faz devido a situação financeira da gente. Eu já pensei em vários cursos. Então eu penso assim, não é só se eles me mandarem embora não, se não me mandar no ano que vem eu vou tentar fazer os cursos.” (Cortador de cana, GF2)

A busca da qualificação profissional predominou principalmente entre os trabalhadores mais novos, com faixa-etária de até 49 anos. A maioria dos trabalhadores com idades superiores a essa mostraram-se desanimados e com muitas barreiras dificultadoras para tal.

Segundo Gonçalves (2000), no caso dos trabalhadores desempregados pela colheita mecanizada, é justamente a falta da educação básica que tem representado um entrave ao processo de reinserção desta mão-de-obra no mercado de trabalho.

“Então, eu não to preparada pra nada. Se me mandar embora hoje amanhã eu to perdidinha. Eu vou caçar um serviço na roça a mesma coisa... Eu não sei não...” (Cortadora de cana, GF1)

*“Eu to sinceramente perdidinha. Eu gosto do que faço, apesar de que é um trabalho que você não cresce, você não vê a valorização, você só vê desvalorização. Você perde seu corpo, a sua saúde vai embora né, você envelhece muito rápido exposto àquele sol, agora eu não to com atrevimento pra nada, eu tenho dois filhos, já fui pra fora. Adoro a cidade, não consegui viver lá fora. Igual, eu sou formada no terceiro ano, sou formada em técnica de segurança do trabalho, não tive oportunidade nenhuma na **Empresa**. Pra mim entrar lá foi a maior dificuldade, tive que ter padrinhos pra mim entrar pra conseguir o serviço de cortar cana,*

então que dizer, o mercado daqui é pra quem tem padrinho. Agora, tem concurso público. Eu fiz concurso público pra servente escolar, passei, não quis pra servente escolar porque eu queria ficar na firma. Então eu não sei... não tenho nenhuma profissão, não sei fazer nada. Só sei cortar cana e tenho o diploma de técnico de segurança mas nunca exerci então não tenho nada né. Então eu to parada no tempo. Eu não to preparada pra nada. Se me mandar embora hoje amanhã eu to perdidinha. Eu vou caçar um serviço na roça a mesma coisa... Eu não sei não...” (Cortadora de cana, GF1)

“Eu acho o seguinte, pra quem não tem estudo, igual nós, eu acho que o futuro nosso é muito pouco.” (Cortador de cana, GF5)

Amadeu, citado por Leite (2007) relata que os trabalhadores rurais brasileiros, em sua maioria, não possuem carteira assinada e muitos deles, não têm, ao menos, o conhecimento dos seus direitos. Trata-se de um setor que absorve um número expressivo de trabalhadores não qualificados. Os trabalhadores com carteira assinada correspondem à grande minoria dos empregados na agricultura, o que mostra o alto grau de informalidade nesse setor.

Além da qualificação profissional, outras estratégias de enfrentamento ao desemprego foram relatadas pelos trabalhadores do corte manual da cana: sair do município na busca de municípios vizinhos que ofereçam maiores possibilidades de crescimento profissional e empregabilidade; procurar serviços em fazendas próximas, como por exemplo ordenhas, criação de gado e outras monoculturas; procurar empregos nas empresas do município como carvoeiras e mineradoras, construção civil, serviços de jardinagem e abertura de negócios próprios.

“Tem carvoeira, tem mineração, serviço não falta não. Quem não estudou também trabalha, toda vida trabalhou... Quem não sabe nem assinar o nome trabalha toda vida...” (Cortador de cana, GF1)

“Qualquer outro tipo de serviço, uma fazenda, uma carvoeira, qualquer outro tipo de coisa a gente tem que procurar pra fazer.” (Cortador de cana, GF1)

“Eu penso assim, se não der certo pra mim Nova Serrana não, ou Divinópolis não, eu vou tratar de caçar um curral pra mim trabalhar. Eu sei tirar leite na ordenha, eu sei tirar leite na mão, sei fazer de tudo o serviço de roça. Minha vontade é essa.” (Cortadora de cana, GF2)

“Minha vontade é ir embora daqui, pra outra cidade, igual Nova Serrana, que é mais desenvolvido. E arrumar um emprego bom e ficar lá.” (Cortadora de cana, GF3)

“No meu caso, eu não sei se você reparou que eu te falei que já mexo com jardinagem e as tarde aí já é pensando nisso. Às vezes você pode falar ‘ah, mas você trabalha demais’,

justamente por isso que eu não largo meus bicos, por isso. Por que se eu largar, no dia que eles me mandar embora eu já tenho isso que eu faço” (Cortadora de cana, GF3)

“Eu sei um cado de pedreiro, vou tentar investir mais. Suar mais e vai ter que seguir nesse ramo mesmo.” (Cortador de cana, GF4)

“Eu, por exemplo, a impressão minha eu acho que eu não fico na rua não. Eu não gosto muito de morar aqui eu vou embora pra roça e procuro outra coisa. Vou tirar leite, sei lá. Não vou ficar parado olhando pro teto não.” (Cortador de cana, GF4)

“Quando a gente sai, a gente quer é trabalhar pra gente, sem depender dos outros.” (Cortadora de cana, GF5)

Para Gonçalves (2005), a questão do desemprego de trabalhadores do corte da cana, em virtude da mecanização, é irreversível. Em decorrência, muitos teriam de ser reinseridos no mercado de trabalho, o que demandaria programas sociais de qualificação e de geração de empregos e de renda nas regiões canavieiras.

A simples requalificação profissional, entretanto, não seria capaz de sequer atender as necessidades básicas da maior parte desses desempregados, mas apenas dos jovens alfabetizados ou semi-alfabetizados. Esses representam apenas fração desse contingente, visto que a maioria dos trabalhadores da agricultura canavieira é composta por homens e mulheres de baixa escolaridade e sem qualificação profissional (ALVES apud MORAES, 2009).

Os trabalhadores que possuíam maior tempo de serviço e idades mais avançadas, viam como mecanismo de defesa ao desemprego a aposentadoria. A grande maioria dessas pessoas justificou querer descansar do corte de cana e desfrutar de momentos com sua família.

“Olha, eu espero que daqui um tempo eles me manda embora, e eu vou é descansar. Descansar, que minha família está criada, todo mundo trabalha, é só isso.” (Cortador de cana, GF1)

“Minha família está toda criada, todo mundo trabalha, eu to querendo é descansar, to querendo esse negócio de trabalhar mais não.” (Cortador de cana, GF1)

“Eu graças a Deus minha família tá toda criada. Só eu e a velha dentro de casa, Dona Maria lá, então quer dizer que correr atrás de muita coisa é bobagem... porque velho não precisa de muita coisa também... e saúde.” (Cortador de cana, GF1)

“O pensamento daqui pra frente agora é só aposentar. Só penso na aposentadoria.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu penso que eu vou aposentar , assim, e eu já tomo remédio e graças a Deus, Deus me dando vida e saúde eu vou aposentar daqui dois anos e pouco. Se eles me mandar embora agora eu vou continuar pagando o INSS pra mim aposentar com um salário melhor.” (Cortadora de cana, GF5)

“Se Deus quiser, primeiramente Deus, e então eu vou tá aposentada e cuidar da minha casa né, que é meu sonho.” (Cortadora de cana, GF5)

Já uma parte pequena dos trabalhadores se mostrou esperançosa quanto à sua permanência na Agroindústria. Eles relataram querer buscar a qualificação e o aprimoramento profissional para a mudança do setor do corte manual para setores do corte mecanizado.

“Daqui a uns 5 anos eu espero ter mudado de setor. Sei lá, vai que me dão uma chance. Porque eles dão chance pra gente mudar também. Ai se eu puder fazer algum curso eu espero mudar. Se não mudar não sei.” (Cortador de cana, GF2)

“Eu tinha vontade de ficar lá até aposentar.” (Cortadora de cana, GF5)

Medidas a favor da coletividade também foram propostas como estratégias de enfrentamento ao desemprego. Os trabalhadores de todos os grupos focais estavam convencidos de que a abertura de novas empresas na cidade, por exemplo, indústrias de laticínios e confecção de sapatos, trariam novas oportunidades de emprego aos seus habitantes. Muitos dos trabalhadores relataram em seu discurso a falta de interesse dos políticos da Prefeitura do município em ampliar o crescimento industrial e de serviços do município. Eles justificaram que a ausência de novas empresas no município seria pela “politicagem” e “protecionismo” presentes naquelas pessoas que possuíam a maior concentração de capital.

“Porque se eles trouxessem mais empresas pra cidade também melhorava a cidade.” (Cortador de cana, GF1)

“Tentar entrar mais empresa pra cidade. Aqui já podia ter muitas empresa. Não tem mais porque o prefeito do passado não deixava entrar. Fábrica de sapato era pra ter, laticínio era pra ter também. Tem muitas que era pra vir pra cá e ele não aceitou.” (Cortador de cana, GF2)

*“ Isso aí também muito não é o prefeito não. Isso é a **Indústria de ardósia** e a **Empresa**. Não deixa porque senão vai ter muito negócio e vai ter que manter o salário na meta deles, aí vai dar concorrência, então eles travam porque o imposto deles são grandes.”* (Cortador de cana, GF2)

“Não entra empresa aqui na cidade, nas cidades vizinhas tem empresas, aqui tudo que vem os políticos fecham as portas.” (Cortador de cana, GF4)

“O problema de cidade pequena, de interior, é que quem manda é quem tem capital.” (Cortador de cana, GF5)

Outra medida coletiva proposta pelos trabalhadores foi com relação à ação do sindicato dos trabalhadores rurais do município. Segundo os cortadores de cana, o sindicato deveria ter maior força representativa perante a empresa sulcroalcooleira ao buscar melhores condições de trabalho à sua categoria profissional. Os trabalhadores reconhecem que a falta de união dos trabalhadores do campo e a relação de proximidade empresa/sindicato são fortes barreiras às conquistas trabalhistas.

“Nós chega lá o povo fala, eles faz a proposta deles e nós vai fala a nossa, aí lá na empresa vai bater o pé ‘é desse jeito e pronto’. O sindicato comprado, eles bate o pé ‘não, é desse jeito e pronto, morreu o assunto’.” (Cortador de cana, GF4)

“Eu mesmo fui lá duas vezes, aí eles bateu o pé ficou foi do jeito que eles quis, o sindicato não resolveu nada, tá fazendo é papel de bobo ir lá, ficar com fome, reunião lá e não resolve nada. Porque o povo tem que vir e ter a assinatura e tanta gente tá vindo, muita gente assinou lá e ficou foi do jeito que eles quis ‘não vai ser do jeito que da proposta de vocês, não aceito’, então não resolve.” (Cortador de cana, GF2)

O futuro da ocupação dos cortadores de cana também foi objeto de discussão nos grupos focais. Como Ramos (2007) apontou em suas estimativas, a expansão futura da agroindústria canavieira deverá concentrar a geração de empregos nas atividades industriais, ou seja, de produção de álcool e açúcar. No tocante à lavoura, os dois aspectos a considerar são a área a ser ocupada e qual o ritmo de avanço da mecanização integral da colheita, ou seja, qual a sua proporção nos próximos anos.

Ao serem questionados sobre “como viam a profissão de cortador de cana no futuro” foi percebido um período de silêncio entre os trabalhadores. Muitos tiveram em suas faces expressões de tristeza e desânimo. O discurso da maioria dos trabalhadores nos leva a interpretar que realmente o futuro do cortador de cana é sua extinção, principalmente nos grandes Complexos Agroindustriais. Segundo os trabalhadores do corte de cana, caso exista a profissão de cortador de cana no futuro, muitos serão os problemas com relação à saúde do trabalhador em face do processo de trabalho a ser estabelecido.

“Você já ouviu falar no futuro do cortador de cana? Digamos pela experiência que eu tenho e o que eu já ouvi o povo dizer aí que é duas experiência: cadeira de rodas ou caixão.” (Cortador de cana, GF1)

“É só o que a gente construiu durante esse período, porque futuro você não vai ter mais.” (Cortadora de cana, GF1)

“Desempregado mesmo.” (Cortador de cana, GF2)

“O corte braçal vai acabar mesmo. Isso aí é certeza.” (Cortador de cana, GF2)

“A partir de 2014 não vai ter mais serviço braçal, só em máquina mesmo o corte de cana, o jornal já fala disso.” (Cortador de cana, GF3)

“Eu acho que não chega em 2014, porque este ano mesmo não está tendo.” (Cortadora de cana, GF3)

“O futuro foi antes, depois...” (Cortadora de cana, GF4)

“Não vai ter trabalho pro cortador de cana. Vai extinguir mesmo. Não por causa da lei. A menos que o Embrapa lá inventasse uma cana que não precisasse de queimar. Mas mesmo assim eles não ia querer investir em nós mais porque as máquinas tão aí.” (Cortador de cana, GF5)

“Vamo esquecer esse negócio de cana pra um lado...” (Cortador de cana, GF5)

Sobre o futuro do cortador de cana, fica explicitada a necessidade de se buscar alternativas, seja de ocupação, seja de trabalho e, portanto, de sobrevivência, para aqueles que serão desalojados e para a oferta de mão-de-obra que não será ocupada (parcial ou integralmente) na lavoura canavieira, o que envolve iniciativas e medidas do governo central e/ou estaduais, combinadas ou não com as de a gentes privados. Entre elas, convém lembrar a re-estruturação fundiária, principalmente, nas áreas onde residem os atuais cortadores de cana queimada (RAMOS, 2007).

6 CONCLUSÃO

A escolha de métodos de investigação que privilegiam a percepção dos sujeitos estudados confirmou-se como uma opção eficiente na tentativa de estabelecer relações entre o atual processo de trabalho e suas consequências sobre a saúde do trabalhador canavieiro, em especial, a saúde mental destes.

As jornadas de trabalho prolongadas, os ritmos acelerados de produção, a pressão repressora dos chefes e superiores, o pagamento por produção e o risco do desemprego foram os principais fatores percebidos entre os trabalhadores do corte de cana manual como fontes causadoras de sofrimento mental entre os trabalhadores do setor sulcroalcooleiro, em especial os cortadores manuais de cana.

Sentimentos de impotência, medo, preocupação, insatisfação, desânimo, cansaço, ansiedade, estresse, entre outros puderam ser percebidos entre os cortadores manuais de cana devido às transformações ocorridas no trabalho, advindos do processo de reestruturação produtiva e das consequências da mecanização da colheita. Todo excesso de carga psíquica pode conduzir ao aparecimento de fadiga e de sofrimento. Assim, há que se buscar a compreensão das novas configurações assumidas por essas manifestações psíquicas e psicossomáticas vinculadas às tensões decorrentes da vida laboral e de seu contexto. É de grande relevância questionar e investigar até que ponto as mudanças que estão sendo introduzidas na base técnica do processo de trabalho de corte da cana-de-açúcar podem contribuir para reverter o perfil de adoecimento dos assalariados rurais.

A previsão dos cortadores de cana sobre o futuro de sua profissão esteve intimamente associado ao desemprego a ser gerado com a mecanização da colheita. Os trabalhadores relataram a extinção da profissão “cortador de cana”, e caso ela permaneça ainda por algum tempo, restarão somente atividades penosas nesse setor, como corte em regiões com relevo acidentado e canas de difícil manuseio das máquinas. Pôde-se perceber através desse estudo que a grande maioria dos cortadores de cana encontra-se despreparada para enfrentar o desemprego, relatando poucas alternativas para enfrentar tal situação. Alguns trabalhadores enxergam a qualificação profissional e a retomada dos estudos como estratégias de enfrentamento ao desemprego.

Tendo em vista a carência de estudos relacionando a saúde do trabalhador rural canavieiro, em específico sua saúde mental desse trabalhador, às mudanças advindas da reestruturação produtiva desse setor, esta pesquisa pretende contribuir como impulso aos profissionais da área de saúde, tais como médicos, psiquiatras, fisioterapeutas, psicólogos, entre outros sobre a necessidade de realização de novas pesquisas.

Acredita-se que iniciativas multidisciplinares podem despertar a sociedade, os administradores das indústrias, os profissionais dos sindicatos, as instâncias governamentais e os profissionais de saúde para a descoberta de alternativas, bem como para a execução de projetos que minimizem o desemprego, qualifiquem os trabalhadores rurais para outras funções e promovam a saúde dessa classe de trabalhadores.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, D.; MORAES, L.A.; NASCIMENTO, E.N.; OLIVEIRA, R.A. Impacto social da mecanização da colheita da cana de açúcar. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*. São Paulo. Vols. 4, 5 e 6. Número Especial. Julho 2009.

ALESSI, N.P.; SCOPINHO, R.A. A saúde do trabalhador do corte de cana de açúcar. In: ALESSI, N.P.; PALOCCI FILHO, A.; PINHEIRO, S.A.; SCOPINHO, R.A.; SILVA, G.B. *Saúde e trabalho no Sistema Único de Saúde*. São Paulo: Hucitec; 1994. p.121-51.

ALESSI, N.P.; NAVARRO, V. L. Saúde e trabalho rural: o caso dos trabalhadores da cultura canavieira na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 13(Supl. 2):111-121, 1997.

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

ALVES, F. Processo de Trabalho e Danos à Saúde dos Cortadores de Cana. *Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente*, v.3, n.2, Artigo 2, abr-agosto, 2008

ANDRADE, A.F. *Cana e Crack: Sintoma ou Problema? Um Estudo Sobre os Trabalhadores no Corte de Cana e o Consumo do Crack*. 186 p. (Dissertação de Mestrado) –Psicologia Social. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

ANDRÉ, M. E. D. A. Texto, contexto e significados: algumas questões na análise de dados qualitativos. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, v. 45, p. 66-71, maio, 1983.

ANTUNES, R. As novas formas de acumulação do capital e as formas contemporâneas de estranhamento (alienação). *Caderno CRH*, Salvador, v. 15, n. 37, p. 23-46, 2002.

ANTUNES, R. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. *Educação & Sociedade*, v. 25, n. 87, p. 335-351, 2004.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 3. ed. Lisboa: Edições 70. 2004.

BARRETO, M. Saúde Mental e Trabalho: a necessidade da “escuta” e olhar atentos. *Caderno Brasileiro de. Saúde Mental*, Vol 1, nº1, jan-abr. 2009 .

BORSOI, I.C.F. Vivendo para trabalhar: do trabalho degradado ao trabalho precarizado. Universidad Autónoma del Estado de México *Convergencia*, vol. 18, núm. 55, jan-abril, p. 113-133, 2011.

BRANT, L.C.; MINAYO-GOMEZ, C. A transformação do sofrimento em adoecimento: do nascimento da clínica à psicodinâmica do trabalho. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n.1, p. 213-223, 2004.

BRASIL. Decreto nº 2.661, de 8 de Julho de 1998. Brasília, DF, Senado, 1998.

BRAUNBECK, O.; OLIVEIRA, J. Colheita de cana de açúcar com auxílio mecânico. *Engenharia agrícola*, Jaboticabal, v.26, n.1, p.300-308, jan-abr.2006.

CARMELO, S.H.H.; ANGERAMI, E.L.S. Riscos psicossociais no trabalho e estresse. *Cienc Cuid Saude* Abr-Jun; 7(2):232-240, 2008.

CASTELHANO, L.M. O medo do desemprego e a(s) nova(s) organizações de trabalho. *Psicologia & Sociedade*; 17 (1): 17-28; jan/abr.2005.

DAL PAI, D.; LAUTERT, L. Estratégias de enfrentamento do adoecimento : um estudo sobre o trabalho da enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v.22, n.1, p. 60-65, 2009.

DEJOURS, C.A. *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas; 1999.

DEJOURS, C. (1993/2004). *Addendum da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. In: S. LANCMAN & L.I. SZNELWAR (Orgs.). *Da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004, Paralelo 15. p. 47-104.

FAKER, J.N. *A cana nossa de cada dia: Saúde Mental e Qualidade de Vida em trabalhadores rurais de uma usina de álcool e açúcar de Mato Grosso do Sul*. (Dissertação de Mestrado) Psicologia Social. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009.

FARIA, N.M.X.; FACCHINI, L.A.; FASSA, A.G.; TOMASI, E. Estudo transversal sobre saúde mental de agricultores da Serra Gaúcha (Brasil). *Revista de Saúde Pública*, 33 (4), 391-400, 1999.

FERNANDES, JE; ANGELI, R. Gestão ambiental, mecanização agrícola e o impacto social para trabalhadores rurais na agroindústria canavieira. *Rev. Montagem*. 8:136-40;

2006.

FERREIRA, L.L.; GONZAGA, M.C.; DONATELLI, S.; BUSSACOS, M.A. *Análise Coletiva do Trabalho dos Cortadores de Cana da Região de Araraquara, São Paulo*. 2. edição. São Paulo : 47 p. FUNDACENTRO, 2008.

FIRMES, J. B. *Estudo das relações entre trabalho e envelhecimento dos trabalhadores técnicos em enfermagem de um hospital público de ensino*. (Dissertação de mestrado em Saúde Pública) Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais, 2010. 136 p.

FRANCO, T.; DRUCK, G.; SELIGMANN-SILVA, E.. As novas relações de trabalho, o desgaste mental do trabalhador e os transtornos mentais no trabalho precarizado. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*. São Paulo, 35 (122): 229-248, 2010.

FREIRE, J.E.; PERLATTO, A.; MALAGOLLI, G.A. Os benefícios da Ginástica laboral. Um estudo de caso em uma indústria de açúcar e álcool na região canavieira de Ribeirão Preto. In: XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2008.

FURTADO, F. Mecanização da colheita da cana traz benefício ambiental. 2002. Disponível em <<http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/agricultura-e-agronomia/mecanizacao-da-colheita-da-cana-traz-beneficio/?searchterm=mecaniza%C3%A7%C3%A3o%20colheita>> Acesso em 10 out 2010.

GATTI, B.A. Grupo Focal na Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas. Série de Pesquisas em Educação. V.10. Brasília-DF, 2005.

GARLIPP, A.A.P.B.D.; ORTEGA, A.C. A Modernização da Agricultura e a Evolução do Emprego no Cerrado: O caso Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 36, 1998. Poços de Caldas. Anais. vol 2. Brasília: SOBER, 1998, p. 895-907.

GLINA, D.M.R.; ROCHA, L.E.; BATISTA, M.L., MENDONÇA, M.G.V.. Saúde mental e trabalho: uma reflexão sobre o nexos com o trabalho e o diagnóstico, com base na prática. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 17(3):607-616, mai-jun, 2001.

GLINA, D.M.R., ROCHA, L.E. *Saúde Mental no Trabalho: da teoria à prática*. Capítulo de Apresentação. São Paulo. Roca: 2010.

GONÇALVES, D.B. Novos desafios para a organização do trabalho na Agroindústria canavieira. 2000. Disponível em <<http://www.freewebs.com/danielbertoli/textos/textounicamp.pdf>> Acesso em 25 jan. 2012.

GONÇALVES, D.B. A regulamentação das queimadas e as mudanças nos canaviais paulistas. São Carlos: Rima; 2002.

GONÇALVES, D.B. *Mar de cana, deserto verde? Dilemas do desenvolvimento sustentável na produção canavieira paulista*. 256f. (Tese doutorado). São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2005.

GONÇALVES, L. *Processo de trabalho da enfermagem: bases qualitativas para o dimensionamento da força de trabalho em unidades de internação*. 298 p. (Tese de Doutorado) – Centro de Ciências da Saúde – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007.

GUILHOTO, J.J.M.; BARROS, A.L.M.; MARJOTTA-MAISTRO, M.C. ISTAKE, M. Mechanization process of the sugar cane harvest and its direct and indirect impact over the employment in Brazil and in its 5 macro regions. *Texto de Seminários IPE-USP*; 2002.

JARDIM, S. R., RAMOS, A.; GLINA, D.M.R. Diagnóstico e Nexos com o Trabalho. In: GLINA, D.M.R., ROCHA, L.E. *Saúde Mental no Trabalho: da teoria à prática*. Capítulo 3. Pág 49-51. São Paulo. Roca: 2010.

LAAT, E.F.; VILELA, R.A.G. A análise ergonômica do trabalho na colheita da cana de açúcar: Proposta para redução de desgaste físico do trabalhador. In: *Livro de Memórias do III Congresso Científico Norte-nordeste*, Fortaleza, 2007, p.37-44.

LANCMAN, S; SZNEWAR, L.I. (Orgs). *Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004.

LAPLANCHE, L.L., PONTALLIS, J.B. *Vocabulário de psicanálise*. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1982.

LEITE, B.R.B.; CABRAL, F.P. SUETT, W.B. Importância da ergonomia e segurança do trabalho na melhoria das condições de trabalho do trabalhador canavieiro. In: XXVII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Foz do Iguaçu, PR, Brasil. Out. 2007.

Lopes, D.M.Q. *Prazer, Sofrimento e estratégias defensivas dos agentes comunitários de saúde no trabalho*. 2009. 110f. (Dissertação de mestrado) Santa Maria, RS, Brasil. Universidade Federal de Santa Maria, 2009.

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

MARTINEZ., M.C.; PARAGUAY., A.I.B.B. Satisfação e saúde no trabalho – aspectos conceituais e metodológicos. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, vol. 6, pp. 59-78, 2003.

MELO, E. M. C. *O trabalho do pediatra: um estudo das tarefas e das dificuldades vivenciadas em um serviço público de urgência*. 134f. (Tese de Doutorado) – Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: 2006.

MENDES, A.M.; FERREIRA, M.C. Inventário sobre trabalho e riscos de adoecimento - ITRA: Instrumento auxiliar de diagnóstico de indicadores críticos no trabalho. In: MENDES, A. (org.). *Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. (Coleção trabalho humano).

MENDES, A. M. (Org.). *Psicodinâmica do trabalho: Teoria, Método e Pesquisas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.

MERLO ARC. O Trabalho e a Saúde Mental no Brasil: caminhos para novos conhecimentos e novos instrumentos de intervenção. In: Gomez CM, Machado JMH, Pena PGL. *Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2011. p.369-383

METZGER, Jean-Luc. Mudança permanente: fonte de penosidade no trabalho? *Revista Brasileira Saúde Ocupacional*. São Paulo, 36 (123): 12-24, 2011

MINAS GERAIS. Decreto nº 39.792, de 5 de agosto de 1998. Regulamenta a Lei de nº 10.312, de 12 de novembro de 1990. Disponível em <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=687>>. Acesso em 19 maio. 2011.

MINAYO, M.C.S. *O desafio do conhecimento*. Pesquisa qualitativa em saúde. 8ª ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

MORAES, M. A.F.D.; SILVEIRA, L.T. A Comercialização do Álcool Combustível no Período Posterior à Desregulamentação do Setor Sucroalcooleiro. In. CONGRESSO

BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41, 2003. Juiz de Fora. Anais. Brasília: SOBER, 2003, 20 p.

MORAES, M.A.F.D. O mercado de trabalho da agroindústria canavieira: desafios e oportunidades. *Economia aplicada*, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 605-619, out-dez., 2007.

MORAES, M.A.F.D. et al. Externalidades Sociais dos diferentes combustíveis no Brasil. 2009. In: UNIÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CANA DE AÇÚCAR. Disponível em <<http://www.unica.com.br/search.asp>> Acesso em 12 out. 2010.

MORENO, C. R.C., FISCHER, F. M., ROTENBERG, L. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. *São Paulo em Perspectiva*. v. 17, n. 1, 2003.

NASCIMENTO, A. R. A.; MENANDRO, P. R. M. Análise lexical e análise de conteúdo: uma proposta de utilização conjugada. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*. Rio de Janeiro, UERJ, ano 6, n. 2, 2º semestre de 2006.

NUNES, S. P.; OLIVEIRA, M. A. de. Biocombustíveis: uma nova revolução verde e uma nova modernização conservadora estão em curso. *Boletim do Deser*. Curitiba, n. 155, p. 17-19, dez. 2006.

OLIVEIRA, G.S. Superexploração e mal estar do trabalho no corte da cana-de-açúcar do Paranapanema-SP *Revista Pegada* – vol. 11 n.2 90 dezembro, 2010.

PINHEIRO, L.R.S.; MONTEIRO, J.K. Refletindo sobre desemprego e agravos à saúde mental. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, vol. 10, n. 2, pp. 35-45, 2007.

PINHEIRO, T.M.M. et al. A vigilância em saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde: a vigilância dos conflitos e os conflitos da vigilância. In: CORRÊA, M. J.M.; PINHEIRO, T.M.M.; MERLO, A.R.C. Vigilância em Saúde do Trabalhador no Sistema Único de Saúde. Teorias e Práticas. 1.ed. COOPMED, 2013. p. 71.

PREVITALLI, F.S., FAGIANI, C.C., LUCENA, C., FRANÇA, R.L. A expansão da agroindústria sucroalcooleira na região do Triângulo Mineiro/Brasil e implicações sobre o trabalho, 2009. Disponível em <<http://www.ifch.unicamp.br/cemarx/coloquio/Docs/gt9/Mesa2/a-expansao-da-agroindustria-.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2010.

RAMOS, Pedro. O Futuro da ocupação na agroindústria canavieira do Brasil: uma discussão dos trabalhos disponíveis e um exercício de estimativa. *Informações Econômicas*, SP, v.37, n.11, nov. 2007.

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*. 183 p..(Tese doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

SACHUK, M.I.; SILVA, P.R. Estudo das mudanças na ergonomia e qualidade de vida no trabalho no ajuste da carreira de ex-cortadores de cana de açúcar da região noroeste do Estado do Paraná. In: VIII CONVIBRA ADMINISTRAÇÃO – CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 2010. Disponível em <www.convibra.com.br>. Acesso em 19 jan. 2012.

SÃO PAULO. Lei Estadual 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 *Casa Civil*, 2002.

SCOPINHO, R.A. Novas tecnologias e saúde do trabalhador: a mecanização do corte da cana de açúcar. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 15(1):147-161, jan-mar, 1999.

SHIKIDA, P.F.; BACHA, C.J. Evolução da Agroindústria Canavieira Brasileira de 1975 a 1995. *Revista Brasileira de Economia*. v. 53, n. 1, Jan./Mar. 1999, p. 69-89

SELIGMANN-SILVA, E. Psicopatologia e psicodinâmica no trabalho. In: *Patologia do Trabalho* (R. Mendes, ed.), pp. 287-310, Rio de Janeiro: Ed. Atheneu. 1995.

SIAMIG/SINDAÇÚCAR-MG. Sindicato da Indústria de Fabricação do Etanol no Estado de Minas/ Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado de Minas Gerais. *Protocolo de intenções Minas Gerais*. Disponível em: <<http://www.siamig.org.br/>> Acesso em 10 out 2010.

SIAMIG/SINDAÇÚCAR-MG. Sindicato da Indústria de Fabricação do Etanol no Estado de Minas/ Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado de Minas Gerais. *Perfil da Produção Mineira*. Disponível em <<http://www.siamig.org.br/dmdocuments/slide%20para%20site.pdf>> Acesso em 20 dez 2011.

SILVA, E.F.; OLIVEIRA, K.K.M.; SOUZA, P.C.Z. Saúde mental do trabalhador: o assédio moral praticado contra trabalhadores com LER/DORT. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, 36 (123): 56-70, 2011.

SILVA, E.S. Crise Econômica, trabalho e saúde mental. In: ANGERAMI-CAMON, V.A.; SILVA, E.S.; STEINER, M.H.C.F. *Crise, trabalho e saúde mental no Brasil* Série Psicoterapias Alternativas. Vol. IV. P.96-120. Traço editora. 1ª edição. 1986.

SILVA, J.M.; NOVATO-SILVA, E.; FARIA, H.P.; PINHEIRO, T.M.M. Agrotóxico e trabalho: uma combinação perigosa para a saúde do trabalhador rural I. *Ciência & Saúde Coletiva* 10(4): 891-903, 2005.

SIQUEIRA, P.H. Análise da Economia Sucroalcooleira no estado de Minas Gerais: Evolução Histórica e fatos contemporâneos. In. XLIV CONGRESSO DA SOBER. “Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento”. 2006.

SOARES, W.; ALMEIDA, R. M. V. R. & MORO, S. Trabalho rural e fatores de risco associados ao regime de uso de agrotóxicos em Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(4):1117-1127, jul-ago, 2003.

TEIXEIRA, S. A depressão no meio ambiente do trabalho e sua caracterização como doença do trabalho. *Revista Tribunal. Regional. Trabalho. 3ª Reg.*, Belo Horizonte, v.46, n.76, p.27-44, jul-dez. 2007.

TURATO, E. R. *Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas*. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

UNICA .UNIÃO DA INDÚSTRIA DA CANA DE AÇÚCAR. Cultivo da cana hoje. Disponível em <<http://www.unica.com.br/content/show.asp?cntCode=9E97665F-3A81-46F2-BF69-26E00C323988>>. Acesso em 24 set. 2011.

ANEXO A- Roteiro de temas para o grupo focal

- 1) Como era o processo de trabalho do cortador de cana quando começaram a trabalhar na lavoura? E atualmente, como é?
- 2) Qual o impacto das mudanças do processo de trabalho na saúde do cortador de cana? (saúde física, em geral, e saúde mental: “problema de nervos”, “problema de cabeça”, nervosismo, preocupação, aborrecimento)
 - a) Vocês dormem bem à noite? (qualidade do sono)
 - b) Vocês precisam de medicamentos para dormir ou ficam mais calmos? (uso de ansiolíticos, antidepressivos, etc.)
 - c) Vocês utilizam bebidas alcoólicas? (situações de uso do álcool- durante o trabalho? Como lazer? Qual a frequência? Intensidade?)
 - d) Vocês já utilizaram ou viram algum colega utilizar drogas? (finalidades, frequência, intensidade)
 - e) Como utilizam o tempo livre após o trabalho? (atividades/lazer/distrações)
 - f) Como são as relações entre seus familiares? (pais, filhos, irmãos, etc)
- 3) Como fazem para se proteger desses problemas de saúde? (citados nas falas anteriores- estratégias dos trabalhadores)
- 4) Como fazem para se proteger com relação às mudanças que estão acontecendo atualmente em seu processo de trabalho? (estratégias de enfrentamento ao desemprego e às mudanças no processo de trabalho)
- 5) Como vêem o trabalho do cortador de cana no futuro? (projeções, mudanças no perfil do trabalhador, alterações do processo de trabalho, impacto social)

ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (adaptado de TURATO, 2008 e GONÇALVES, 2007)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FACULDADE DE MEDICINA

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública



Caro (a) trabalhador (a) você está sendo convidado (a) para participar dessa pesquisa:

Saúde Mental e trabalho rural no processo de reestruturação produtiva de uma empresa do
setor sucroalcooleiro em Minas Gerais

O propósito desta pesquisa científica é compreender as possíveis conseqüências da mudança do jeito de colher cana de açúcar sobre a saúde mental dos cortadores de cana, e como estes trabalhadores percebem o futuro de sua profissão.

Para isso serão realizadas entrevistas em pequenos grupos com até quinze participantes cada, fora das dependências da Agroindústria em estudo, após o horário de trabalho, com duração de até duas horas, dando maior liberdade de expressão aos convidados. Durante as entrevistas serão feitas perguntas para se alcançar os objetivos da pesquisa, sendo gravadas em áudio para posterior análise da pesquisadora, mantendo a confidencialidade das conversas (os respondentes não serão identificados no final).

Os registros feitos durante as entrevistas não serão divulgados aos outros profissionais que trabalham nesta Instituição, mas o relatório final estará disponível para todos quando estiver concluído o estudo, respeitando o anonimato de todos os participantes.

Poderá não haver benefícios diretos ou imediatos para você enquanto entrevistado desta pesquisa, além da oportunidade de você poder falar de suas experiências sobre o tema, mas sua contribuição será muito importante aos estudos sobre a saúde dos trabalhadores rurais.

Não haverá nenhum prejuízo em decorrência de sua colaboração e você é livre para escolher participar ou não da pesquisa. Além disso, se você desejar, poderá deixar de responder às perguntas, quando julgar conveniente. A qualquer momento lhe é dado o direito de desistir da participação no estudo.

Em caso de dúvidas, você poderá a qualquer momento entrar em contato comigo no telefone _____ ou no endereço eletrônico isabelladinizfaria@yahoo.com.br, ou com Prof.Dr. Tarcísio Márcio M. Pinheiro, no endereço eletrônico tmmp@medicina.ufmg.br.

Desde já agradecemos a sua colaboração,

Isabella Diniz Faria

Mestranda em Saúde Pública/UFMG

Fisioterapeuta – CREFITO- 113496F

Tel: _____

COEP - Comitê de Ética em Pesquisa - UFMG

Av. Antônio Carlos, 6627. Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005. Campus Pampulha Belo Horizonte, MG - Brasil 31270-901
Telefax: (31) 3409-4592

Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro

Doutor em Saúde Coletiva

Professor UFMG- Faculdade de Medicina-

Pós Graduação em Saúde Pública

Eu, _____,
abaixo assinado, declaro ter sido informado sobre os procedimentos e propostas do estudo intitulado “Saúde Mental e trabalho rural no processo de reestruturação produtiva de uma empresa do setor sucroalcooleiro em Minas Gerais”, concordo em participar voluntariamente do mesmo.

Assinatura

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2011.

ANEXO C- Autorização da Agroindústria



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

FACULDADE DE MEDICINA

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública



À Agroindústria [REDACTED]

A [REDACTED]

Sou aluna do curso de mestrado em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), da área de concentração em saúde e trabalho, e fisioterapeuta da Prefeitura Municipal de [REDACTED]. Estou desenvolvendo um projeto de pesquisa sobre trabalhadores rurais, especificamente trabalhadores rurais canavieiros. Gostaria de pedir a autorização da Agroindústria [REDACTED] para a realização da pesquisa científica com seus trabalhadores do corte de cana, sendo respeitadas todas as normas da empresa e tendo em vistas as considerações éticas cabíveis.

O projeto de pesquisa tem o seguinte tema:

“Saúde Mental e trabalho rural no processo de reestruturação produtiva de uma empresa do setor sucroalcooleiro em Minas Gerais”

O propósito desta pesquisa científica é procurar compreender o impacto social da mecanização da colheita de cana de açúcar sobre a saúde dos cortadores de cana, em seu processo atual de trabalho e suas perspectivas e estratégias de enfrentamento com relação ao futuro de seu emprego.

Para isso serão realizadas entrevistas em pequenos grupos (grupos focais), feitas com alguns participantes. Durante as entrevistas serão feitas perguntas para se alcançar os objetivos da pesquisa, sem que os respondentes sejam identificados no final.

Os registros feitos durante as entrevistas não serão divulgados aos outros profissionais que trabalham nesta Instituição, e o nome da Instituição também não será divulgado ao final da pesquisa.

O relatório final estará disponível para a empresa e para a UFMG, quando estiver concluído o estudo, respeitando o anonimato de todos os participantes.

A empresa se beneficiará com os resultados da pesquisa, tendo em vista possíveis “alternativas” para amenizar os impactos sociais causados pela mecanização da colheita de cana-de-açúcar.

A pesquisa será financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior CAPES.

B

Em caso de dúvidas, você poderá a qualquer momento entrar em contato comigo no telefone [REDACTED] ou no endereço eletrônico isabelladinizfaria@yahoo.com.br, ou com meu orientador, Prof.Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro, no telefone [REDACTED] ou endereço de e-mail tmmp@medicina.ufmg.br.

Desde já agradeço a colaboração,

Isabella Diniz Faria

Fisioterapeuta – CREFITO- 113496F

Mestranda em Saúde Pública/UFMG

AUTORIZAÇÃO

Eu, [REDACTED], responsável pela Diretoria Administrativa e Financeira, da [REDACTED] autorizo a realização da Pesquisa científica especificada acima, com os trabalhadores do corte de cana da mesma.

[REDACTED]

ANEXO D – Aprovação Comitê de Ética em Pesquisa UFMG

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP****Parecer nº. ETIC 0018.0.203.000-11****Interessado(a): Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro
Departamento de Medicina Preventiva e Social
Faculdade de Medicina - UFMG****DECISÃO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 20 de abril de 2011, o projeto de pesquisa intitulado **"Saúde mental e trabalho rural no processo de reestruturação produtiva de uma empresa do setor sucroalcooleiro em Minas Gerais"** e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

A assinatura é manuscrita, fluida e elegante, com o nome completo da coordenadora.

**Prof.ª Maria Teresa Marques Amaral
Coordenadora do COEP-UFMG**

ANEXO E – Parecer Comitê de Ética em Pesquisa UFMG**PARECERDO PROCESSO 018/2011****Recebido pelo COEP: 14/02/2011****Recebido pelo relator: 23/03/2011****PROJETO:** SAÚDE MENTAL E TRABALHO RURAL NO PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DE UMA EMPRESA DO SETOR SUCROALCOOLEIRO EM MINAS GERAIS.**PESQUISADORES:**

- Isabela Diniz Faria
- Tarcisio Marcio Magalhães Pinheiro

DOCUMENTOS APRESENTADOS:

- Encaminhamento ao COEP
 - Protocolo de pesquisa
 - TCLE
 - Parecer do Departamento de Medicina Preventiva e Social – Faculdade de Medicina- UFMG
 - Roteiro de Grupo Focal
 - Carta de Anuência da Agroindústria [REDACTED]
 - Currículos Lattes
-

Início da pesquisa: abril de 2011**Término da pesquisa:** novembro de 2011.**DESCRIÇÃO DO PROJETO:****Sumário do projeto:**

Objetivo geral: Analisar os possíveis impactos da reestruturação produtiva do setor sucroalcooleiro sobre a saúde mental dos cortadores de cana em seu processo atual de trabalho e suas perspectivas com relação ao futuro de seu emprego.

Metodologia: trata-se de estudo qualitativo realizado por meio de grupos focais com trabalhadores rurais e operadores de máquinas (tratoristas e motoristas) residentes no município de [REDACTED], Minas Gerais e ligados a uma agroindústria sucroalcooleira. Será realizada uma fase exploratória de campo para conhecimento do processo e organização do trabalho. A segunda fase será a identificação da população do estudo (informantes-chaves). E na terceira fase ocorrerão os grupos focais, cujo roteiro encontra-se anexado ao protocolo de pesquisa.

TCLE: é apresentado um modelo com descrição de procedimentos, riscos, benefícios e direitos dos sujeitos de pesquisa. Há informações quanto à destinação dos dados e garantia de confidencialidade.

Parecer final: diante do exposto, smj. sugiro que o projeto seja **APROVADO**.
Belo Horizonte, 13 de abril de 2011.