

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

NOEME SANTOS DE ARAÚJO

**A PRECARIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO SETOR
SUCROENERGÉTICO NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA (MG)**

Ituiutaba (MG)

2019

NOEME SANTOS DE ARAÚJO

**A PRECARIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO SETOR SUCROENERGÉTICO
NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA (MG)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (PPGEP), como exigência parcial para a obtenção do Título de Mestre em Geografia.

Área de Concentração: Produção do espaço rural e urbano

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Joelma Cristina dos Santos

Ituiutaba (MG)

2019

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

A663 2019	<p data-bbox="414 1366 1085 1500">Araújo, Noeme Santos de, 1983- A precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG) [recurso eletrônico] / Noeme Santos de Araújo. - 2019.</p> <p data-bbox="414 1523 1197 1747">Orientadora: Joelma Cristina dos Santos. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-graduação em Geografia. Modo de acesso: Internet. Disponível em: http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2019.2281 Inclui bibliografia. Inclui ilustrações.</p> <p data-bbox="414 1769 1228 1870">1. Geografia. I. Santos , Joelma Cristina dos, 1979-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduação em Geografia. III. Título.</p> <p data-bbox="1165 1892 1315 1930">CDU: 910.1</p>
--------------	---

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:
Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO PONTAL



Ata da defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO junto ao Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal do Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Uberlândia.

Defesa de: Dissertação de Mestrado Acadêmico, número 38, PPGEP.

Data: 27 de Março de 2019, Hora início: 9:30 Hora encerramento: 11:20

Discente: Noeme Santos de Araújo – Matrícula- 21712GEO014

Título do Trabalho: A precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG)

Área de concentração: Produção do rural e urbano

Linha de pesquisa: Produção do rural e urbano

Projeto de Pesquisa de vinculação: Dinâmicas territoriais e produção do espaço

Reuniu-se, no auditório III Campus Pontal da Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal, assim composta: Professora Doutora: Patricia Francisca de Matos; Doutora: Vera Lucia Salazar Pessoa; e Professora Doutora Joelma Cristina dos Santos, orientador(a) do (a) candidato (a).

Iniciando os trabalhos, o (a) presidente da mesa, Dra. Joelma Cristina dos Santos, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato (a), agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o (a) senhor (a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos (às) examinadores (a)s, que passaram a arguir o (a) candidato (a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu os conceitos finais.

Em face do resultado obtido, a Banca Examinadora considerou o (a) candidato (a) A provado(a).

Esta defesa de Dissertação de Mestrado Acadêmico é parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos às 11 horas e 30 minutos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.

Profª. Dra. Patricia Francisca de Matos

Profª. Dra. Vera Lucia Salazar Pessoa

Profª. Dra. Joelma Cristina dos Santos
Orientador (a)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Maria das Graças Santos Araújo (In memoriam), minha mãezinha, senhora simples, camponesa, que cursou até o quinto ano do ensino fundamental, porém tinha em seu coração um sonho de ver suas filhas formadas, por isso desde pequena nos dizia que o estudo é a única coisa que ninguém consegue nos tirar, portanto sigo os seus ensinamentos. Não pôde nem ao menos ver a conquista de minha graduação, mas sei que és *um anjinho* a me proteger e a me ajudar.

“Tudo posso naquele que me fortalece.” (Filipenses, 4:13)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, rendo graças a Deus por ter me concedido esta infinita graça, que é a conclusão do Mestrado, a realização de um sonho que foi tão esperado, todavia conquistado com dificuldade e superação. Se caminhei até aqui foi porque Tu, oh Deus, que me trouxeste e carregou-me no colo. Sei que olhas por mim e mantém-me firme em sua fé. Sem Tu, sei que não teria nem ao menos iniciado esta Dissertação, se estou terminando este trabalho, devo a Tu por ter me concedido sabedoria para escrevê-la e por ter colocado junto a mim pessoas que puderam me acrescentar intelectualmente.

À minha orientadora Joelma Cristina dos Santos que foi um anjo enviado por Deus em minha vida. Ela aceitou ser minha orientadora quando já estava sobrecarregada com tantos outros orientandos do Mestrado e da Graduação e em um momento que eu estava abalada emocionalmente, pois tinha que defender o pré-projeto que não se encaixava às ideias e propostas do antigo orientador. Agradeço o seu empenho, sua disponibilidade em atender-me e compartilhar ideias. Sua humildade, seu carinho e sua atenção são exemplos a serem seguidos, por isso o meu muitíssimo obrigado, sem sua orientação, Joelma, sei que não teria realizado este sonho.

Às professoras Dr.^a Patrícia Francisca de Matos e Dr.^a Vera Lúcia Salazar Pessoa pelas contribuições e pelas considerações que foram fundamentais para a conclusão desta pesquisa. Saliento que é uma satisfação e uma honra para mim que ambas estejam na banca para defesa desta dissertação. Agradeço as professoras Patrícia e a Cláudia que estiveram presentes nas bancas de defesa do pré-projeto e da qualificação e muito contribuíram para a conclusão deste trabalho.

À minha família, meus alicerces, compartilho esta vitória, em especial ao meu pai Manoel que me incentivou a nunca desistir mesmo não sabendo o significado do Mestrado e minha irmã Nelma, que mudou sua vida e sua rotina diária durante todo o tempo do Mestrado para me ajudar a conciliar os momentos de trabalho, estudos e atividades domésticas, sempre foi minha companheira, auxiliando-me, cuidando de mim quando estive doente. Sempre preocupada, cuidadosa e dedicada em ajudar-me a realizar este sonho, o meu muito obrigado.

Ao meu noivo Eros, divido esta conquista, pois estive ao meu lado, dividindo as angústias presentes em todas as etapas para a realização deste trabalho. Compartilhamos juntos as ansiedades, os medos, os receios do que a banca iria achar e propor. Sempre me animou quando estava prestes a desistir diante de todas as dificuldades, utilizava o argumento de que eu iria conseguir e tudo iria dar certo. Obrigado por me escutar quando só falava sobre esta pesquisa.

À minha irmã Daiana, seu esposo Marcos e ao meu lindo sobrinho Pedro, que em suas atitudes doces da infância puderam me tirar do estresse proporcionado pelo Mestrado, com seu carinho, suas brincadeiras, risadas. Enfim, pelo cuidado com que sempre tiveram comigo o meu muito obrigado.

A todos(as) trabalhadores(as) do setor sucroenergético de Ituiutaba que confiaram em mim, sem ao menos me conhecer. Destinaram um tempo antes de suas atividades laborais e me confiaram um pequeno tempo de suas vidas para narrar suas histórias de vida, de trabalho e de precarização. Em especial, agradeço ao meu primo Samuel que laborou no cultivo de cana-de-açúcar por muitos anos e muito me ajudou ao indicar trabalhadores conhecidos por ele para fazerem parte das entrevistas.

A cada um dos meus colegas de Mestrado da turma de 2017: Ana Cláudia, Alesca, Arnaldo, Betânia, Bruna, Húrbio, Isabele, Jéssica, Moudjabath Moussa, Sandra, Van Cassio, Thalita e Thiago. Em especial, às amigas: Alessandra, Marcia e Marina, “Meninas da Agrária” como assim nos intitulamos, pessoas com quem pude compartilhar ideias, dividir tensões, sofrimentos, alegrias e passeios durante as viagens que fizemos. Meninas, vocês sempre estarão em meu coração.

A todos os professores do Instituto de Ciências Humanas do Campus Pontal, em especial: a Dr.^a Joelma Cristina dos Santos, Dr.^a Maria Angélica de Oliveira Magrini, Dr.^a Leda Correia Pedro Miyazaki, Dr.^a Gerusa Gonçalves Moura, Dr. Vítor Koiti Miyazaki e ao Dr. Sedeval Nardoque (UFG/Jataí) pelas sementinhas de conhecimento que foram plantadas durante as disciplinas que cursei, além do incentivo à pesquisa.

A meus amigos de trabalho, divido este trabalho: Márcio Humberto, Eliana, Lúcia e Alessandra pelo incentivo, pela compreensão, pela ajuda que me proporcionaram ao indicarem trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba, pelas folgas concedidas para que eu pudesse ter tempo disponível para escrever, pesquisar, cursar a disciplina especial e realizar viagens durante o tempo que cursei as disciplinas. Que Deus os recompense em dobro por tudo que fizeram por mim.

RESUMO

A presente Dissertação de Mestrado tem como objetivo compreender a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG). Para alcançar esse propósito, foram utilizados como procedimentos metodológicos: entrevistas junto aos trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba e ao presidente dos trabalhadores rurais de Ituiutaba; pesquisa bibliográfica; e pesquisa de dados secundários junto ao IBGE, UDOP, SIAMIG e ÚNICA. Os resultados alcançados permitem destacar a territorialização e a expansão do cultivo de cana-de-açúcar no Brasil, Minas Gerais e no município de Ituiutaba, pautados pelo incentivo de políticas públicas e pela inserção de capital nacional e internacional. O universo do trabalho passou por significativas transformações ao longo dos anos, porém identificamos que atualmente há a combinação de novas e velhas práticas de exploração das relações de trabalho, que puderam ser constatadas mediante a precarização dessas relações no setor sucroenergético no que diz respeito à intensificação da jornada de trabalho aliada à fiscalização por aparatos tecnológicos, a imposição de metas por produtividade e a superexploração das relações de trabalho que aumentam a exposição aos riscos de acidentes de trabalho e acarretam adoecimento dos trabalhadores. Foi possível identificar um total de vinte e dois acidentes de trabalho relacionados ao corte de mãos e dedos ocorridos durante a troca das facas de corte basal das colheitadeiras, enfartos, queda de trabalhadores das máquinas, além de acidentes com marimbondos e animais peçonhentos. As entrevistas com os trabalhadores apontam uma intensa degradação do trabalho com fortes consequências para a saúde, sendo que vinte e oito trabalhadores sofreram algum tipo de adoecimento após iniciarem suas atividades de trabalho no setor canavieiro de Ituiutaba (MG). A compreensão de todos esses aspectos indica que devem ser efetivadas ações legislatórias que objetivam mudanças e promovam melhorias no processo e nas relações de trabalho.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar. Precarização das relações de trabalho. Ituiutaba (MG).

ABSTRACT

This Master's Dissertation aims to understand the precariousness of labor relations in the sugar-energy sector in the municipality of Ituiutaba (MG). To achieve this purpose, methodological procedures were used: interviews with workers in the Ituiutaba sugar-energy sector and the president of the rural workers of Ituiutaba; bibliographic research; and secondary data search with IBGE, UDOP, SIAMIG and UNICA. The results achieved highlight the territorialisation and expansion of sugarcane cultivation in Brazil, Minas Gerais and in the municipality of Ituiutaba, based on the encouragement of public policies and the insertion of national and international capital. The universe of work has undergone significant transformations over the years, but we have identified that there is currently a combination of new and old practices in the exploitation of labor relations, which could be verified through the precariousness of these relations in the sugarcane sector with regard to intensification the working day combined with the inspection by technological devices, the imposition of goals for productivity and the overexploitation of labor relations that increase the exposure to the risks of accidents at work and lead to sickness of the workers. It was possible to identify a total of twenty-two work accidents related to the cut of hands and fingers occurred during the exchange of the basal cutting knives of the harvesters, infarcts, fall of machine workers, besides accidents with thornbugs and venomous animals. The interviews with the workers point to an intense degradation of the work with strong consequences for health, with twenty-eight workers suffering some kind of illness after starting their work activities in the sugarcane sector of Ituiutaba (MG). The understanding of all these aspects indicates that legislative actions must be carried out that aim at changes and promote improvements in the process and labor relations.

Key words: Sugarcane. Precarization of labor relations. Ituiutaba (MG).

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Ituiutaba (MG): Localização do Município	16
Mapa 2 - Ituiutaba (MG): Hidrografia nas proximidades da usina sucroenergética	52
Mapa 3 - Ituiutaba (MG): Expansão da cana-de-açúcar de 2002 - 2015.....	54
Mapa 4 - Ituiutaba (MG): Cana plantada no ano de 2017	57

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Brasil: Produção total de automóveis movidos pela tecnologia Flex Fuel.	45
Gráfico 2 - Brasil: Área Colhida (ha) de cana-de-açúcar.	47
Gráfico 3 - Minas Gerais: Área Colhida (ha) de cana-de-açúcar.	47
Gráfico 4 - Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG): Área Colhida (ha) de cana-de-açúcar.	48
Gráfico 5 - Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MG): Área plantada, colhida (ha) de cana-de-açúcar.	50
Gráfico 6 - Ituiutaba (MG): Área plantada (ha) de cana-de-açúcar no município.	58
Gráfico 7 - Ituiutaba (MG): Área colhida (ha) de cana-de-açúcar no município.	59
Gráfico 8 - Ituiutaba (MG): Produção (t) de cana-de-açúcar no município de Ituiutaba (MG).	60
Gráfico 9 - Naturalidade dos trabalhadores pesquisados do setor sucroenergético.	84
Gráfico 10 - Escolaridade dos sujeitos da pesquisa.	87
Gráfico 11 - Tempo gasto no deslocamento para o local de trabalho.	89
Gráfico 12 - Meio de transporte utilizado pelos trabalhadores.	90
Gráfico 13 - Recebimento de bonificação.	94
Gráfico 14 - Origem da alimentação feita pelos trabalhadores.	98
Gráfico 15 - Recebimento de horas extras	102
Gráfico 16 - Metas de produtividade exigem muito dos trabalhadores.	106
Gráfico 17 - Ituiutaba (MG): Acidentes de trabalhadores no setor sucroenergético.	111
Gráfico 18 - Jornada de trabalho semanal dos entrevistados	113
Gráfico 19 - Ituiutaba (MG): Principais adoecimentos apresentados pelos trabalhadores do setor sucroenergético.	146

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MG): culturas de abacaxi, arroz, algodão, feijão, mandioca e milho	51
Tabela 2 - Idade dos trabalhadores do setor sucroenergético.....	85
Tabela 3 - Distância percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho	88
Tabela 4 - Quantidade de trabalhadores que já laboraram em outra usina do setor Sucroenergético ...	91
Tabela 5 - Função realizada pelos trabalhadores no setor sucroenergético.....	97
Tabela 6 - Local em que os trabalhadores fazem sua alimentação.....	100
Tabela 7 - Possuem meta de produtividade.....	103
Tabela 8 - Realização de trabalho de Risco	107
Tabela 9 - Trabalhadores tem sido demitidos no setor que atuam	112
Tabela 10 - Acidentes de Trabalho e Concessão de Auxílio doença, concedidos aos trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba MG	128

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores.

ANP - Agência Nacional do Petróleo.

BNDES - Banco nacional de desenvolvimento econômico e social.

CAI's -Complexos Agroindustriais.

CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho.

CCQ - Círculos de Controle de Qualidade.

CEP - Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos

CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas.

EPI - Equipamento de Proteção Individual.

HA – Hectares.

IAA - Instituto do Açúcar e do Alcool.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IFTM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro.

INSS - Instituto Nacional de Seguridade Social.

LER/DORT - Lesões por Esforços Repetitivos.

MPT - Ministério Público do Trabalho.

PAIR - Perda Auditiva Induzida por Ruído.

PLANALSUCAR - Programa Nacional de Melhoramento de Cana-de-açúcar.

PPGEP - Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal.

PPR - Participação por produtividade.

PROÁLCOOL - Programa Nacional do Alcool.

PRORENOVA - Programa de Apoio à Renovação e Implantação de Novos Canaviais.

PRT - Procuradoria Regional do Trabalho.

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais.

REINTEGRA - Regime Especial de Reintegração de Valores Tributários para as Empresas Exportadoras.

SIAMIG - Associação das Indústrias Sucreenergética de Minas Gerais.

SIDRA - Sistema IBGE de Recuperação Automática.

SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural.

STR - Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

T - Toneladas.

UDOP - União dos Produtores de Bioenergia.

ÚNICA - União da Indústria de Cana-de-Açúcar.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. A TERRITORIALIZAÇÃO NO SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL.....	25
2.1 O conceito de território como análise geográfica do setor sucroenergético.....	25
2.2 Os reflexos das políticas públicas no setor sucroenergético e a modernização do setor canavieiro no Brasil Colônia ao Século XX.....	29
2.3 O século XXI e as perspectivas para a cana-de-açúcar no Brasil.....	37
2.4 Os desdobramentos do setor sucroenergético no município de Ituiutaba	44
3. AS RELAÇÕES DE TRABALHO NO SETOR SUCROENERGÉTICO E A PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO.....	62
3.1 A Geografia do Trabalho e suas concepções.....	62
3.2 Relações de trabalho no setor sucroenergético.	68
3.3 As estratégias de controle do capital sucroenergético sobre o trabalho: mecanismos de superexploração.	72
3.4 A precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba.....	78
4. TRABALHO E ADOECIMENTO NO SETOR SUCROENERGÉTICO	121
4.1 Relação entre o setor sucroenergético e saúde dos trabalhadores.	121
4.2 Efeitos das condições de trabalho à saúde do trabalhador	125
4.3 Doenças ocasionadas pela sobrecarga de trabalho.	132
4.4 Principais problemas de saúde decorrentes da precarização do trabalho em Ituiutaba	136
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	151
REFERÊNCIAS.....	157
Apêndice I.....	166
Apêndice II.....	168
Anexo I.....	170

1. INTRODUÇÃO

O interesse pelo Mestrado em Geografia se manifestou após o término da especialização em Ciências Ambientais pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - IFTM, em Ituiutaba, em meados de 2011, visto que senti a necessidade de ir adiante no mundo acadêmico. Já o interesse pela temática desta Dissertação surgiu mediante a participação junto ao GEPEAT - Grupo de Estudos e Pesquisas Agrárias e Trabalho, o qual fiz parte no ano de 2014, coordenado pelas professoras Dr.^a Joelma Cristina dos Santos e Dr.^a Patrícia Francisca Matos. A partir das discussões realizadas no grupo, passei a me preocupar com o processo de precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético, tema já pesquisado pela minha orientadora, prof.^a Dr.^a Joelma Cristina dos Santos, o qual é objeto do presente estudo.

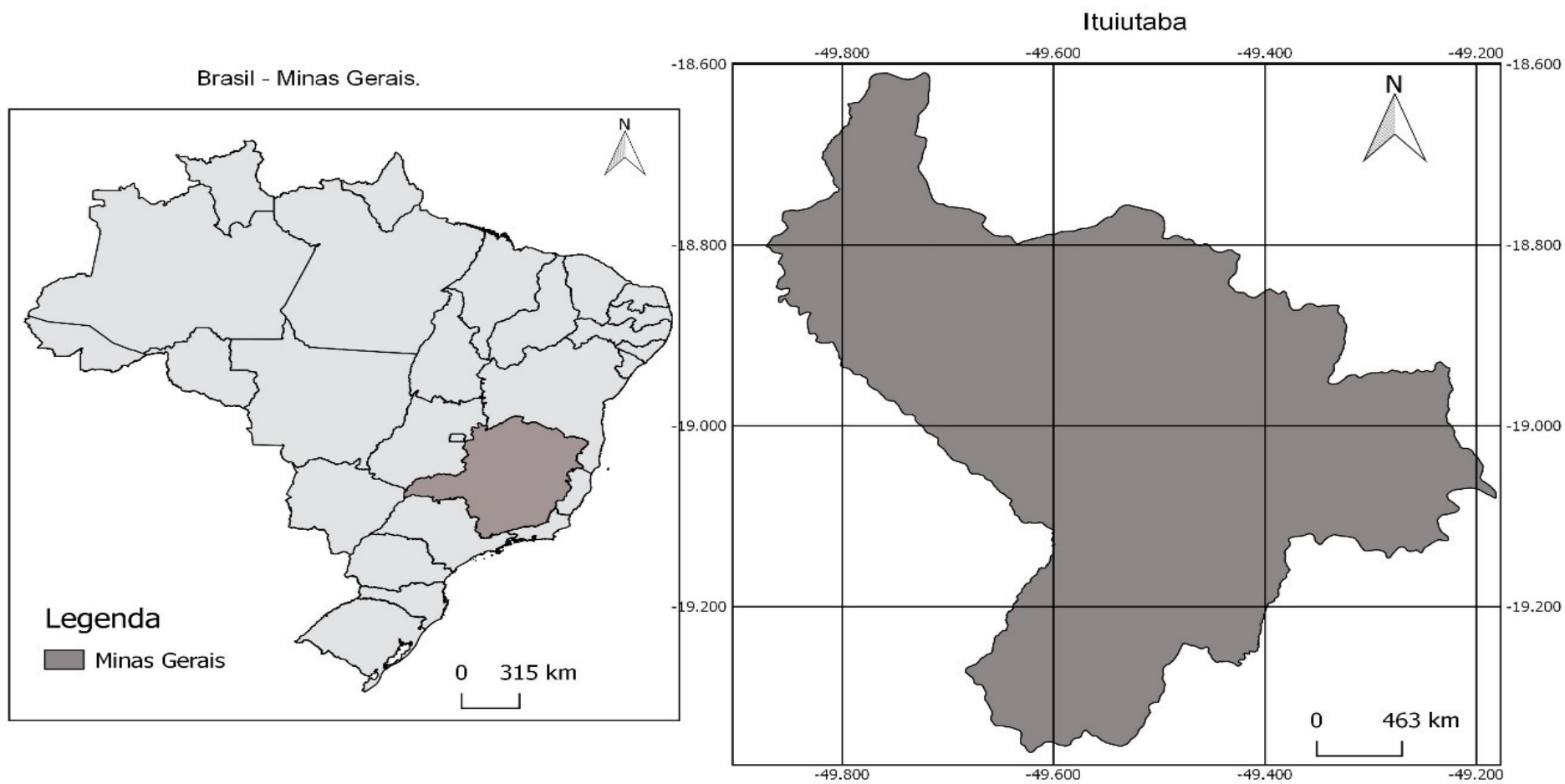
A preocupação expressa nesta pesquisa surge pelo fato de que minha família sempre residiu no campo e, por isso, eu sempre convivi com as atividades rurais desde que nasci. Ao longo dos anos, porém, tenho identificado mudanças profundas na paisagem em que vivo devido à introdução da monocultura cana-de-açúcar. A partir dessa análise do território em que resido, passei a me interessar pela temática da precarização das relações de trabalho do setor sucroenergético.

A Dissertação ora apresentada tem como objetivo principal compreender a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG). A reestruturação produtiva do capital tem provocado diversos desdobramentos sobre a classe trabalhadora, no que diz respeito às condições de exercício das atividades laborais, destacando-se os processos de precarização das relações de trabalho e de crescimento do desemprego.

A precarização pode ser associada tanto às formas de gestão, baseadas na terceirização e subcontratação, à multiplicação das formas e relações de trabalho, como ao aumento do estresse e da pressão sobre os trabalhadores impelidos a elevarem sua produtividade no trabalho. Se, por um lado, as tecnologias podem provocar um aumento nas exigências de formação e qualificação dos trabalhadores, por outro elas acarretam em novas formas de pressão, precarização, além do desemprego estrutural.

É nesse contexto que pretendo investigar e entender o processo de precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG), contudo torna-se necessário localizar nosso objeto de estudo, representado no mapa 1.

Mapa 1 - Ituiutaba (MG): Localização do Município



Fonte: IBGE 2017.

Org: ARAÚJO, Noeme Santos de, 2017

Desta forma, esta pesquisa possui como objetivos específicos: analisar a expansão da cana-de-açúcar a partir do cenário nacional e os desdobramentos do setor sucroenergético na área de estudo, entender as relações de trabalho no setor sucroenergético e o seu processo de precarização no município de Ituiutaba (MG), diagnosticar reflexos na saúde do trabalhador, decorrentes da sobrecarga de trabalho.

Procuro, nesta pesquisa, responder aos seguintes questionamentos: Como se deu a processo de territorialização da cana-de-açúcar no Brasil e, em particular, no município de Ituiutaba? Como se manifesta a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético do município de Ituiutaba? Os trabalhadores do setor sucroenergético apresentam enfermidades decorrentes das formas de trabalho?

A metodologia é uma parte de grande relevância deste trabalho. Isso visa promover embasamentos teórico-metodológicos os quais a pesquisa foi fundamentada. Esta pesquisa conta com três vertentes para subsidiar as respostas aos objetivos propostos e ao desenvolvimento deste estudo, são elas: levantamento bibliográfico, pesquisa documental e pesquisa de campo.

Para Gil (2010, p. 29), “a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, essa modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”.

Neste trabalho, realizo um levantamento bibliográfico com os autores que discutem temáticas que auxiliam na compreensão e na análise do objetivo do estudo. Sobre a expansão da cana-de-açúcar: Cleps Jr (2016), Santos (2009, 2013, 2016), Thomaz Júnior (2002, 2010) e mais especificamente sobre a precarização do trabalho: Antunes (2010, 2015), Alves (2007, 2011), Mendonça (2002, 2004), Santos (2009), Silva (1999, 2005, 2013, 2016), Rezende (2017), Thomaz Júnior (2010), sobre a saúde/adoecimento do trabalhador: Azevedo (2008); Alves (et al. 2011); Barreto (2018); Domingues et al. (2004); Duarte (2010, 2018); Heck (2013); Pignati e Machado (2005); Pignati et al. (2007); Thomaz Júnior (2011a, 2018); Han, Byung-Chul (2017).

É importante que se conheça estudos e pesquisas sobre o assunto, na perspectiva de se ter uma visão mais ampla e profunda do tema. Considera-se, portanto, que esta etapa é de fundamental importância para a delimitação teórica deste trabalho. Realizo, enfim, uma leitura exploratória do material dos autores supracitados, por meio da seleção dos assuntos de interesse à pesquisa e ao fichamento dos assuntos de maior relevância, cuja finalidade era evitar o esquecimento e promover ganho de tempo e qualidade no trabalho a ser desenvolvido.

O método dialético é adotado para análises deste estudo, pois esse método apresenta a ideia de espaço relacional do qual se permite entender a realidade vivenciada pelos trabalhadores do setor sucroenergético. Para Zago (2013, p. 112), “a dialética marxista pressupõe uma visão totalizante do real, ou seja, por meio dela tenta-se perceber os diferentes elementos sociais como interligados a uma mesma totalidade.” A teoria marxista, enfim, é revolucionária e trabalha para romper a dominação e a exploração das classes trabalhadoras por meio dos capitalistas.

Já a pesquisa explicativa é utilizada nesta dissertação para registrar, analisar e interpretar os fenômenos e os seus fatores determinantes (causa/razão). Segundo Gil (2002, p. 43), “uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação de fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado.”

Para complementar o rol de dados da pesquisa, realizo também a pesquisa documental que, segundo Gil (2010, p. 30), “é utilizada em praticamente em todas as ciências sociais e constitui um dos delineamentos mais importantes”. Para tanto, há um levantamento de dados secundários (referentes ao período compreendido entre 2000 e 2018) do município de Ituiutaba, junto ao anuário estatístico e a órgãos públicos como o IBGE sobre: tipos de atividades praticadas no campo e a expansão da monocultura da cana-de-açúcar que norteiam as análises desta pesquisa. Além disso, dados secundários junto à União dos Produtores de Bioenergia (UDOP), Associação das Indústrias Sucroenergética de Minas Gerais (SIAMIG), União da Indústria de Cana-de-Açúcar (ÚNICA) e outras são levantados por meio de referências atualizadas. As publicações do IBGE, em especial os Censos Agropecuários, subsidiam, de igual modo, informações sobre a expansão canavieira no país e em Minas Gerais.

Este recorte temporal, de 2000 a 2019 é justificado, já que consistiu em um período marcado pela expansão da cana-de-açúcar no município de Ituiutaba. Dessa forma, a mão de obra necessária à produção e manejo do produto sucroalcooleiro passa a ser contratada em menor quantidade, porque as máquinas executam grande parte das atividades. Nesse período, uma importante empresa do setor sucroenergético iniciou seu processo produtivo em 2006, tendo como atividade preponderante a industrialização de cana-de-açúcar e seus derivados, bem como antes desse período já cultivava seus canaviais e contratava mão de obra necessária à produção.

Emprego também como procedimento, a pesquisa de campo que possui como finalidade observar os fatos como ocorrem na realidade. Realizo uma entrevista com o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais de Ituiutaba e outras entrevistas com trabalhadores do setor

sucroenergético do município de Ituiutaba que trabalham tanto na indústria quanto os trabalhadores que executam as atividades no campo entre os meses de maio de 2018 e janeiro de 2019, com o objetivo de conseguir informações e conhecimento acerca do objeto de estudo.

Utilizo a entrevista semiestruturada, a qual o pesquisador organiza um conjunto de questões (roteiro) sobre o tema em estudo, embora permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que surgem como desdobramentos do tema principal, conforme atesta Gil (2010, p. 105), “embora seja livre, enfoca tema bem específico”. O roteiro das entrevistas, portanto, tem como foco tópicos relevantes a serem abordados sobre a precarização do trabalho. Esse procedimento metodológico foi, sem dúvida, parte essencial da pesquisa e decisivo para as análises subsequentes.

As entrevistas são realizadas a partir de pesquisas qualitativas de amostragem não probabilística por acessibilidade ou conveniência, Gil (2010, p. 104). Insiro como base dados obtidos junto ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ituiutaba, que possui 1416 trabalhadores associados que atuam no setor sucroenergético. Vale enfatizar que todos os trabalhadores da atividade sucroenergética são cadastrados junto ao sindicato do município ou de outra localidade, bem como estão vinculados ao sindicato dos trabalhadores da indústria de alimentos, caso estes trabalhadores produzam açúcar.

Há um total de 74 trabalhadores do setor sucroenergético entrevistados, por meio de abordagem nos pontos de ônibus no bairro Cidade Jardim e Avenida Napoleão Faissol e na rodoviária de Ituiutaba, local em que há maior fluxo de trabalhadores, já que a rodoviária é o ponto de encontro central¹. O bairro Cidade Jardim foi selecionado, pois há parentes meus que residem nas proximidades, o que promoveu facilidade de acesso à pesquisa com os trabalhadores residentes naquele local. Em outros bairros, a entrevista foi realizada nas residências dos trabalhadores, por intermédio de um contato prévio via tecnologia do aplicativo de mensagens WhatsApp e por meio da demonstração de interesse desses trabalhadores em ser entrevistados. A princípio foram abordados trabalhadores de todos os setores desde aqueles que trabalham na indústria e os que laboram no campo.

Analiso a amostragem de 5% referente ao total de trabalhadores cadastrados junto ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ituiutaba, portanto foram investigados um universo de 74 trabalhadores, estes encontravam-se no ponto de ônibus central, de maneira informal e possuíam acessibilidade, vale enfatizar que foram necessárias vários dias entre os meses de

¹O ponto de encontro central é realizado na rodoviária da cidade, nos períodos de 06h00, 14h00 e 22h00. Grande parte dos trabalhadores concentram-se nesse local para que sejam divididas as tarefas a serem realizadas durante o turno de trabalho e para “tomar lugar” nos ônibus em direção à usina e/ou ao campo.

maio de 2018 e janeiro de 2019, pois em um dia conseguia entrevistar cerca de 4 trabalhadores. Dentre o universo de trabalhadores investigados 65 destes executavam suas atividades laborais no campo estes representam, 93% do total de trabalhadores pesquisados.

O empreendimento do setor sucroenergético possui rotas de ônibus que circulam nos bairros de Ituiutaba, os trabalhadores são coletados em pontos estratégicos para agilizar o transporte, após estes veículos deslocam-se para o ponto central a rodoviária, local em que os trabalhadores permanecem por cerca de dez minutos, neste lugar os líderes distribuem as atividades que serão desenvolvidas no turno de trabalho, logo após ocorre o embarque e estes dirigem-se ao campo.

Os critérios adotados para a inclusão da pesquisa são: ser trabalhador do setor sucroenergético ou membro do sindicato dos trabalhadores rurais de Ituiutaba, ser associado ao sindicato e ser capaz de responder à entrevista. Quanto aos critérios de exclusão: não ser trabalhador do setor pesquisado e não ser capaz de responder à entrevista.

Após a realização das entrevistas com os sujeitos da pesquisa, foram gerados gráficos e tabelas cujo objetivo principal é de estimar o índice de precarização e adoecimentos que os trabalhadores estão submetidos. Mediante essa análise, confronto as entrevistas com o referencial básico proposto.

É importante mencionar que várias foram as tentativas para visita *in loco* a empresa do setor sucroenergético objeto desta pesquisa, porém o acesso foi negado com a justificativa de problemas referentes à segurança. Tentamos também ir a campo para identificar o trabalho realizado pelos sujeitos da pesquisa com o interesse de identificar se havia precariedade nas relações de trabalho, porém fui barrada pelo líder de frente de colheita, com a justificativa de que se fosse “pega” nos canaviais ele poderia ficar desempregado.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 74 trabalhadores do setor sucroenergético do município de Ituiutaba. A partir destas entrevistas, identifiquei que os trabalhadores sofrem com o processo de precarização no trabalho, a começar pela alimentação dos sujeitos da pesquisa que laboram no campo, visto que eles levam o alimento de casa e alimentam-se nos canaviais, geralmente a comida encontra-se fria.

Durante as entrevistas foi possível identificar a presença maciça de homens desenvolvendo as mais diferentes atividades trabalhistas no setor sucroenergético, tais como: operador de trator e colheitadeira; motorista de caminhão; rodotrem; prancha; mecânico; e auxiliar agrícola. Registre a participação de duas mulheres durante os encontros.

Vinte e três trabalhadores entrevistados concluíram o ensino médio e a outra parte, o ensino fundamental, logo não possuem elevada escolarização. Durante essa fase da pesquisa,

constato que os trabalhadores executam suas funções em canaviais próximos ao setor sucroenergético, já que a distância percorrida até o trabalho em sua maioria é de 30 quilômetros.

Os trabalhadores nesse contexto ficam longo período dentro dos transportes, principalmente quando laboraram em canaviais mais distantes da região urbana de Ituiutaba. Esses me informaram que não recebem horas *in itinere* (período em que o empregado é transportado para o trabalho). Alguns dizem se sentir lesados, pois estão à disposição do setor sucroenergético desde o momento em que ocorre o transporte do ponto central ao local de realização das atividades trabalhistas, porém a usina utiliza como argumento aos trabalhadores que foi decretado pela Lei n.º 13.467, de 13 de julho de 2017², que altera a consolidação das leis trabalhistas (CLT).

A partir dessa lei, as relações sociais de trabalho no país passaram a legalizar aspectos contratuais, salariais e de condições de trabalho que eram praticados como “fora da lei” pela antiga CLT e passíveis de denúncia, reclamação sindical e de demandas na justiça do trabalho. Vale enfatizar que no Brasil o direito agrário foi constituído pelas tradicionais elites rurais que se valeram do Direito como instrumento de regulação institucional de seus interesses políticos e econômicos. Dessa forma, as pressões populares e os movimentos sociais pouco surtiram efeito na quebra de paradigmas para o trabalhador do campo, fato que a legislação atual em nada contribui para a mudança do *status quo*.

Entre os pontos de alteração que culminaram em perda de benefícios básicos que eram garantidos pela antiga CLT há: o “negociado” prevalece sobre o legislado e a exposição das grávidas e lactantes a ambientes insalubres. Com implantação dessa alteração na CLT, passou-se a escusar-se da responsabilidade que o empregador possui perante a dignidade humana a partir de pagamento de baixos salários, os quais, dentre diversos fatores negativos ao trabalhador, contribui para manutenção dos casos de assédio moral ou dano extrapatrimonial.

Vale enfatizar que são notórias as recentes políticas econômicas baseadas na aliança entre instituições financeiras nacionais e internacionais, representantes do modelo neoliberal de desenvolvimento, além da ação política de governos nacionais a qual acirra ainda mais a (in)sustentabilidade do meio rural frente a perversas imposições, sobretudo do capital estrangeiro, que promovem ao trabalhador elevados índices de desigualdades sociais, acidentes de trabalho e adoecimento.

A não obrigação de contabilizar as horas *in itinere* na jornada de trabalho, pela Lei n.º 13.467/17, reduziu de 10% a 20% a remuneração final do trabalhador. Esse é apenas um dos

² Nesta Dissertação, uso a forma abreviada de transcrição dessa lei: Lei n.º 13.467/17.

exemplos de como os trabalhadores rurais vinculados ao setor sucroenergético foram um dos mais afetados por esta reestruturação produtiva a nível mundial em curso, a qual se manifesta na constante flexibilização do ordenamento jurídico a serviço do capital.

Ou seja, a Lei nº 13.467/17 visa legislar em favor do capital como forma de legitimar a exploração e subserviência do trabalhador, desobrigando o empregador a respeitar os parâmetros sociais e de saúde. Tal lei propicia o que Alves (2007) denomina de “captura da subjetividade operária”, ou seja, condiciona o trabalhador a sentir uma relação afetiva com o trabalho que executa, “vista a camisa da empresa” e “dê tudo de si” para que sejam alcançadas metas e a manutenção do emprego seja garantida. Desta forma o trabalho domina a vida pessoal do trabalhador e a ele não é garantido o seu ócio.

Com a promulgação da referida lei, os sindicatos perdem a sua autonomia, ocorrendo, assim, o seu desmonte. Entre os retrocessos, há a eliminação da contribuição sindical de um dia de trabalho por ano, o qual passa a ser facultativo e somente feita mediante declaração expressa do trabalhador, dispositivo esse que promove a depreciação dos sindicatos.

Anteriormente à regulamentação da Lei nº 13.467/17, fora aprovada a Lei 13.429/17, que permite a terceirização irrestrita do trabalho, a qual é extremamente danosa para aos trabalhadores e as organizações coletivas. Ela tem como objetivo diminuir os gastos, pois impõe condições de trabalho precárias, salários inferiores aos oferecidos pelas subsidiárias e a exposição dos trabalhadores a maior rotatividade, o que resulta em maiores índices de acidentes de trabalho.

Com a criação da nova CLT, os contratos são flexíveis, com prazo de até 270 dias e com horas trabalhadas flexibilizadas. Em contrapartida, os salários pagos são mais baixos, já que se paga menos pela hora trabalhada. Permite ainda, o contrato de trabalho por um dia ou até mesmo por algumas horas, sem a garantia de pagamento do período trabalhado proporcional ao salário mínimo.

A Lei nº 13.467/17, regulamenta dentre outros fatores o tempo destinado às refeições, que era estipulado em uma hora, com a regulamentação passa a ser fixado em trinta minutos, assim como as férias que passam a ser acordadas entre empregador e trabalhador podendo ser fracionada em até três períodos. Essas, dentre outras, são as perdas trazidas pela alteração da CLT ao trabalhador que garantem, por outro lado, maior lucro às empresas.

Enfim, a Lei nº 13.467/17 gera intenso agravamento das condições gerais de vida, saúde e trabalho e, na atual conjuntura, promove intenso desrespeito aos trabalhadores. Assim sendo, possivelmente os índices de acidentes aumentarão, além das doenças relacionadas ao trabalho, embora, acredito que haverá maiores dificuldades em registrar e relacionar o adoecimento com

a função desempenhada no trabalho. Conseqüentemente, a possibilidade de indenizar minimamente as vítimas e de instituir regras de controle e prevenção desses danos serão prejudicadas.

Doze trabalhadores entrevistados já exerceu mais de uma função no setor sucroenergético, enquanto os demais nunca haviam trabalhado em uma usina de cana-de-açúcar. Foram entrevistados trabalhadores que executam suas funções nos mais diferentes setores do empreendimento em questão. Ressaltamos que a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UFU (CEP), portanto os trabalhadores que foram entrevistados não serão identificados, visto que devemos garantir a sua privacidade.

Cinquenta e seis trabalhadores alimentam-se no campo, em um universo de 74 trabalhadores entrevistados, 20 deles disseram que não dispõem de local apropriado para se alimentar, pois o local em que laboram não possui uma área de vivência. Um deles ressaltou que o tempo destinado a alimentação não está sendo respeitado, tendo que se alimentar em meia hora e logo após exercer sua atividade trabalhista novamente, o restante dos trabalhadores pesquisados alimentam-se no refeitório da usina.

Os trabalhadores do empreendimento em questão não são autorizados a serem compensados com banco de horas do trabalho extraturno, contudo a empresa utilizava o pagamento de horas extras, embora esses tenham ressaltado que a administração dos setores “não gosta” que eles utilizem desse meio. Grande parte dos trabalhadores entrevistados possui metas de produtividade diária e estes informaram que elas exigem grande esforço para sua execução, assim os deixam demasiadamente exaustos após exercerem a atividade laboral.

O presente trabalho apresenta a seguinte estrutura: a presente seção 1, que traz a introdução e enfoca as bases metodológicas da pesquisa e os métodos que foram utilizados para se chegar ao resultado parcial desta análise; a seção 2, que enfoca a territorialização no setor sucroenergético no Brasil, além de realizar uma discussão acerca do conceito geográfico de território, da introdução da monocultura da cana-de-açúcar no Brasil, das políticas públicas e da modernização do setor sucroenergético, as perspectivas dessa monocultura no século XXI e os desdobramentos deste setor no município de Ituiutaba (MG); já na seção 3, há uma discussão sobre as relações de trabalho e a sua precarização no setor sucroenergético, com enfoque na análise dos acontecimentos do século XXI, as estratégias do capital, os mecanismos de superexploração bem como a precarização do trabalho no setor sucroenergético de Ituiutaba (MG). Na seção 4, discute-se o trabalho e adoecimento no setor sucroenergético com enfoque nas doenças ocasionadas pela sobrecarga de trabalho e os efeitos disso na saúde dos

trabalhadores em Ituiutaba; após a seção 4, enfim, seguem as considerações finais e referências utilizadas como base teórica para análises e interpretações.

2. A TERRITORIALIZAÇÃO NO SETOR SUCROENERGÉTICO NO BRASIL

Para a discussão da temática aqui abordada, um ponto fundamental para a compreensão das mudanças político-econômicas do nosso tempo exige a conceituação da categoria de análise geográfica “território”, portanto utilizamos os conceitos dos principais geógrafos que tratam sobre a temática, são eles: Ratzel (1899), Oliveira, (1999), Santos (2009), Saquet (2001, 2003, 2004 e 2007), Dematteis (1970), Paulino (2013), Raffestin (1993), Haesbaert (2004), Anacleto (2013) e Harvey (2005). Para efeito de posicionamento, entendemos que o território é uma categoria geográfica que diz respeito ao poder no espaço e na sociedade.

Após a discussão sobre território, será apresentado um resgate histórico da produção de cana-de-açúcar durante o período do Brasil Colônia. Neste item, procuramos dialogar com a literatura supracitada, cujo objetivo é entendermos o processo evolutivo da produção de cana-de-açúcar e os avanços que ocorreram neste setor durante todo este percurso histórico e, desta forma, entendermos como ocorre, por influência desse período, a produção do setor sucroenergético no Brasil e em Ituiutaba no século XXI.

Um dos enfoques do período Brasil Colônia no século XX indica o processo de escravidão, que será analisado por nós, no contexto da precarização das relações de trabalho no processo de produção do setor sucroenergético. Esse modelo de exploração do trabalho baseou-se na obtenção de riquezas e de manutenção do poder a partir da ocupação territorial. É imprescindível entender os vários campos que o tecido social e as tramas do metabolismo societal do capital atuam, visando compreender a complexidade da relação capital x trabalho.

Na sequência, faremos uma reflexão sobre os reflexos desse modelo nas políticas públicas do setor canavieiro no Brasil no Século XX, como forma de dinamizar a economia nacional a partir de medidas de parceria entre o poder nacional e o poder privado. Um desses reflexos foi a criação do Instituto de Açúcar e do Alcool (IAA), em 1933, com objetivo de fomentar e controlar a produção de açúcar em nosso país, como também a instituição do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), em 1965, cujo objetivo principal era a de promover o crescimento econômico e a modernização da agricultura brasileira.

2.1 O conceito de território como análise geográfica do setor sucroenergético

Nos últimos anos, o conceito de território tem sido amplamente discutido no âmbito da Geografia. Sua utilização é empregada em vários estudos e tem sido utilizado em diversos ramos da ciência, sob diversas perspectivas.

Historicamente, o território na Geografia foi e é refletido, marcado e delimitado a partir de relações de poder. No passado da Geografia, conforme atesta Ratzel (1899, p. 196),

ao tratar do território, vincula-o ao solo, enquanto espaço ocupado por uma determinada sociedade. A concepção clássica de território vincula-se ao domínio de uma determinada área, imprimindo uma perspectiva de análise centrada na identidade nacional. (RATZEL, 1899, p. 196).

A geografia do século XXI exige-nos pensar sobre a ótica do território, já que esta é a expressão do espaço transformado pelo trabalho. Torna-se, pois, fundamental que a Geografia incorpore a categoria trabalho com maior veemência, visto que, ao interpretar o espaço e o território, podemos entender a concretização espacial de lutas e as relações de poder exercidas pelo capital na transformação territorial.

Desta forma, é fundamental conhecer as visões dos mais diferentes pesquisadores sobre tal conceito-chave para a Geografia e, nesse intuito, realizamos o levantamento de alguns pesquisadores que tratam desse conceito vinculado à temática da Geografia Agrária e utilizam-no como fundamento para a realização de pesquisas.

De acordo com Oliveira (1999, p. 74), o

Território deve ser apreendido como síntese contraditória, como totalidade completa do processo/ modo de produção/ distribuição/ circulação/ consumo e suas articulações e mediações supraestruturais (políticas, ideológicas, simbólicas, etc.) em que o Estado desempenha a função de regulação. (OLIVEIRA, 1999, p. 74).

Para Oliveira (1999, p. 73), o estudo da Geografia brasileira deve ser feito levando-se em conta que o processo de desenvolvimento do modo capitalista de produção no território brasileiro é contraditório e combinado. Conforme esse autor, isso significa que, ao mesmo tempo que o capitalismo avança imprimindo o trabalho assalariado e as relações capitalistas, concomitantemente ele promove relações de produção camponesas com o aumento da produção da agricultura familiar.

As demandas relativas ao território perpassam por vários pontos da Geografia, e entre estes verifica-se um interessante posicionamento ao constatar que o trabalho é elemento desencadeante para o surgimento do território, e “é por meio do trabalho que os territórios são construídos, no sentido de que há uma finalidade para este território, que se altera com desenvolvimento de forças produtivas.” (SANTOS, 2009, p. 2).

Saquet (2007), define que o processo de produção do território é constituído pelo movimento histórico e por simultaneidades. Há um movimento constante que se materializa na vida cotidiana e no território, centrado na intersecção entre os tempos histórico e coexistente (multiescalar).

Na concepção de Saquet (2007),

o território é apropriado e construído socialmente, resultado e condição do processo de territorialização, é produto do processo de apropriação e domínio social, cotidianamente, inscrevendo-se num *campo de poder*, de relações socioespaciais, nas quais, a natureza exterior ao homem está presente de diferentes maneiras. (SAQUET, 2007, p. 58).

Contudo, o território, na visão de Dematteis (1970), é uma construção social, com desigualdades (entre níveis territoriais, que variam do local ao planetário), com características naturais (clima, solo) e relações horizontais (entre as pessoas, produção, circulação) e verticais (clima, tipos de culturas, distribuição do habitat, etc.), isto é, significa uma complexa combinação de certas relações territoriais. Dematteis reconhece já nesse período a complexidade dos problemas territoriais e exalta a ação dos sujeitos na organização do território, que é um aporte importante para todos nós.

Por outro lado, na concepção de Paulino (2008), o território é, ao mesmo tempo, um agente e um receptáculo do processo de produção capitalista, cuja lógica hegemônica inscreve os contornos dos arranjos existentes. Ela utiliza-se da expressão contorno como forma de negar a ideia de arranjo acabado, tendo em vista os embates movidos por interesses divergentes, e que não estão limitados aos conflitos entre as classes, mas também intraclasses.

No tocante à Geografia Política e sua contribuição na conceituação de território, Raffestin (1993), constitui-se em um dos principais referenciais, já que buscou compreender o papel exercido pelo poder, sem desprezar a relevância das outras dimensões do que chamou de sistema territorial, em uma perspectiva relacional e indissolúvel.

i) poder não se adquire; é exercido a partir de inumeráveis pontos; ii) as relações de poder não estão em posição de exterioridade no que diz respeito a outros tipos de relação (econômicas, sociais, etc.), mas são imanentes a elas; iii) o poder vem de baixo; não há uma posição binária e global entre dominador e dominados; iv) as relações de poder são, concomitantemente, intencionais e não subjetivas; v) onde há poder há resistência e, no entanto, ou por isso mesmo, estas jamais estão em posição de exterioridade em relação ao poder. (RAFFESTIN, 1993, p. 53).

Entendemos que as principais proposições de Raffestin (1993), consistem em dar ênfase ao caráter relacional do poder, haja vista que as relações de poder são entendidas como componentes essenciais à sociedade. Mesmo com classes sociais, a sociedade é emanada por sujeitos sociais, com diferentes níveis de renda e classes sociais. Desta forma, a partir da leitura dos autores supracitados, verificamos que as questões relativas ao território perpassam por vários pontos da Geografia, já que o trabalho é elemento desencadeante do território.

Para Santos (2002), o meio técnico-científico-informacional cria condições para a reprodução do território. Portanto as redes têm papel fundamental na constituição da divisão social do trabalho, ganhando novo sentido em relação à intensificação da ação danosa do capital sobre o trabalho, que promove a precarização através da subcontratação, da terceirização e da flexibilização, promovendo uma força de trabalho sem impulso para reagir às pressões do capital. Com as investidas do capital a partir do processo de globalização, as empresas passaram a se organizar em redes isoladas ou associadas que, de acordo com Santos (2009), tem seu funcionamento baseado no alcance do poder mercantil que estas possuem.

O conceito de território apresenta diferentes derivações, são elas: territorialização, desterritorialização e territorialidade. Para fins de contextualização, remetemo-nos a Haesbaert (2004). Para esse autor, a sociedade não pode viver sem território, a desterritorialização, portanto, constitui-se um mito porque, quando o sujeito é desterritorializado, ele se territorializa em outro espaço.

O mito da desterritorialização é o mito dos que imaginam que o homem pode viver sem território, que a sociedade pode existir sem territorialidade, como se o movimento de destruição do território não fosse sempre, de algum modo, sua reconstrução em novas bases. Território, visto aqui numa perspectiva geográfica, intrinsecamente integradora, vê a territorialização como o processo de domínio (político-econômico) e/ou de apropriação (simbólico-cultural) do espaço pelos grupos humanos. (HAESBAERT, 2004, p. 16).

Desta forma, podemos entender que, embora a sociedade não possa existir sem territorialidade, a territorialização a qual os indivíduos estão sujeitos refere-se a um processo de dominação do espaço a partir da acumulação do capital com o interesse de posse de novas áreas. Todavia, os territórios são criados, (re)criados, valorizados e desvalorizados, conforme os interesses do capital.

Para Anacleto (2013), os capitalistas articulam-se entre si e atuam para que o Estado seja mínimo para os trabalhadores e máximo para o próprio capital. Aos trabalhadores, cabe apenas a função de trabalhar e produzir riquezas para serem apropriadas pelos capitalistas, que por sua vez são os proprietários dos meios de produção. Os indivíduos que não estão incluídos no mercado de trabalho, no Brasil, recebem uma ajuda do Estado através de políticas compensatórias para se manterem sob a ordem vigente na sociedade.

Contudo, a reprodução do capital se dá pela apropriação dos recursos naturais, dos frutos da terra. Em sua maioria, os empreendimentos internacionais estão associados a empresários brasileiros, cuja finalidade remete a acumulação de riquezas, e esses expropriam os camponeses para se apropriarem dos territórios e da renda da terra.

De acordo Harvey (2005), o trabalhador sofre um processo de alienação pelo modo de produção capitalista, com relação ao trabalho realizado, perdendo a noção do tempo trabalhado, constituindo, com isso, a mais-valia. Desse modo, geram-se lucros ao capitalista. Portanto, o crescimento do capital origina-se na exploração do trabalho vivo, pois somente a partir do trabalho ocorre a adição de valor.

Para efeito de conceituação e posicionamento, entendemos que o território é uma categoria geográfica que diz respeito ao poder sobre o espaço e pessoas, ou seja, ele se articula tanto ao poder no sentido mais concreto de dominação quanto ao poder no sentido mais simbólico, apropriação. (HAESBAERT, 2004).

A adoção do conceito de território nesta dissertação justifica-se por propiciar o privilégio de integração das relações de poder e de hegemonização de uma fração espacial, tendo como indicador o domínio exercido pelas empresas do setor sucroenergético, que tendem a novos mercados, a fim de reproduzir seu capital. Nesse sentido, a abordagem territorial oferece possibilidades para entender os conflitos de interesses surgidos sob a ótica do trabalho, presentes nas relações sociais envolvidas neste processo de reprodução do capital.

Dessa forma, há uma disputa pela dominação do território, já que se trata de embates entre os sujeitos (empresários do agronegócio e agricultores familiares), bem como o grande capital (representado pelo setor sucroenergético) que aparelha seu território para fins de produção de mercadorias e excedentes, construindo uma paisagem homogênea, com a presença do trabalho assalariado, gradativamente sendo substituído pelo trabalho mecanizado, com a utilização de agrotóxico.

A territorialização do capital é promovida pelo incentivo do Estado, por meio da concepção de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento dos grandes empreendimentos, como do setor sucroenergético, sobretudo objetivando a reprodução capitalista de forma a promover a expansão geográfica do capital fixo, que ocorre quando um empreendimento instala sua planta em um determinado local com a finalidade de promover a acumulação permanente do capital. Todavia, julgamos necessário discutir no próximo item sobre a produção de cana-de-açúcar no período Brasil Colônia e o processo de territorialização dessa cultura ao longo dos anos.

2.2 Os reflexos das políticas públicas no setor sucroenergético e a modernização do setor canavieiro no Brasil Colônia ao Século XX

O objetivo dessa reflexão é apontar o percurso do processo histórico de desenvolvimento da economia canavieira no período do Brasil Colônia até o século XX. Esse resgate histórico proposto nesta seção é de suma importância para se compreender os desdobramentos do cenário atual, dessa cultura no Brasil e no município de Ituiutaba. Torna-se, pois, importante discutir sobre as políticas públicas que foram fundamentais para a consolidação do setor sucroenergético no Brasil e as mudanças introduzidas em tal setor produtivo que, na realidade, são estratégias do capital para ampliar e acelerar o processo de acumulação.

Ao longo do processo histórico, os portugueses introduziram diversas culturas em nosso país, com o interesse de demarcar o território. Uma das culturas que melhor se incorporou devido à fertilidade do solo e às condições climáticas foi a cana-de-açúcar, principalmente na região Nordeste do Brasil, parte do território brasileiro que os portugueses colonizaram primeiramente.

Além do plantio dessa cultura, os portugueses tinham como interesse promover o povoamento das regiões em que ocorria esse cultivo, desta forma atendia aos interesses do capital mercantilista que era o plantio, cultivo e o povoamento, já que a cana-de-açúcar apresentava bom preço no mercado externo. De acordo com Prado Júnior (1998), o açúcar extraído da cana-de-açúcar, que era plantada no Brasil, possibilitava expressivos lucros à metrópole, Portugal.

Trata-se de um produto de grande valor comercial na Europa. Forneciam-no, mas em pequena quantidade a Sicília, as ilhas do atlântico ocupadas e exploradas pelos portugueses desde o século anterior e o Oriente de onde chegava por intermédio dos Árabes e dos traficantes Italianos do Mediterrâneo. O volume deste fornecimento era, contudo tão reduzido que o açúcar se vendia em boticas pesado aos gramas. (PRADO JÚNIOR, 1998, p. 32).

Para Costa (2014), por volta de 1550, a cana-de-açúcar havia se consolidado como uma das principais culturas da colônia portuguesa, de tal sorte que alguns lugares consolidaram-se como importantes núcleos produtores de açúcar, a saber: Zona da Mata Nordestina, Recôncavo Baiano, Maranhão, Rio de Janeiro e São Paulo. Assim não se pode mensurar a área total da devastação ocasionada a partir do plantio dessa cultura para a Mata Atlântica e as áreas de mata nativa presentes no litoral brasileiro.

Esta cultura foi desenvolvida primeiramente no litoral brasileiro, por conta da dificuldade de sua expansão em áreas mais distantes, pois esta área apresenta um clima propício e uma grande disponibilidade de água. Desta forma, o bioma da Mata Atlântica foi o primeiro

a sofrer as consequências da derrubada de sua mata nativa, tornando-se uma paisagem de canaviais.

Contudo vale destacar que a expansão de área cultivada de cana-de-açúcar no Brasil foi impulsionada pelo alto valor comercializado que, para a época, era algo bastante expressivo. Durante aproximadamente dois séculos tal cultura permaneceu como o único pilar em que se assentava a economia colonial. (SZMRECSÁNYI, 1979).

No Brasil houve vários períodos de dinamismo econômico em sua fase colonial, contudo vale destacar que nenhuma outra atividade da época gerou mais riqueza que o engenho de cana-de-açúcar. Os lucros provindos da cana-de-açúcar eram levados a Portugal como resultado da exploração colonial. Segundo Furtado (2003), o lucro obtido com a atividade açucareira era suficientemente capaz de autofinanciar sua duplicação produtiva a cada dois anos. Todavia, toda esta possibilidade produtiva foi empregada em casos específicos, sendo norteadas pela demanda do mercado.

O trabalho nos engenhos era dividido do seguinte modo: o trabalho especializado ficava com os europeus, enquanto as tarefas que implicavam menor qualificação eram distribuídas entre os escravos. Conforme Furtado (2003), há relatos que índios também eram inseridos no trabalho com a cana-de-açúcar. Entretanto, não se adaptavam à atividade como os escravos.

A importação de mão de obra especializada já se realizava em menor escala, tratando o engenho de auto abastecer-se também neste setor, mediante treinamento daqueles escravos que demonstravam maior aptidão para os ofícios manuais. (FURTADO, 2003, p. 56).

Caio Prado Júnior (1972, p. 37), afirma que “seja com escravos africanos, escravos ou semiescravos indígenas, a organização das grandes propriedades açucareiras da colônia foi sempre, desde o início, mais ou menos a mesma”. Furtado (1995), afirma que

a escravidão demonstrou ser, desde o primeiro momento, uma condição de sobrevivência para o colono europeu na nova terra. Sem o trabalho escravo, seria necessário que os colonos se organizassem em comunidades dedicadas a produzir para autoconsumo, o que só teria sido possível se a imigração houvesse sido organizada em bases totalmente distintas. (FURTADO, 1995, p. 41).

Diante do exposto, compreendem-se que o lucro foi o grande responsável por consolidar a cana-de-açúcar como principal cultura da economia colonial brasileira, quando Marx (2008), afirma que o capital mercantil promove artimanhas com o intuito de gerar acumulação de capital. Todavia, no Brasil o lucro acumulado no chamado ciclo do açúcar foi criado e alimentado pelo capital mercantilista que se valia das mais diversas táticas, politicamente corretas ou não para poder perpetuar as vultosas somas obtidas a partir dos engenhos.

Quando o capital mercantil agencia a troca de produtos de comunidades pouco desenvolvidas, o logro e a trapaça aparecem no lucro comercial, que deles deriva em grande parte. Há aí aspectos a considerar além da circunstância de o capital mercantil explorar a diferença entre os preços de produção dos diferentes países (e então atuar nivelando e determinando os valores das mercadorias). O capital mercantil, quando domina, estabelece por toda parte um sistema de pilhagem³ e seu desenvolvimento entre os povos comerciais, dos tempos antigos e dos modernos, está diretamente ligado à rapina, a pirataria, ao rapto de escravos, a subjugação das colônias; assim foi em Cartago, Roma e mais tarde, com venezianos, portugueses, holandeses etc. (MARX, 2008, p. 442).

Ao analisar as relações escravistas no período histórico colonial, de acordo com (COSTA, 2014, p. 35), “os escravos africanos representaram para os proprietários de engenhos a redução de gastos com o empreendimento”. Por outro, o trabalhador escravo era visto como um objeto que representava apenas seu custo de aquisição, o qual se colocava paulatinamente como algo indispensável ao processo produtivo.

Ao longo desse período histórico canavieiro, observa-se que a busca pela lucratividade sempre esteve presente como a mola propulsora das medidas tomadas sobre o território, visando a multiplicação. Jamais se mediu as consequências da ação, e sim a obtenção do resultado final: o lucro. Uma das medidas utilizadas como forma de garantir a produtividade foi a introdução, no século XIX, da máquina a vapor. Tal estratégia pôde auferir maior lucratividade, objetivo este dos donos de engenhos.

A rentabilidade proporcionou à figura dos donos de engenhos grande importância e poder para a época e marcou a origem do sujeito latifundiário, fato este comprovado pela grande extensão de terras demarcadas. Assim, o proprietário dos engenhos escolhia os melhores lugares para instalá-lo, locais estes próximos a cursos hídricos.

Com as consequentes baixas dos preços de açúcar no mercado internacional, Portugal passou a vislumbrar novamente a busca por metais preciosos. Surgiu, com isso, um novo elo na corrente produtiva açucareira, as chamadas unidades produtivas. Estas visavam substituir os engenhos pelo trabalho tecnificado.

A cultura da cana-de-açúcar foi a que apresentou maior tempo de cultivo como monocultura em nosso país. Podemos lembrar que este país passou por diversas fases de dinamismo econômico, que fizeram parte da história do Brasil, dentre eles: o ouro, o café e a cana-de-açúcar.

Com o decorrer do período histórico, fez-se necessário a introdução de técnicas industriais com o objetivo de aumentar os lucros. Porém isso só pôde ser realizado com a

³ Segundo Marx (2008), pilhagem significava as queixas dos comerciantes contra os cavaleiros ou ladrões e apontam os graves perigos que tinham que enfrentar no comércio, sendo presos, espancados, extorquidos, roubados. Seriam verdadeiros santos se sofressem tudo isso por amor a justiça.

introdução do capital internacional, o qual foi responsável pela dinâmica do processo industrial. Segundo Silva (2011), com uma estrutura industrial, seria possível produzir mais e gerar um novo mecanismo de produção.

Buscava-se através da substituição de formas arcaicas por formas mais eficientes se alcançar um novo padrão tecnológico no setor açucareiro. Nessa ocasião, a estrutura produtiva seria alterada pela adoção de um padrão técnico que acabaria por gerar outra estrutura. (SILVA, 2011, p. 41).

As medidas adotadas tiveram diferentes reações no Nordeste e no Centro Sul. No Nordeste, houve resistência ao modelo produtivo, enquanto no Centro Sul houve maior abertura à tecnificação da produção, o que fez a Colônia do Brasil recuperar a liderança na produção de cana-de-açúcar, promovida a partir da introdução de capital internacional associadas a políticas públicas.

De maneira especial, a economia açucareira teve seu período de auge de negócio no período colonial, pois este apresentou maior rentabilidade. O fim da escravidão provocou a substituição da mão de obra escrava pela assalariada e os engenhos, a perda de espaço para as usinas, que não eram mais dependentes apenas do capital internacional. A inexpressividade do açúcar brasileiro no mercado mundial contribuiu para a implementação de novas técnicas em decorrência da crise de 1929, além da subsequente criação do Instituto do Açúcar e Alcool (IAA), no governo de Getúlio Vargas (1930-1934) demonstrando o que foi e o que ainda será o setor industrial da cana-de-açúcar.

Com o fim do período colonial e a consequente diminuição do período aurífero, a cana-de-açúcar apresenta-se como um dos produtos com potencialidade para movimentar a economia brasileira. Com isso, a parceria entre o poder público, preocupado em dinamizar a economia nacional, e o setor privado sempre preparado em aumentar seus lucros, possibilitou a retomada da cultura canavieira no século XX e XXI. De acordo com Santos, “assim observamos na atual fase da mundialização do capital, que as fusões, aquisições e parcerias não ocorrem mais apenas entre empresas do mesmo ramo.” (SANTOS, 2009, p. 191).

O IAA teria favorecido os produtores do Nordeste, até então os maiores produtores, mas o Centro-Sul, em especial, São Paulo, foi retirando com o passar dos anos a hegemonia daquela região, já que as condições de concentração industrial, mercado comprador, disponibilidade de mão de obra e de terra eram favoráveis ao Centro-Sul. (SHIKIDA, 1992).

Um dos principais objetivos do IAA consistia em resolver os problemas de superprodução da agroindústria canavieira por meio de planejamento e controle anual da produção e, ainda, adequar às necessidades do consumo interno e externo. Outra função da

autarquia era a de organizar as bases para o aumento da produção alcooleira nacional, por meio de financiamentos de destilarias anexas às usinas de açúcar.

Tratava-se, em outras palavras, de promover o reerguimento da indústria açucareira e de dar solução ao problema do álcool combustível. O primeiro desses objetivos seria alcançado pela eliminação da superprodução e pela estabilização dos preços. Já o segundo seria atingido através da construção ou equipamento de destilarias para a produção de álcool anidro. (SZMRECSÁNYI, 1979, p. 180).

Graças à intervenção do Estado no setor sucroenergético, o estado de São Paulo pôde ultrapassar a produção da Região Nordeste, que até então mantinha o domínio na produção de cana-de-açúcar, tal fato só foi possível pela capacidade industrial e pelo poder econômico, promovidos por políticas governamentais entre elas o IAA, que propiciaram elevação na produção a partir de novas técnicas de cultivo no campo.

Houve um crescimento rápido da produção paulista que, em 1957, tornou-se a maior do Brasil. Daí em diante, a indústria sucroalcooleira nordestina passou a se manter graças aos subsídios que recebia do IAA. Mas, com grupos econômicos fortes e organizados, São Paulo conseguiu quebrar a resistência nordestina e disputar o mercado internacional, aumentando a sua participação na quota de exportação, ao mesmo tempo que dominava o mercado regional. (ANDRADE, 1994, p. 110).

Thomaz Júnior (2002), destaca que, a partir da década de 1960, a cultura da cana-de-açúcar passou a usufruir da política de concessão de créditos, subsidiados à agricultura através da criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) implementado pelo Governo Castello Branco (1964-1967) durante a Ditadura Militar, em 1965. Este programa foi um poderoso instrumento criado pelo governo militar, cujo principal fim era abastecer as bases para o crescimento econômico e a modernização da agricultura brasileira.

O IAA esteve em atividade de 1933 a 1990, porém, ao longo dos anos, foi perdendo importância e a finalidade para a qual foi criado. Com o fim desse programa, o setor sucroenergético passou por um processo de crise e de desregulamentação. Vale enfatizar que, quando ocorreu o processo de desarticulação do complexo rural e de constituição dos CAI's (Complexos Agroindustriais), a regulação geral, que era dada pela dinâmica dos mercados externo e interno, impôs uma participação maior do Estado, que passou a elaborar políticas específicas para os complexos agroindustriais inseridos em distintos setores agroindustriais. (GRAZIANO DA SILVA, 1996, p. 6).

O término dos anos 1970 e começo dos anos 1980 foi um período decisivo para a integração dos CAI's, resultando “numa verdadeira orquestração de interesses agrários, industriais e financeiros.” (GRAZIANO DA SILVA, 1993, p. 6), criado durante o Governo Figueiredo (1979-1985). Esse panorama provocou profundas mudanças, tanto em termos de

concentração e centralização dos capitais aplicados no setor agropecuário e na propriedade da terra, como no plano das relações políticas estabelecidas com o Estado. O SNCR teve papel importante nesse processo, possibilitando as ligações inter capitais não apenas na área técnica, mas, sobretudo, na esfera financeira.

O cerne do SNCR era munir as bases para o desenvolvimento econômico e a modernização da agricultura brasileira, entretanto sua política foi destinada aos grandes proprietários de terras. “Viabilizou assim a integração da agricultura aos setores industriais à montante (indústrias produtoras de insumos, máquinas e equipamentos para a agricultura) e à jusante (indústria processadora).” (OLIVEIRA, 2003, p. 71).

Tais mudanças no setor industrial podem ser verificadas através da elevação do grau de integração agroindustrial, do fortalecimento da unificação orgânica entre a lavoura e a unidade processadora, através de acordos globais. Thomaz Júnior reforça esta afirmação ao dizer que,

É em torno dos objetivos industriais que se promovem as mudanças técnico-organizacionais na lavoura canavieira. Tais mudanças se dão em sincronia com as decisões globais da unidade processadora que, por sua vez, também têm que se adaptar às mudanças ocorridas na parte agrícola. (THOMAZ JÚNIOR, 1996, p. 142).

Conforme aponta Barreto (2012, p. 41), “logo após a década de 1970, foi desenvolvido o PROÁLCOOL, no âmbito da modernização da agricultura, trazendo consideráveis transformações, dentre as quais podem ser evidenciadas a extensão dos canaviais e a expansão do setor sucroenergético por todo território nacional, especialmente o paulista”. Esse período foi de mudanças estruturais expressivas, sobretudo com a diversificação da produção pela produção de álcool. Em resumo, o PROÁLCOOL criado no Governo de Ernesto Geisel (1974-1979) promoveu expansão e investimentos, via adoção de novos equipamentos, associada às inovações e novas instalações.

Em conjunto ao PROÁLCOOL também foram desenvolvidos o Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar – PLANALSUCAR, com o desenvolvimento de novas variedades que possuíam maior capacidade de produção. Tais programas passaram a necessitar de maiores áreas para a produção de cana-de-açúcar, ocorrendo assim a substituição dos espaços rurais, onde se produzia alimento, e a ampliação e a criação de novas áreas para as atividades deslocadas, ampliando-se, contudo, a fronteira agrícola para as áreas centrais do Brasil.

O PLANALSUCAR desenvolveu variedades de cana-de-açúcar que possuíam maior capacidade de produção, além de selecionar variedades que se adaptavam melhor em cada região do nosso país, como ressalta Soares.

O PLANALSUCAR merece destaque pelo avanço com relação as variedades de cana melhor adaptadas em cada região, respeitando as condições edafológicas climáticas; identificando também o período mais propício para a moagem, ou o melhor método no combate as pragas, tudo isso resultado dos centros de pesquisa. (SOARES, 2003, p. 46).

No geral, esses programas, em especial o PLANALSUCAR e PROÁLCOOL visavam modificar a produção brasileira do setor sucroalcooleiro, tornando-a competitiva frente ao mercado internacional e desenvolvendo-o como alternativa biológica, para fazer baixar a importação de petróleo, pois especificamente em 1973, os preços dos barris de petróleo subiram muito proporcionando a crise de abastecimento do produto no país.

Diante do exposto, compreende-se que o setor sucroenergético se transformou ao longo dos anos, a partir da união do capital privado e de políticas públicas que viabilizaram maior produção/produtividade. Entre tais políticas o Proálcool, era voltado a reduzir a dependência em relação ao petróleo, mediante a possibilidade de incorporação do etanol à sua matriz energética.

O PROÁLCOOL foi criado no contexto da crise energética mundial, atrelada à elevação do preço do petróleo e a justificativa do governo brasileiro de que o país não tinha condições de continuar importando o produto. No entanto, segundo Andrade (1994, p. 236), o objetivo era, entre outros, economizar divisas por meio da substituição das importações e expandir a produção de bens de capital, estimulando as empresas metalúrgicas com capacidade inativa, mediante o crescimento da demanda de equipamentos voltados à modernização e implantação de novas unidades processadoras.

Ainda conforme aponta Andrade (1994, p. 236), o governo concedeu empréstimos aos empresários agroindustriais canavieiros, praticamente a fundo perdido, pois eram fornecidos a estes juros abaixo da inflação com três anos de carência e um prazo de 16 anos para o pagamento da dívida principal. Neste contexto, novas unidades sucroenergéticas passaram a ser instaladas por todo o país, direcionadas à produção de álcool, cuja finalidade era abastecer os veículos movidos a álcool que passaram a ser produzidos e vendidos devido ao incentivo do governo federal junto ao setor, através da redução de impostos e a liberação de subsídios. Nesse sentido, foram construídas algumas unidades no estado de Minas Gerais entre elas a usina Triálcool, de Canápolis, que iniciou suas atividades em 1988 produzindo açúcar e álcool.

Já no estado de São Paulo, o Proálcool, repercutiu principalmente no aumento da produção de cana-de-açúcar e seus derivados como, por exemplo, o álcool anidro e hidratado, bem como na construção de várias destilarias, por todo território paulista. O programa rendeu grande lucratividade para o setor sucroenergético, por vir ao encontro dos anseios e

necessidades conjunturais do setor canavieiro, haja vista o expressivo aporte financeiro destinado ao setor pelo Estado por meio de financiamentos, vantagens creditícias e os seculares perdões de dívidas. (THOMAZ JÚNIOR, 2002).

O Proálcool foi a base do desenvolvimento contemporâneo, pois estimulou a produção de álcool para atender o mercado interno e externo, incentivou o aumento das lavouras de cana em todo o país, criou uma alternativa energética para minimizar a crise do petróleo através do estímulo do álcool anidro para fins carburantes e, além disso, propiciou a ampliação e a modernidade nas destilarias. Contudo, na década de 1990, a área plantada de cana-de-açúcar ficou estancada, não ocorreram avanços para locais menos tradicionais no plantio desta cultura.

É identificado por Veiga Filho (1998), três momentos diferentes de absorção de técnicas por parte do setor sucroenergético, desde o período de 1931 a 1992. O primeiro, ele destaca como sendo resultado da transferência de tecnologia externa e de estudos sobre nutrição, adubação e adoção de práticas culturais, o segundo é ligado ao melhoramento genético e o terceiro, decisivo para a consolidação do padrão produtivista sob o tripé melhoramento genético, insumos industriais, máquinas e implementos.

Faz-se necessário refletirmos sobre os avanços da produção da cana-de-açúcar no século XXI, por isso no próximo item será destacada a ação do Estado como elemento dinamizador das atividades sucroenergéticas inseridas no território nacional, propiciando a geração dos lucros para aqueles que atuam no setor, bem como serão abordadas as perspectivas para o cultivo da cana-de-açúcar no Brasil.

2.3 O século XXI e as perspectivas para a cana-de-açúcar no Brasil

Neste item trataremos sobre os avanços na produção de cana-de-açúcar no Brasil ao longo das últimas décadas, serão abordadas as políticas governamentais que propiciam o desenvolvimento desta monocultura, a inserção da mecanização no processo produtivo, os avanços na legislação ambiental quanto à queima da cana-de-açúcar, a sujeição do homem à máquina, o *impeachment* que promoveu a retirada do poder da presidenta Dilma Rousseff (2011-2016) e os desdobramentos atuais referentes à política governamental do Brasil.

Entende-se que a inserção da tecnologia na colheita da cana-de-açúcar foi absorvida pelo setor sucroenergético de forma desarticulada e descontínua, contudo ganhou força a partir da década de 1980, com a Greve de Guariba, em 1984. Essa manifestação é considerada um marco histórico na luta dos trabalhadores rurais no estado de São Paulo.

A introdução da mecanização passou por várias fases do processo de trabalho, de acordo com Barreto (2012, p. 149), ela é expressa nas diferenças capital-capital, estas disparidades passaram a ocorrer com a introdução do processo de mecanização nos canaviais como forma de desarticular os movimentos sindicais vigentes na época alterando as relações de produção e de trabalho.

O desencadeamento da greve de Guariba, foi motivada por algumas mudanças implementadas no processo de trabalho, a exemplo da quantidade de ruas (fileiras) de cana cortada pelos trabalhadores que passou de cinco para sete. Esta mudança implicava no aumento da intensidade do trabalho e da mais-valia relativa e, portanto, em maior exploração da força de trabalho, ao passo que os salários permaneciam os mesmos. Em decorrência dessa luta, houve a fixação de cinco ruas novamente.

Entre os direitos reivindicados na época, Andrade (1994), salienta:

registro do contrato de trabalho em carteira, pagamento de cana cortada por metro e não por tonelada, registro diário da cana cortada pelos trabalhadores (pirulito), instrumentos de trabalho, transporte, contrato de um ano em vez de seis meses, e complemento de salário em caso de acidente de trabalho. (ANDRADE, 1994, p. 216).

Conforme aponta Oliveira (2009), a greve de Guariba foi um marco na história do sindicalismo rural, dada sua importância na consolidação do movimento sindical dos trabalhadores rurais, além de servir de referencial para outros movimentos de outras categorias de trabalhadores canavieiros. Consistiu em um movimento organizado por fora da estrutura sindical, tendo seus designios e discussões imediatas abstraído de lideranças que emergiram dos trabalhadores, tiveram o apoio de grupos políticos de esquerda, porém, apesar de sua importância, não foi suficiente para romper com a velha estrutura sindical da época.

A maior dinamicidade apresentada pelo setor sucroenergético em Minas Gerais, porém, ocorreu no início do século XXI o que contribuiu para a forte tendência de atração de novos investimentos nacionais e internacionais. Na busca por maior competitividade, uma alternativa recente encontrada pelas empresas do setor foi a estratégia de auferir receitas não operacionais por meio, por exemplo, da atividade de cogeração de energia elétrica (proveniente da própria cana-de-açúcar), e que está sendo apoiado por políticas públicas. (HERSEN et al., 2011).

A inserção da questão ambiental neste setor ocorreu devido a queima da palha da cana-de-açúcar e as discussões em relação aos efeitos maléficos causados por essa prática. Isso fomentou no Estado de São Paulo a criação do Decreto nº 42.056/97 para regulamentar as queimadas, porém um pouco depois foi sancionada a Lei Nº 11.241 de 19 de setembro de 2002,

determinando a extinção gradativa da queima da palha da cana, nos momentos que antecedem sua colheita.

A referida Lei teve como objetivo promover a redução da queima da palha da cana, desta forma, determina-se que até 2021 haja a extinção por completo da queima da palha nas áreas mecanizáveis e, até 2031, em áreas não mecanizáveis. A lei também proíbe a queima de canaviais a menos de um quilômetro dos núcleos urbanos, quando definida por lei municipal.

Nesse contexto, a aprovação da lei que determina prazos para o encerramento das queimadas nos canaviais fez com que os implementos agrícolas fossem barateados, propiciando maior poder de compra para o setor sucroenergético, já que o elevado valor dos maquinários utilizados na colheita mecanizada se constituía um dos principais impasses que dificultavam a prática da referida Lei.

Em Minas Gerais também foi criado um Protocolo Ambiental, estabelecendo que as empresas associadas ao Siamig/Sindaçúcar-MG, assumissem o compromisso de eliminar a queima da cana-de-açúcar até 2014, nas áreas com declividade inferior a 12%. Com base nesse Protocolo, as novas unidades processadoras instaladas no estado já devem iniciar as operações com 80% da colheita mecanizada, enquanto as existentes deveriam se adaptar para conseguir atingir os 100% em 2014.

A adesão desses empreendimentos foi compulsória, ou seja, todos assinaram o termo de compromisso e, se não o fizessem, sofreriam penalização. De acordo com Thomaz Júnior (2002), os avanços da ciência, no modo capitalista de produção, têm de ser avaliados como o desenvolvimento das técnicas que possibilitam a crescente dominação do capital sobre o trabalho. Assim, o autor completa: [...] que a tecnologia em si não está contra o trabalho ou contra o trabalhador, mas, sim, em favor do capital [...] o trabalho de pesquisa técnico científica se dá dentro dos moldes e prioridades da produção e reprodução do capital [...]. (THOMAZ JÚNIOR, 2002, p. 136).

Considerando os avanços da máquina no processo produtivo da cana-de-açúcar ou a substituição do homem pela máquina, Antunes (2007), ressalta que, ao mesmo tempo em que o capital reduz o trabalho vivo em trabalho morto, este recorre cada vez mais às formas precarizadas e intensificadas de exploração do trabalho, a qual se torna ainda mais fundamental para a realização de seu ciclo reprodutivo, num mundo onde a competitividade é a garantia de sobrevivência das empresas capitalistas. (ANTUNES, 2007, p. 120).

Contudo, Azevedo (2008), ressalta que a mecanização na colheita da cana-de-açúcar representa a condição essencial para ampliar a rentabilidade do patrão, que intensifica a atividade do trabalhador de maneira forçada, através das metas de produção diária, com a

ameaça da perda do emprego, numa competição desigual com as máquinas, que substitui entre 80 a 100 trabalhadores. E o autor completa: “[...] no capitalismo, o controle do trabalho e dos trabalhadores é feito mediante pressão, que, no caso específico da atividade canavieira, sinaliza para mecanização do processo produtivo.” (AZEVEDO, 2008, p. 123).

As ponderações dos autores quanto à problemática que os avanços da mecanização da colheita da cana-de-açúcar podem causar para os trabalhadores são: a sujeição homem-máquina, o trabalho vivo versus trabalho morto que é evidenciado nas relações e condições de trabalho vivenciadas pelos trabalhadores e como consequência são desencadeadores de adoecimentos por parte dos trabalhadores. Os trabalhadores entrevistados reiteraram que a atividade canavieira é promotora de estresse muito forte, que pode acarretar em transtornos psíquicos.

De acordo com Costa (2014), a modernidade e a técnica apontada não apenas no sistema de produção, mas com a mecanização implementada no escoamento dos produtos, ferrovias começaram a surgir para facilitar o escoamento da produção. Desta forma, Santos (2012), aponta que os objetos técnicos e o espaço maquinizado são lócus de ações “superiores” graças à sua superposição triunfante sobre as forças naturais.

Esse modelo disseminou-se principalmente pelas regiões brasileiras que apresentam condições favoráveis para que tais grupos econômicos possam atuar, uma vez que possuem solos férteis, climas adequados e pela facilidade de logística que possibilita o escoamento do produto final seja por rodovias, ferrovias ou vias marítimas.

Ao longo dos anos a produção do setor sucroenergético se diversificou e incorporou-se o etanol e a cogeração de energia elétrica no setor, os subprodutos do processo industrial passaram a auxiliar na fertilização do solo e na produção de bioplásticos. Tal fato tornou-se possível devido à diversificação industrial associada à ampliação da demanda por açúcar, etanol e energia, o que impulsionou o setor sucroenergético em seu movimento de expansão, ocorrido na primeira década do século XXI.

O governo federal lançou em 2009 o Zoneamento Agroecológico da cana-de-açúcar com o objetivo de fornecer subsídios técnicos para formulação de políticas públicas visando à expansão e produção sustentável de cana-de-açúcar no território brasileiro. (MAPA & EMBRAPA, 2009).

Os principais indicadores considerados na elaboração do Zoneamento Agroecológico são a vulnerabilidade das terras, o risco climático, o potencial de produção agrícola sustentável e a legislação ambiental vigente. Foram excluídos os biomas Amazônia e Pantanal; terras com declividade superior a 12% (a fim de privilegiar a colheita mecânica e sem queima para as áreas

de expansão); áreas com cobertura vegetal nativa; remanescentes florestais; áreas de proteção ambiental, terras indígenas e áreas de reflorestamento. (MAPA & EMBRAPA, 2009).

O Zoneamento Agroecológico foi adotado como critério para concessão de financiamento para implantação ou ampliação de usinas de cana-de-açúcar pelo Banco nacional de desenvolvimento econômico e social (BNDES), sendo que não há concessão de crédito para produção de cana-de-açúcar em áreas indicadas como inadequadas pelo estudo. O vínculo foi estabelecido pelas Resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) Nº 3.813 e nº 3.814 de 2009. (BNDES, 2015a).

O Reintegra foi estabelecido pela Lei Nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, pois havia no sistema tributário brasileiro tributos indiretos dos quais as exportações não eram desoneradas. Para compensar esses resíduos tributários, nas exportações de bens manufaturados as empresas exportadoras de alguns segmentos passaram a receber um crédito equivalente a 3% da receita de exportação.

Com a criação do Regime Especial de Reintegração de Valores Tributários para as Empresas Exportadoras (Reintegra), foram incluídos o etanol e o açúcar. Esta medida passou a beneficiar os exportadores, que recebem o crédito apurado em espécie ou podem optar pela compensação relativa a outros débitos tributários. (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2018).

É importante destacar a conjuntura política que contribuiu para o desenvolvimento do setor sucroenergético nestas primeiras décadas do século XXI. O Brasil atravessou ao longo do governo de Dilma Rousseff uma forte crise econômica e financeira. Porém, ainda sob os efeitos desta crise, o setor passou por um processo de recessão devido à instabilidade financeira e insegurança em relação aos investimentos, bem como devido ao crescimento negativo do país e à falta de credibilidade.

Há muitos elementos que junto à crise promoveram o impeachment de Dilma Rousseff, entre eles destacamos: a não aceitação por parte do mercado financeiro da redução dos juros pelo governo Dilma, as manifestações de rua à direita e à esquerda, o monopólio midiático na construção da narrativa e convencimento do senso comum da classe média sobre a necessidade de afastamento da presidenta, a frustrada tentativa de Dilma em fazer um ajuste fiscal neoliberal, as movimentações e articulações no Congresso Nacional pelo golpe parlamentar.

Para Heck (2017), a crise política que levou à retirada do poder da presidenta Dilma Rousseff por meio de um golpe parlamentar denominado de *impeachment* constitucional, foi gerada por diversos motivos, dentre eles: o processo eleitoral de 2010, a crise econômica mundial e suas representações no país, a não aceitação por parte do mercado financeiro da diminuição dos juros pelo governo Dilma, as jornadas de junho de 2013, a crise de supremacia

do lulismo, a acirrada eleição presidencial de 2014 e a negativa por parte da oposição em aceitar o resultado das eleições, a ação seletiva da Operação Lava Jato e seus vazamentos.

Com o golpe e a retirada da ex-presidente Dilma Rousseff do poder, no ano de 2016 e a entrada do ex-presidente Michel Temer, os empresários do setor sucroenergético passaram a enxergar perspectivas durante o processo de transição entre os dois governos. Vale ressaltar que o governo do ex-presidente Michel Temer (2016- 2018) visava beneficiar as elites. Em entrevista à Revista Cana Online (2016), durante o processo de transição, o presidente da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG) Luiz Carlos Corrêa Carvalho, disse que para o setor sucroenergético a confiança estará de volta mediante a inclusão do setor entre as prioridades do governo, ainda reiterou: que o setor continuaria acreditando, investindo e produzindo.

A credibilidade do setor sucroenergético com o governo de Temer tornou-se ainda maior, pois foi delegada a função de Ministro da Agricultura a Blairo Maggi, um grande empresário do agronegócio, a nomeação deste foi vista pelos empresários do setor como uma forma de reestruturação e crescimento do setor do agronegócio em nosso país.

O setor sucroenergético avalia de forma positiva o atual governo de Jair Bolsonaro (2019-2022), em publicação de uma revista que representa o setor podemos identificar tal fato pela afirmação:

“toda essa cadeia de negócios vê com bons olhos a eleição de Jair Bolsonaro, um presidente desenvolvimentista, que assume o comando do País para um novo ciclo de crescimento para o Brasil, alicerçado em políticas de Estado que possam perdurar por mais de uma gestão e que garantam a segurança jurídica tão necessária, e até então precária, e cujos reflexos vemos nos números crescentes de fechamento de usinas e severa crise financeira de outras.” (CANAONLINE, 2018).

Sabemos que as perspectivas do atual governo para os trabalhadores são as piores possíveis devido aos ataques realizados ao MPT e a manutenção e/ou conservação da Lei Nº 13.467/17 em que os direitos trabalhistas e o poder de articulação dos sindicatos e do MPT desapareceram, os aspectos positivos somente são percebidos pelo setor sucroenergético.

Nesta mesma publicação o setor diz que a escolha da Ministra da Agricultura Tereza Cristina foi bem recebida pelo setor, já que ela “é muito ligada ao setor, tendo em seu currículo ações muito bem desenvolvidas na área”. A ministra lutou em defesa à aprovação do Projeto de Lei Nº 6.299, que flexibiliza as regras para fiscalização e aplicação de agrotóxicos no País, o que rendeu a ela o apelido de “musa do veneno”.

Entendemos que a escolha da Ministra da Agricultura foi bem recebida pelo setor sucroenergético devido à intensa utilização de agrotóxicos e a possibilidade da liberação de

inseticidas que ainda não eram legalizados em nosso país, em contrapartida vemos este fato como um ponto negativo, visto que em vários estudos de PIGNATI há relatos de contaminação de seres humanos e bebês devido a concentração de veneno no leite materno.

Foi criado em 15/03/18 o Decreto Nº 9.308, que estabelece as metas nacionais de redução de emissões para combustíveis, instituída pela Lei do RenovaBio. Ela deverá contribuir para o atendimento aos compromissos do País no âmbito do Acordo de Paris⁴ e no âmbito interno, promoverão a adequada expansão da produção e do uso de biocombustíveis na matriz energética, com ênfase na eficiência e na regularidade do abastecimento de combustíveis.

Entre outras medidas políticas instituídas a partir da Lei RenovaBio a previsão é de que o governo promova a adição de 40% de álcool anidro à gasolina até 2030, atualmente a mistura está em 27%, porém, a equipe econômica resiste à medida, já que prevê a perda de pelo menos R\$ 4 bilhões por ano com a arrecadação de tributos, porém o setor sucroenergético defende o programa e o decreto com intuito de recuperação econômica do setor.

Diante das pesquisas realizadas em sites como a UNICA e UDOP no mês de março de 2018, foi possível identificar que com o fim do governo Dilma, os investimentos no setor sucroenergético foram maiores, foram criadas medidas políticas para fomentar a produção e a geração de renda a este setor, tal fato tornou-se possível visto que o governo Temer era aliado da bancada ruralista, que conseqüentemente busca investimentos ao setor que representa.

O governo de Bolsonaro é aliado da bancada ruralista e a ministra Tereza Cristina possui representatividade no setor, é produtora rural e agrônoma, por isso o setor sucroenergético aguarda ações governamentais favoráveis ao aumento da produção. Em seu discurso de posse, a Ministra prometeu ao setor maior segurança no campo e a luta pela legalização de agrotóxicos que são utilizados em outros países, porém não são utilizados no Brasil.

Já nas primeiras semanas o governo de Bolsonaro fez com que o RenovaBio entrasse em operação e a Agência Nacional do Petróleo – ANP, aprovou o credenciou da empresa Green Domus Desenvolvimento Sustentável Ltda., para atender a demanda de certificação dos produtores, conforme publicação da UDOP, 2019. O RenovaBio busca impulsionar o uso de combustíveis renováveis e ajudar na redução de emissões de gases do efeito estufa.

Na conjuntura atual do governo de Bolsonaro, o setor acredita que a safra de 2019/2020 deverá ter um volume semelhante a safra 2018/2019, o setor prevê maiores investimentos na

⁴Consiste na 21ª Conferência das Partes (COP21) da UNFCCC, em Paris, ao qual foi adotado um novo acordo com o objetivo central de fortalecer a resposta global à ameaça da mudança do clima e de reforçar a capacidade dos países para lidar com os impactos decorrentes dessas mudanças, foi aprovado por 195 países para reduzir a emissão de gases do efeito estufa.

produção de etanol, já que os contratos futuros de açúcar recuaram na bolsa de Nova York, o valor pago pela saca para março/19 fecharam em 12,67 centavos de dólar por libra-peso, e tiveram uma queda de 20 pontos.

Entre as linhas de crédito fomentadas pelo governo federal a partir de financiamentos junto ao BNDES para a safra 2019/2020, estão a Prorenova, destinado a produtores rurais e suas cooperativas (Prorenova Rural) que cultivam cana-de-açúcar, destinado à pessoas jurídicas que sejam produtores de açúcar ou etanol e exerçam de forma preponderante a atividade industrial relacionada ao plantio de cana-de-açúcar, inclusive usinas e destilarias de etanol e açúcar, cooperativas de produção, cooperativas de produtores e entidades societárias por cotas ("Prorenova Industrial"). (BNDES, 2019).

Esta linha de crédito destina-se à renovação de canaviais e implantação de novos canaviais, liberando o valor acima de R\$ 20 milhões para aqueles que solicitarem junto ao BNDES, será destinado o valor máximo de R\$ 7.500,00 por hectare de cana-de-açúcar plantada, ao qual o prazo para pagamento do financiamento são sete anos com carência de dezoito meses. (BNDES, 2019).

Diante do exposto, sobre o desenvolvimento do setor sucroenergético no século XXI e dos avanços que ocorreram neste setor mesmo perante a crise econômica instalada em nosso país, torna-se necessário compreender os desdobramentos deste setor a nível nacional, de Minas Gerais, na Microrregião geográfica de Ituiutaba e por fim, no município de Ituiutaba que faz parte de nosso objeto de estudo.

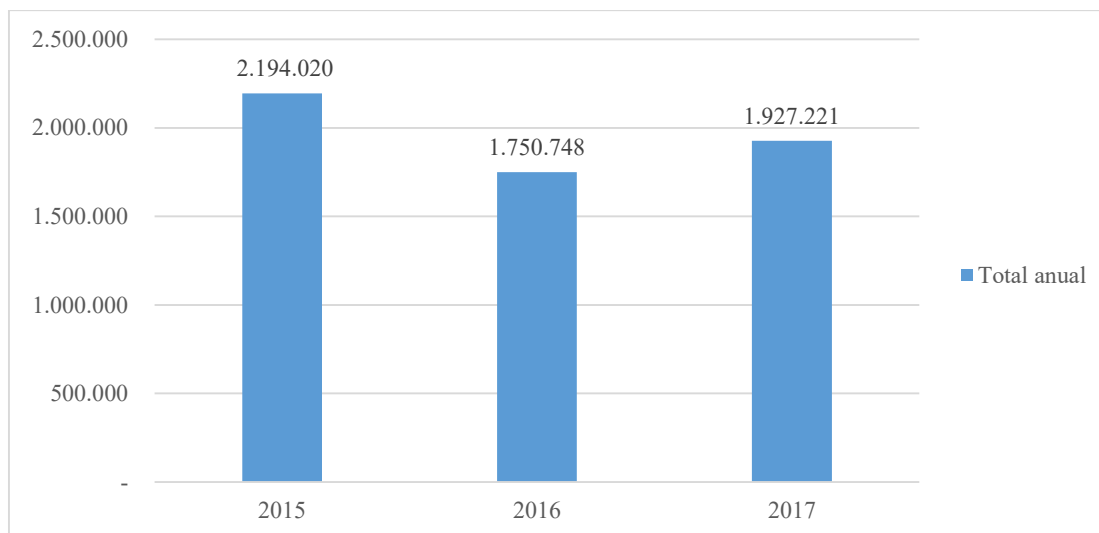
2.4 Os desdobramentos do setor sucroenergético no município de Ituiutaba

O plantio de cana-de-açúcar no Brasil foi muito importante para a economia brasileira nos mais diferentes períodos da história do país. No século XXI foi criada a Lei Nº 10.203/2001 que estabelece o percentual obrigatório máximo de 22% álcool anidro à gasolina. Outro fator que alavancou a produção de álcool anidro em nosso país foi a criação de automóveis com a tecnologia *Flex Fuel*, estes podem utilizar-se de duas fontes energéticas: a gasolina e o etanol. Para tanto, fizemos um levantamento comparativo da produção de automóveis com a tecnologia *Flex Fuel* entre os anos de 2015 e 2017, conforme gráfico 1.

Mediante a análise do gráfico 1, compreendemos o avanço da utilização da matriz energética etanol, visto que com a elevação nos preços da gasolina, além do favoritismo de ser uma energia renovável ele torna-se uma fonte competitiva e viável de ser utilizada. De acordo com a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA, 2018), no

ano de 2015 o país produziu um percentual maior de automóveis movidos a etanol em relação aos anos de 2016 e 2017.

Gráfico 1 - Brasil: Produção total de automóveis movidos pela tecnologia *Flex Fuel*.



Fonte: ANFAVEA, 2015 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2018.

Ao analisarmos o gráfico 1, podemos fazer um comparativo da produção de automóveis em nosso país e inferir que a diminuição ocorrida no ano de 2016 se deve à crise econômica instalada e em vigor durante o referido ano. Desta forma, os dados nos revelam que justamente neste período ocorreu uma queda na produção/vendas de automóveis a nível nacional. Contudo, no ano de 2017 o país sofreu uma tímida elevação na fabricação de veículos automotores movidos a etanol, tal fato se deve à recuperação econômica e às políticas econômicas voltadas a este setor da economia.

Estudos de Toneto Júnior; Liboni (2008) e Shikida; Souza (2009), revelam pontos positivos em relação à instalação de usinas do setor sucroenergético em nosso país, dentre eles, podemos citar: a geração de emprego que promove a diminuição da migração para as áreas metropolitanas melhorando a qualidade de vida de muitas localidades, a diminuição gradativa da mão de obra temporária, em função das exigências legais relativas à extinção das queimadas na colheita da cana, o que elimina o corte manual, contudo promove a geração de novos empregos em outras atividades que demandam mão de obra mais qualificada, com geração de renda e de aumentos de impostos para as prefeituras e estados.

Trilhando este caminho, incluímos o aumento das transferências de recursos estaduais aos municípios e a abertura do mercado internacional ao etanol anidro, devido à adição do

álcool à gasolina, via políticas governamentais, e ao fato do Brasil ser um país que tem um fluxo constante de veículos com motores que utilizam esta fonte renovável.

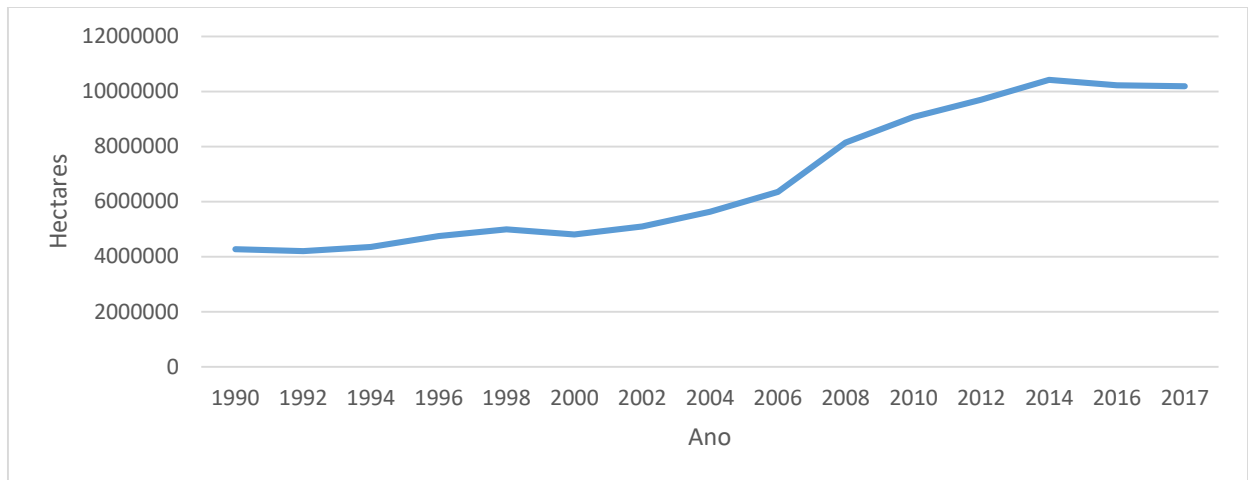
De acordo com os dados do IBGE no ano de 2016, no Brasil foram colhidas uma área total de 10.226.205 ha de cana-de-açúcar, já a safra de 2017 a área colhida teve uma retração para um total de 10.184.340 ha. Ao compararmos o Brasil com o estado de Minas Gerais, este último apresentou um crescimento expressivo da área cultivada no ano de 2016 teve um total de 10.226.205 ha de área colhida e em 2017 ocorreu uma retração para um total de 906.464 ha. Enquanto no ano 2016 a área colhida correspondeu a 24.500 ha e uma produção de 1.592.500 toneladas se no ano de 2017, no município de Ituiutaba colheu-se uma área total de 24.260 ha e apresentou uma produção de 1.690.000 toneladas de cana-de-açúcar, ocorreu uma diminuição da área colhida e teve um aumento da produtividade neste ano.

A área plantada com cana-de-açúcar no Brasil na safra de 2016/2017 foi de mais de 10 milhões de hectares, e a produção de mais de 765 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, que foram transformadas em açúcar e etanol, as principais mercadorias produzidas pelo segmento (sendo cerca de 38 milhões de toneladas de açúcar e aproximadamente 27 mil m³ de etanol), negociados tanto no mercado nacional como internacional.

Portanto, o setor sucroenergético tem expandido para grande parte do território brasileiro, sobretudo, para as áreas planas, férteis e com vasta disponibilidade hídrica, como as chapadas ou áreas elevadas do Cerrado e ocupando áreas do Agrohidronegócio, este conceito refere-se a monopolização da terra, o controle do acesso aos recursos hídricos disponíveis e a serem explorados nos aquíferos, conforme afirma Thomaz Júnior, 2014.

Ao analisarmos o gráfico 2, que retrata a área colhida de cana-de-açúcar no Brasil identificamos que entre os anos 1990 a 2006, o índice de área colhida era estável, apresentando leves oscilações de crescimento ou queda, porém, a partir deste último período, o quantitativo de área colhida elevou-se até o ano de 2014, promovido por políticas públicas que aceleraram a produção de etanol, bioenergia e/ou açúcar. Após este período, porém, o país passou por um processo de recessão e crise o que promoveu uma queda pouco significativa da área colhida em todo o território nacional.

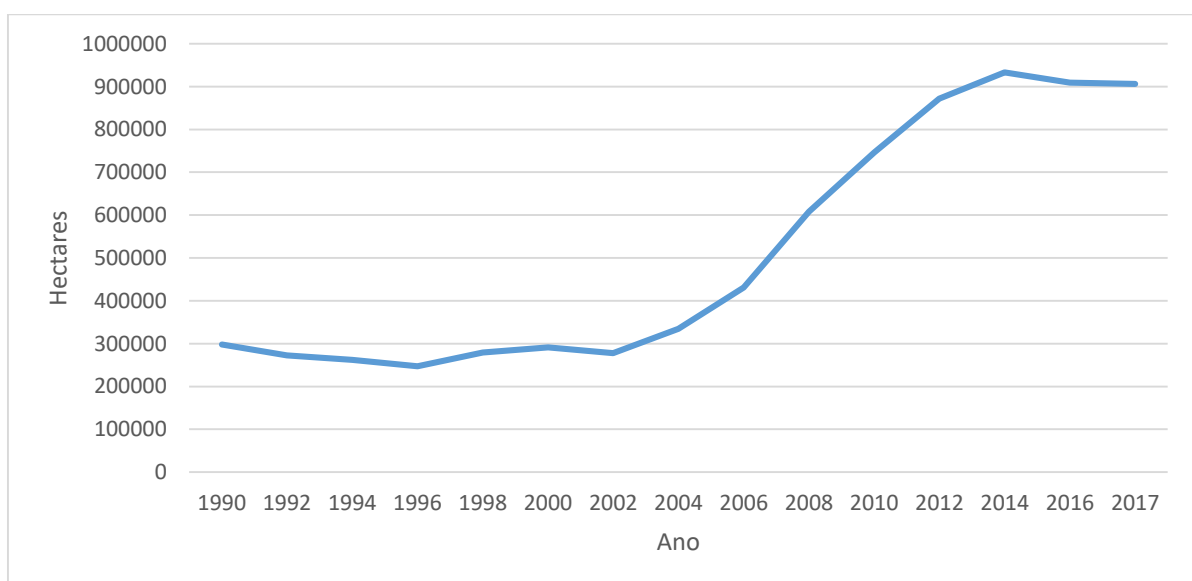
Gráfico 2 - Brasil: Área Colhida (ha) de cana-de-açúcar.



Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal 2000 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2019.

Ao avaliarmos o gráfico 3, que retrata a área colhida de cana-de-açúcar, referente ao estado de Minas Gerais, identificamos que no período de 1990 a 2002 havia uma pequena proporção de área colhida de cana-de-açúcar e após este período o estado teve uma elevação considerável de plantio desta cultura, contudo com algumas oscilações. Após 2003 até meados de 2014 houve uma aceleração da área colhida em todo o estado devido a investimentos do governo federal e estadual, após o último período em todo o território nacional e bem como no estado houve um declínio da área colhida, tal fato se deve à crise econômica instalada no país.

Gráfico 3 - Minas Gerais: Área Colhida (ha) de cana-de-açúcar.

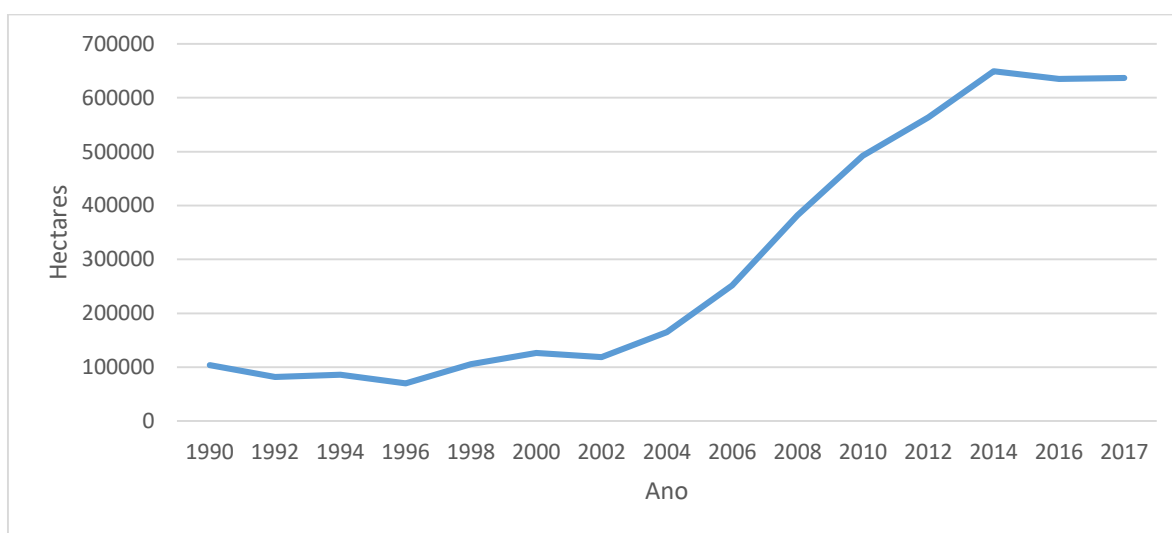


Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal 2000 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2019.

A territorialização do cultivo de cana-de-açúcar, apresentou maior expressividade a partir do ano de 2006, promovida por intensos investimentos oriundos do capital nacional junto ao BNDES e também do mercado internacional. Somente no ano de 2016 o BNDES destinou cerca de R\$ 10 milhões para as empresas do Estado de Minas Gerais, vale enfatizar que os valores correspondem a recursos disponibilizados via operações contratadas na forma direta e indireta não automática, todavia esta não é a única linha de crédito que permite às empresas do setor sucroenergético angariar recursos para financiar sua expansão, estruturação e fortalecimento.

De acordo com os dados da Produção Agrícola Municipal do IBGE a cultura da cana-de-açúcar na Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro apresentou uma pequena proporção de área colhida entre os anos de 1990 a 2001, porém no período compreendido de 2002 a 2016 ocorreu uma evolução considerável, este crescimento se deu de forma expressiva entre 2005 a 2014, pode-se observar através do gráfico 4, enquanto em 2015 e 2016 ocorreu um pequeno declínio na área colhida, podendo ser explicado pela crise econômica enfrentada pelo país, em 2017 ocorreu uma tímida elevação da área colhida na referida Mesorregião.

Gráfico 4 - Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG): Área Colhida (ha) de cana-de-açúcar.



Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal 2000 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2019.

Desta forma percebe-se que ocorreu também uma elevação significativa da produção de cana-de-açúcar na Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro que passou de 10.076.488 toneladas no ano de 2000, para 51.383.576 no ano de 2017, representando um aumento de cerca de 5,09% de produção. Como consequência da elevação da área colhida e da produção no

período em questão também foram disponibilizadas uma quantidade maior de áreas para o cultivo desta monocultura, no ano de 2000, eram utilizados 126.500 ha, enquanto no ano de 2017 ocorreu um salto para 636.872 ha de área plantada.

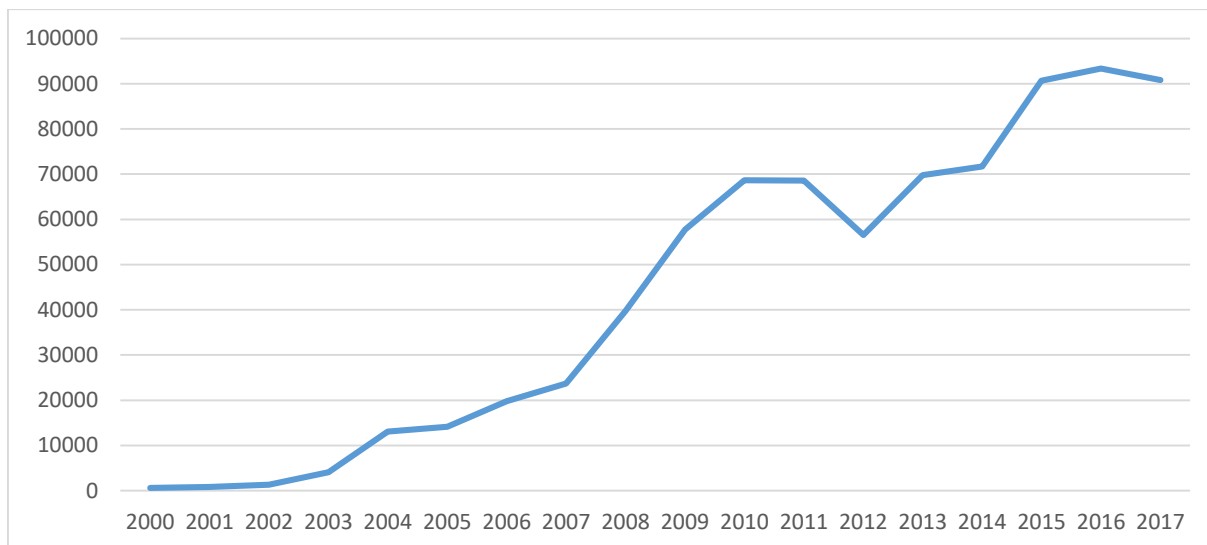
Ao considerarmos a área colhida de outras culturas na Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, no período compreendido entre 2000 a 2016, pudemos identificar que a colheita de algumas culturas foi suprimida e podemos inferir que tal fato teve correlação com o avanço do cultivo da cana-de-açúcar nessa área, entre as culturas que sofreram a diminuição estão: o abacaxi, que em 2000 possuía 12.126 ha de área colhida e em 2016 passou para 7.191 ha, o arroz foi o que apresentou o maior declínio da área colhida no ano de 2000 existiam 25.595 ha e, em 2016, 161 ha, o algodão que apresentou no primeiro período, um total de 19.472 ha e, no segundo período ocorreu uma diminuição para 4.616 ha e por fim o cultivo da mandioca que apresentou um suave declínio, em 2000 possuía 7.112 ha e em 2017 passou para 7.063 ha.

Para se ponderar tal processo ocorrido na Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, recorre-se a Thomaz Júnior, 2007:

Como já sabemos o modelo de dominação do capital, mais propriamente a comercialização de alimentos no mercado mundial, apesar de recair em somente 10% de tudo o que se produz, influi muito negativamente no que diz respeito à estrutura produtiva familiar camponesa. O modelo de produção que referencia o agronegócio está fundado no desrespeito à biodiversidade, na destruição do meio ambiente, na deturpação dos preços, na sabotagem das políticas de Reforma Agrária e, conseqüentemente, na desmobilização da sociedade e dos trabalhadores em particular, elementos centrais para a edificação da Soberania Alimentar como referência de outro projeto de sociedade. (THOMAZ JÚNIOR, 2007, p. 4).

De acordo com Thomaz Júnior (2007), os trabalhadores camponeses têm a ilusão de que devem produzir para o mercado mundial, quando poderiam produzir para satisfazer suas próprias necessidades e abastecer os mercados locais. Desta forma, decorre-se a redução de alimentos no mercado visto que os grandes agronegócios produzem em grande escala para exportação, já os alimentos consumidos no mercado interno advêm principalmente da produção de agricultores familiares, camponeses que, com o aumento da ocupação de terras pelas monoculturas, nesta região a cana-de-açúcar, perderem grande parte do território para a produção de alimentos destinada ao consumo local, portanto é pertinente analisar a área plantada, colhida de cana-de-açúcar na Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MG) do gráfico 5.

Gráfico 5 - Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MG): Área plantada, colhida (ha) de cana-de-açúcar.



Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal 2000 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2019.

Ao se comparar o cultivo da cana-de-açúcar na Microrregião Geográfica de Ituiutaba identificamos que de 1990 a 2002 havia uma pequena área colhida desta cultura. Após este período, ocorreu um crescimento muito significativo a partir do ano de 2003, pois antes deste período a Microrregião apresentava um baixo crescimento. Na análise do gráfico 5, identifica-se que no ano de 2010 a 2012 ocorreu uma acentuada queda no quantitativo da área colhida na microrregião, fato explicado pelo fechamento da unidade do grupo João Lyra, Laginha S/A- unidade Triálcool que atuava no município de Canápolis, contudo até o ano de 2016, houve um aumento do quantitativo da área de cana colhida, enquanto que em 2017 ocorreu uma pequena queda da área colhida na microrregião.

Após avaliação da área colhida de outras culturas na Microrregião Geográfica de Ituiutaba, é possível identificar, além do avanço das culturas da cana-de-açúcar e de soja, a diminuição de cultivos que foram muito importantes em décadas passadas para os municípios que fazem parte desta microrregião, entre eles está o arroz, que no ano de 2000 era colhido 1.813 ha e, em 2017, teve supressão para 10 ha. A cultura do abacaxi também apresentou declínio durante este período, passou de 104 ha para 8 ha, respectivamente, no período supracitado. Já o cultivo da mandioca teve uma retração de 557 ha para 45 ha. A área colhida do milho teve uma retração, passou de 24.827 ha para 8.500 ha, enquanto o cultivo do algodão desapareceu ao longo do tempo, no ano de 2000 havia 5.118 ha e, no ano de 2012, não houve área plantada desta cultura, conforme é apresentado na tabela 1.

Tabela 1 - Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MG): culturas de abacaxi, arroz, algodão, feijão, mandioca e milho

	Abacaxi	Arroz	Algodão	Feijão	Mandioca	Milho
2000	104	1813	5118	0	557	24827
2002	28	723	4787	50	700	15685
2004	58	560	3271	46	686	18800
2006	40	300	200	0	510	20790
2008	29	316	0	25	483	19713
2010	10	107	227	225	343	8280
2012	11	111	0	239	163	15730
2014	4	53	0	0	196	25430
2016	2	28	0	32	171	19075
2017	8	10	0	10	45	8500

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal 2000 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2018.

Conclui-se que, com o aumento do cultivo da cana-de-açúcar e da soja, outras culturas passaram a ser suprimidas dando lugar a estas monoculturas, fato que pode ser comprovado quando se analisa atentamente a tabela 1 referente ao período de expansão destas monoculturas, inversamente proporcional a queda de produção das outras culturas mencionadas.

Nessa perspectiva, foi com a instalação de empreendimentos do setor sucroenergético em Ituiutaba desde 1990 que ocorreu a expansão e territorialização da cultura cana-de-açúcar, com a presença de empresas do setor que, até o ano de 2012, eram atraídos milhares de trabalhadores migrantes para trabalhar especialmente no corte da cana. Entretanto, no ano de 2012, ocorreu o fechamento da unidade do grupo João Lyra Laginha S/A- unidade Triálcool que acarretou o desemprego em massa dos trabalhadores e a supressão dos direitos trabalhistas.

Tal unidade produtiva empregou o uso da mecanização no corte da cana-de-açúcar, em que o homem é substituído pela máquina. Conforme ressalta Antunes (2007), ao mesmo tempo em que o capital reduz o trabalho vivo em trabalho morto, este recorre cada vez mais às formas precarizadas e intensificadas de exploração do trabalho, a qual se torna ainda mais fundamental para a realização de seu ciclo reprodutivo, num mundo onde a competitividade é a garantia de sobrevivência das empresas capitalistas. (ANTUNES, 2007, p. 120).

Diante dessa perspectiva, identifica-se que o setor sucroenergético de Ituiutaba utiliza-se dos mecanismos de exploração das relações de trabalho e dos recursos naturais através do controle do território, das terras planas e dos rios e córregos no entorno do empreendimento do setor sucroenergético, promovendo a expropriação das comunidades rurais, em especial

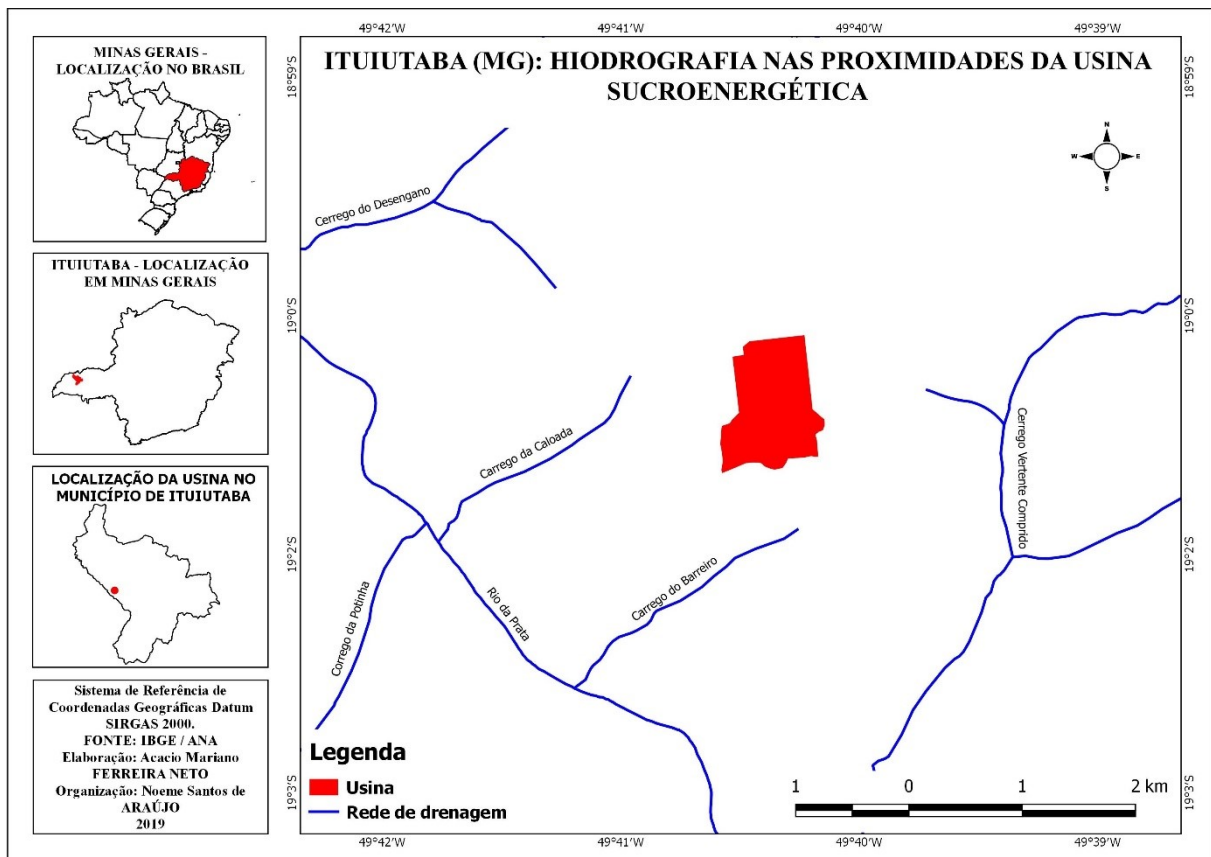
pequenos produtores rurais, conforme afirmou o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais de Ituiutaba durante a realização da entrevista.

O mapa 2 revela o processo de territorialização da cultura da cana-de-açúcar em Ituiutaba (MG), em que terras férteis e planas ao longo de cursos hídricos são dominadas pela indústria sucroenergética, dando origem ao agrohidronegócio. Thomaz Júnior (2017), entende que

o capital, quando busca terras planas, férteis, com logística favorável, também requer disponibilidade hídrica e expropria populações camponesas, tradicionais e originárias. Assim, seja superficial, seja de aquíferos, a água está no centro das disputas e conflitos territoriais.” (THOMAZ JÚNIOR, 2017, p. 1).

Esse processo é parte constituinte da reorganizações do capital, a nível global marcadas pela intensa extração dos recursos naturais, portanto os recursos hídricos tornam-se pontos estratégicos de utilização na produção da cana-de-açúcar, seja ela encontrada na parte superficial, ou seja, nos aquíferos, pautadas pela intensa mecanização nos processos de produção, fato que se justifica a escolha de terras planas.

Mapa 2 - Ituiutaba (MG): Hidrografia nas proximidades da usina sucroenergética



Fonte: IBGE/ANA, 2000. Organização: ARAÚJO, Noeme Santos de, 2019.

O empreendimento do setor sucroenergético que faz parte deste estudo instalou-se no município de Ituiutaba em 2008. Situa-se em uma localização estratégica, visto que em sua proximidade encontram-se diversos recursos hídricos que fazem parte de uma micro bacia hidrográfica do Rio da Prata, composta por córregos e rio principal que favorecem o processo de irrigação das lavouras de cana-de-açúcar, além de suprir a demanda de água no empreendimento para as funções industriais.

Mediante relato de trabalhadores, o empreendimento do setor sucroenergético conta também com água proveniente da perfuração de poços artesianos que captam a água do subsolo, já que a região escolhida para implantação dispõe de água superficial bem como subterrânea em abundância, além de terras planas, portanto, suscetíveis a introdução da mecanização. Thomaz Júnior (2017, p. 5), destaca que “os exemplos das disputas por território que revelam o conteúdo e os significados do processo expansionista e concentrador do agrohidronegócio, em geral.”

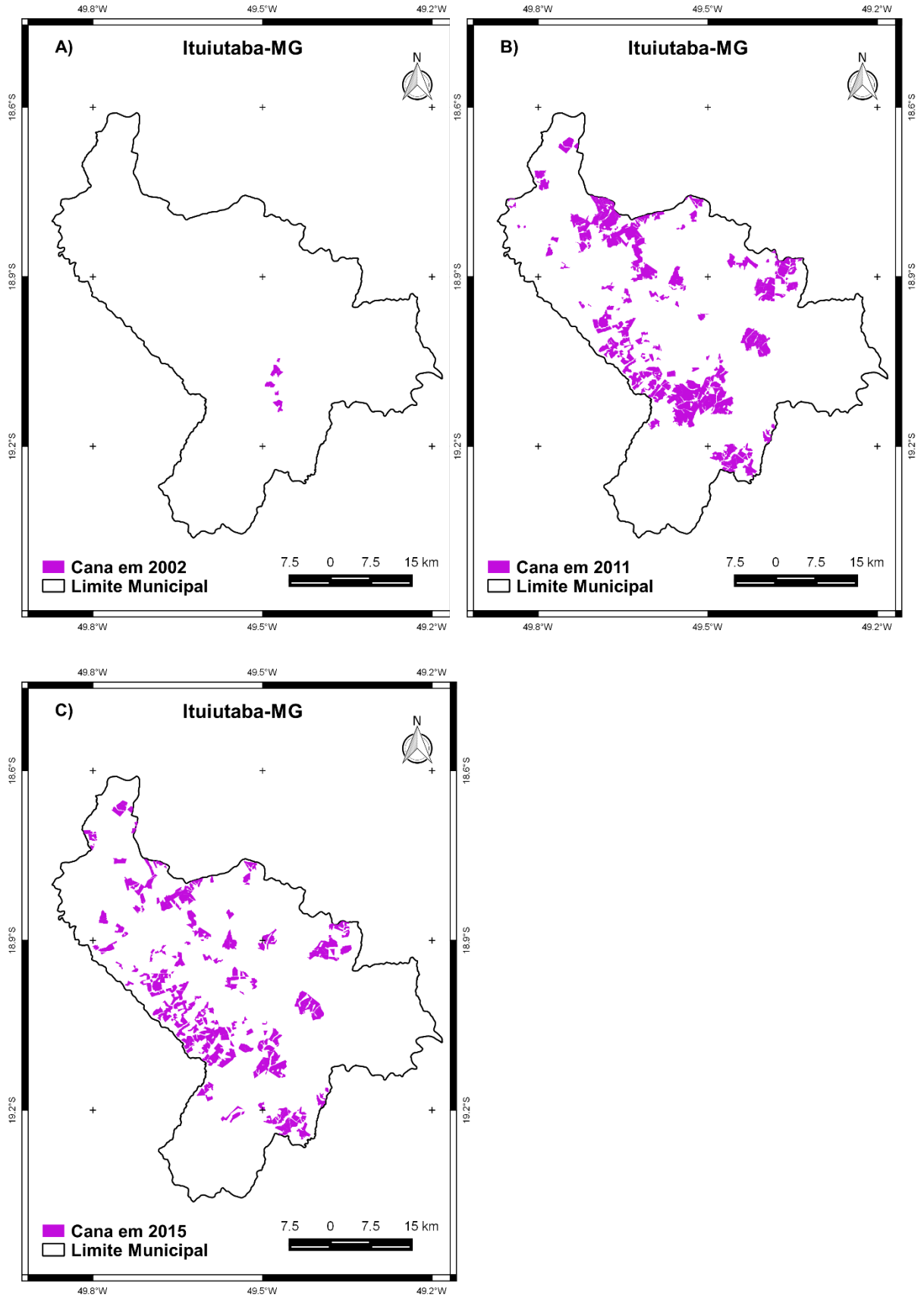
O empreendimento estudado apresenta prevalência dos processos de mecanização, do plantio ao corte da cana-de-açúcar, aliados à utilização de inseticidas pulverizados por tratores ou aviões nos canaviais como forma de controle das pragas. Thomaz Júnior (2017), demonstra que essas técnicas utilizadas pelo agrohidronegócio promovem adoecimentos principalmente de cunho psíquico.

Identifica-se que, antes da instalação do empreendimento do setor sucroenergético em Ituiutaba, eram destinadas poucas áreas para o cultivo da monocultura, conforme verifica-se no mapa 3 (a) que, em 2002, havia um único empreendimento que captava a cana-de-açúcar de Ituiutaba para utilizar no processo de produção de açúcar e álcool que era a unidade do grupo João Lyra Laginha S/A- unidade Triálcool.

A área com os primeiros resquícios de plantio de cana-de-açúcar que havia em 2002, remete a um espaço próximo à instalação do empreendimento do setor sucroenergético, objeto de análise deste estudo. Observar-se que ao longo dos anos essa área de cultivo teve uma expansão em direção ao município de Capinópolis e Canápolis, municípios que apresentam uma elevada fertilidade de solo e vasta hidrografia.

Todavia, em 2008 instalou-se no município de Ituiutaba o empreendimento da CNAA que promoveu a territorialização da cana-de-açúcar pelo município, conforme mapa 3 (b), novas áreas passaram a ser destinadas ao plantio da cana, tomando lugar de áreas que anteriormente eram destinadas a pastagem ou ao cultivo de alimentos.

Mapa 3 - Ituiutaba (MG): Expansão da cana-de-açúcar de 2002 - 2015



Fonte: Dias et. al., 2017.

No primeiro momento de sua instalação, as terras eram adquiridas pelo empreendimento, com o tempo, passaram a ser arrendadas e o pagamento é feito por produtividade da cana que foi cultivada. O empreendimento utiliza a modalidade de arrendamento visto que pode expandir a área cultivada sem a necessidade de retenção de capital com a compra da terra.

Dessa maneira, nos custos de produção do álcool e do açúcar, a renda da terra é um elemento socioeconômico importante para o setor, mediante a este fator os usineiros passaram a reverter os recursos gastos com a aquisição de terras para aplicar na aquisição de equipamentos e insumos agrícolas. Mediante entrevista com o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, conclui-se que o processo de territorialização “vem obrigando os pequenos proprietários rurais a arrendar suas terras para o empreendimento, pois é pago um valor muito alto.”

A partir da leitura do mapa 3 (c), conclui-se que, ao longo dos anos efetivou-se a territorialização do cultivo de cana-de-açúcar no município de Ituiutaba, devido à injeção de recursos do capital internacional, com intensa mecanização, fato que justifica sua rápida expansão por todo o município de Ituiutaba, terras anteriormente utilizadas para a agricultura familiar e pecuária passaram a ser arrendadas para o cultivo da monocultura.

Mediante entrevista com o presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, comprova-se que o cultivo da cana-de-açúcar impactou no cultivo de outras culturas que eram produzidas no município de Ituiutaba, haja vista que os pequenos proprietários rurais arrendam suas terras, bem como o empreendimento utiliza inseticidas nos canaviais e isso ocasionou nas propriedades próximas a diminuição de gêneros alimentícios cultivados devido à deriva de veneno. O presidente do sindicato nos informou ainda que essa é uma das maiores reclamações de moradores próximos aos canaviais.

Vale enfatizar que, a expansão da área de cultivo de cana-de-açúcar deve-se também à expansão de políticas públicas, voltadas à concessão de crédito aos empreendimentos do setor sucroenergético, bem como a internacionalização de capitais, promovida mediante a aquisição ou fusão dos empreendimentos por capital estrangeiro, fato ocorrido como o empreendimento objeto de nossa análise.

O “boom” da expansão canavieira afeta principalmente as áreas de cerrado, pois com a concessão de licenças ambientais novas áreas são desmatadas. Em uma das entrevistas, um dos trabalhadores relatou “que o empreendimento marca as árvores que não serão arrancadas, porém durante a noite algumas delas são derrubadas e enterradas em valas profundas no meio do canavial”.

Sabe-se que o setor sucroenergético tem o discurso de ser “ambientalmente correto”, contudo, a partir do relato do trabalhador, identifica-se o crime ambiental que é cometido pelo empreendimento, ou seja, táticas articuladas para evitar problemas com a legislação ambiental são utilizadas pela empresa, pois as multas são elevadas e, em contrapartida, ao enterrar as árvores, o empreendimento libera uma área maior para o cultivo de cana-de-açúcar.

Ao longo do período analisado neste estudo, o município teve uma expansão de cana-de-açúcar. Para corroborar tal fato, procurou-se os dados do IBGE com o intuito de verificar em qual período este “boom” de crescimento ocorreu. Os dados levantados são referentes a área plantada - ha, área colhida - ha e da quantidade produzida - t de cana-de-açúcar ao longo dos anos no município de Ituiutaba (MG), conforme registro na tabela 2.

Tabela 2 - Ituiutaba: Área plantada (ha), colhida (ha) e quantidade produzida (t) de cana-de-açúcar.

Ano	Área Plantada (ha)	Área Colhida (ha)	Quantidade Produzida (t)
2000	500	500	35.000
2005	6700	6700	502.500
2010	24.000	24.000	1.680.000
2011	24.000	24.000	1.680.000
2012	20.100	16.080	1.246.200
2013	21.000	21.000	1.302.000
2014	24.000	18.000	1.080.000
2015	28.000	22.000	1.430.000
2016	26.000	24.500	1.592.500
2017	24.260	26.000	1.690.000

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006 e Produção Agrícola Municipal 2000 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2018.

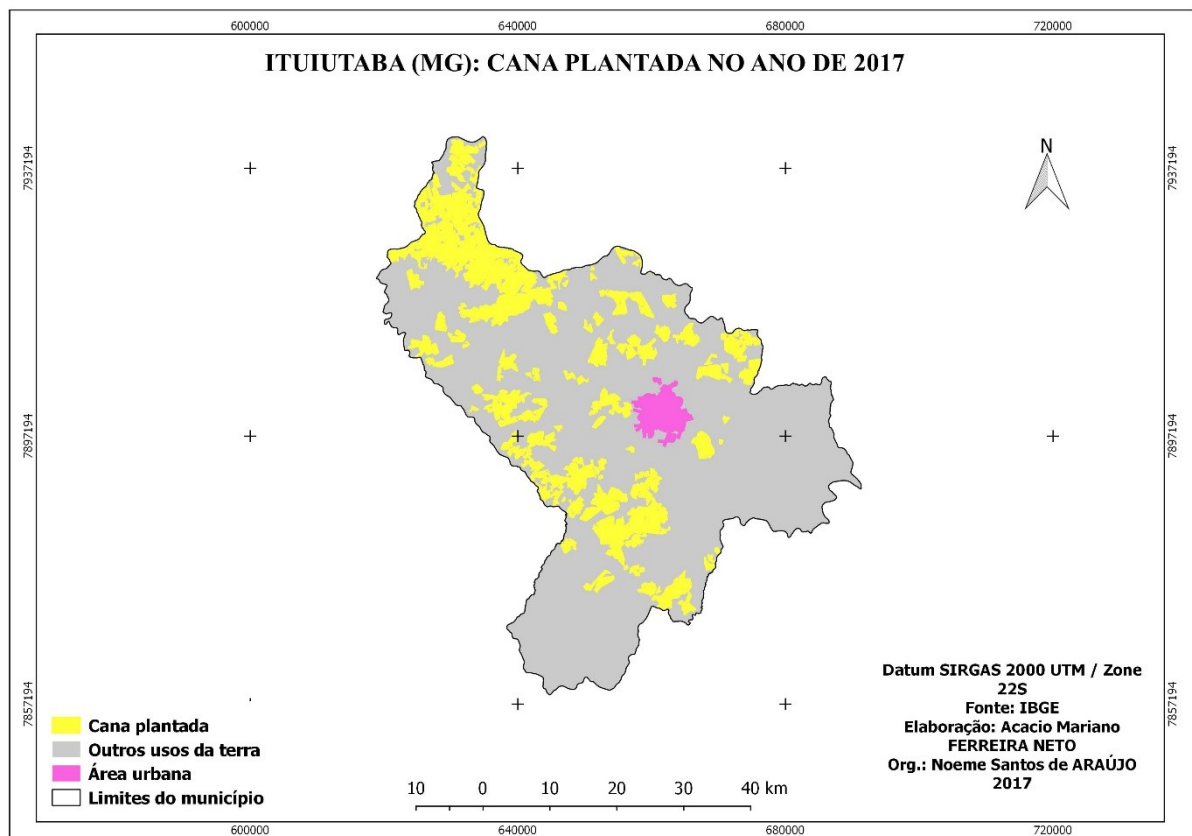
A partir dos dados supracitados, observa-se que, no ano de 2000, havia uma tímida produção desta monocultura no município de Ituiutaba, porém após o ano de 2010, com a introdução de um novo empreendimento do setor sucroenergético assentado neste município desde 2008, ocorreu um salto de 6.700 ha em 2005 para 24.000 ha em 2010 e em 2016 ocorreu uma elevação para 26.000 ha de área plantada, já em 2017 ocorreu uma queda da área plantada para 24.260 ha.

A quantidade produzida de cana-de-açúcar no município de Ituiutaba foi elevada até meados de 2011, após esta data ocorreu uma queda expressiva, pois neste período houve também diminuição da área plantada e da área colhida respectivamente. Vale ressaltar que

nesse período ocorreu a falência do grupo João Lyra Laginha S/A- unidade Triálcool que atuava no município. A ascensão retornou em 2013 e produziu um total de 1.302.000 t, já em 2015 houve um salto de produtividade para 1.430.000 t de cana-de-açúcar e, em 2016, não foi diferente, a produtividade também cresceu para 1.592.500 t, já em 2017 ocorreu uma maior produtividade com um total de 1.690.000 t, demonstrando que maiores áreas territoriais passaram a ser utilizadas para o cultivo desta monocultura.

Nota-se que nos últimos anos analisados o município de Ituiutaba (MG) teve um aumento expressivo das áreas plantadas de cana-de-açúcar, criando uma paisagem de canaviais, remodelando a paisagem que existia anteriormente, pois áreas que ainda não havia cultivo de cana-de-açúcar passaram a ser introduzidas. Ao se observar a evolução dos mapas 3 e 4, nota-se que, na divisa com o município de Capinópolis, teve maior expansão desta monocultura, visto que este município apresenta terras férteis e uma grande disponibilidade de água, comprovando a formação do agrohidronegócio exposta por Thomaz Júnior, 2017.

Mapa 4 - Ituiutaba (MG): Cana plantada no ano de 2017



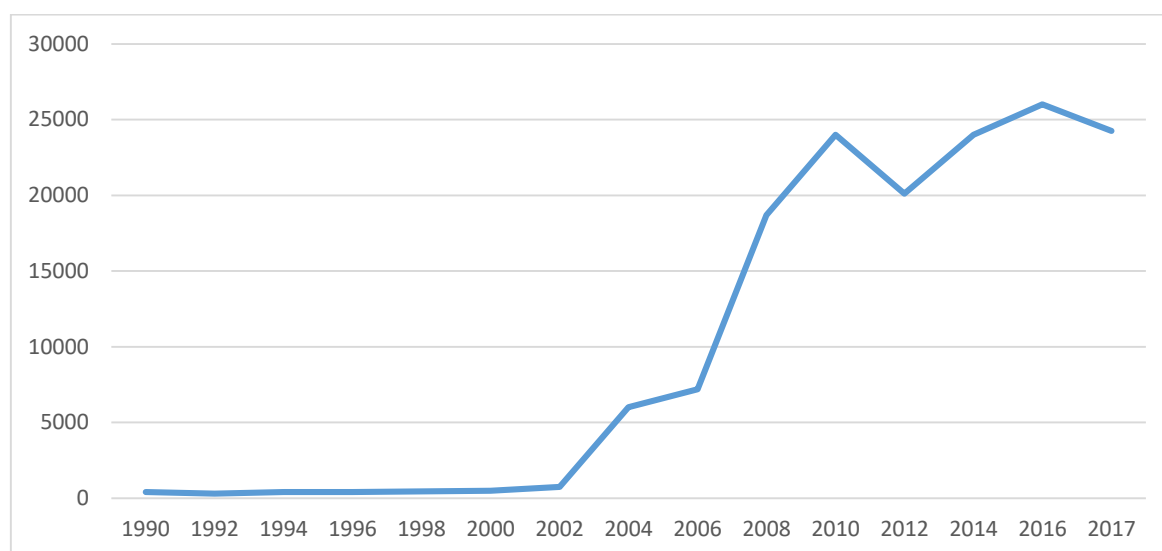
Fonte: IBGE, 2000. Organização: ARAÚJO, Noeme Santos de, 2017.

A partir da leitura do mapa acima, verifica-se a área plantada de cana-de-açúcar no município de Ituiutaba, entre o período de 1990 a 2017. Conforme gráfico 6, é possível

identificar que havia até meados dos anos 2000 uma pequena quantidade de terras que eram disponibilizadas para o plantio desta monocultura, porém, a partir de 2002, houve um expressivo aumento da área plantada de cana, que pode ser compreendido pela área antes utilizada pelo grupo João Lyra Laginha S/A- unidade Triálcool, porém, após 2008, ocorreu um salto de área plantada, fato que pode ser explicado através da inserção da CNAA.

Entre 2010 e 2012, apenas, ocorreu uma queda da área plantada, este fato pode ser justificado, pela falência do Grupo João Lyra e fechamento das empresas do grupo na região no ano de 2012. Já no ano de 2013, houve uma ascensão da área cultivada e, até o ano de 2016, apresentando constante crescimento e expansão, conforme verifica-se no gráfico 6.

Gráfico 6 - Ituiutaba (MG): Área plantada (ha) de cana-de-açúcar no município.



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006.
Produção Agrícola Municipal 1990 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2019.

Identifica-se no gráfico supracitado uma ligeira queda da área plantada referente a safra 2016/2017, sendo que um fatores que acarretaram a diminuição da área cultivada foi a crise financeira e econômica enfrentada pelo Brasil neste período e, com isso, um decréscimo de investimentos disponibilizados ao setor pelo governo nacional e o processo de renovação dos canaviais. Contudo, diante da análise, é possível identificar que este setor está em constante ascensão, apenas apresentou-se uma leve queda em área plantada de cana-de-açúcar no período em destaque.

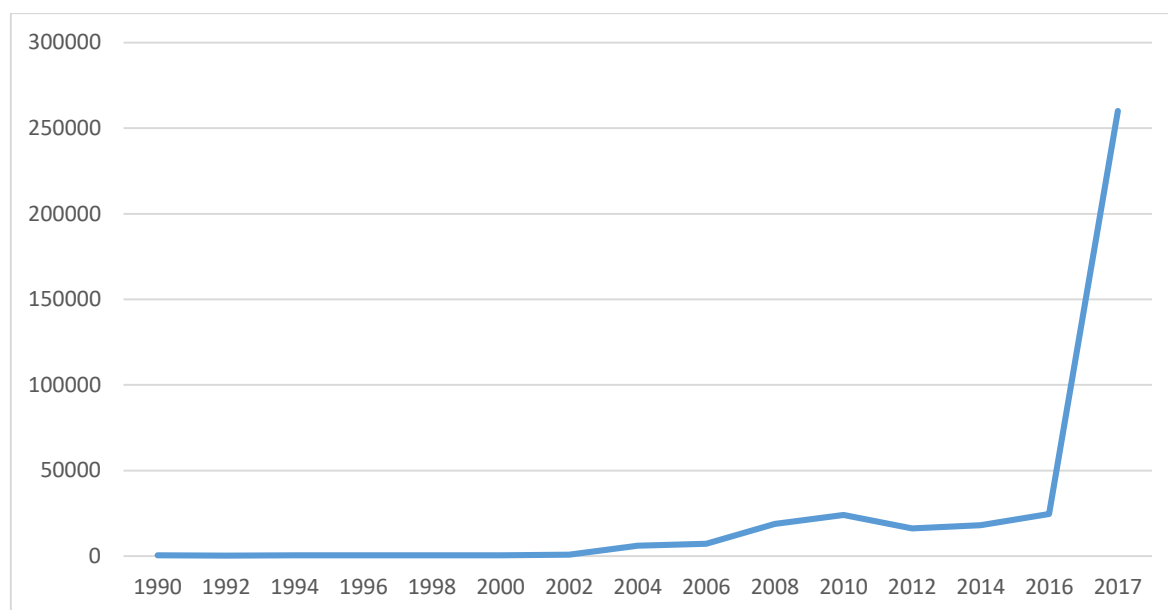
Comparando a área plantada, gráfico 6, com a área colhida, gráfico 7, identifica-se a ascensão das duas, porém, nos períodos de 1990 a 2002. Em 2010 havia a presença de uma pequena quantidade de área plantada e colhida. Já no ano de 2011 manteve-se no mesmo

patamar, contudo em 2012 houve uma queda expressiva de área plantada e cultivada, devido à falência da usina Triálcool.

A partir dos gráficos supracitados, pode-se identificar que, a partir de 2013, ocorreu um aumento das áreas plantadas, bem como das áreas colhidas, entretanto em 2014 sobreveio uma diminuição de área colhida e, logo após o ano de 2015, passou a ter ascensão, este fato pode ser compreendido, pois, segundo informações obtidas junto aos trabalhadores do setor sucroenergético, em 2014 o empreendimento colheu lavouras velhas e, portanto, obteve um rendimento menor quanto à área colhida.

Ademais, é preciso ressaltar que por detrás do total da área colhida existem trabalhadores que laboram em jornadas intensas e extensas, pressionados pelo cumprimento de metas de produtividade, pelo controle de consumo de combustível, pela conservação e manutenção de equipamentos, pressionados e com medo do desemprego frente a alta rotatividade de trabalhadores do setor.

Gráfico 7 - Ituiutaba (MG): Área colhida (ha) de cana-de-açúcar no município.



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006.
Produção Agrícola Municipal 1990 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2019.

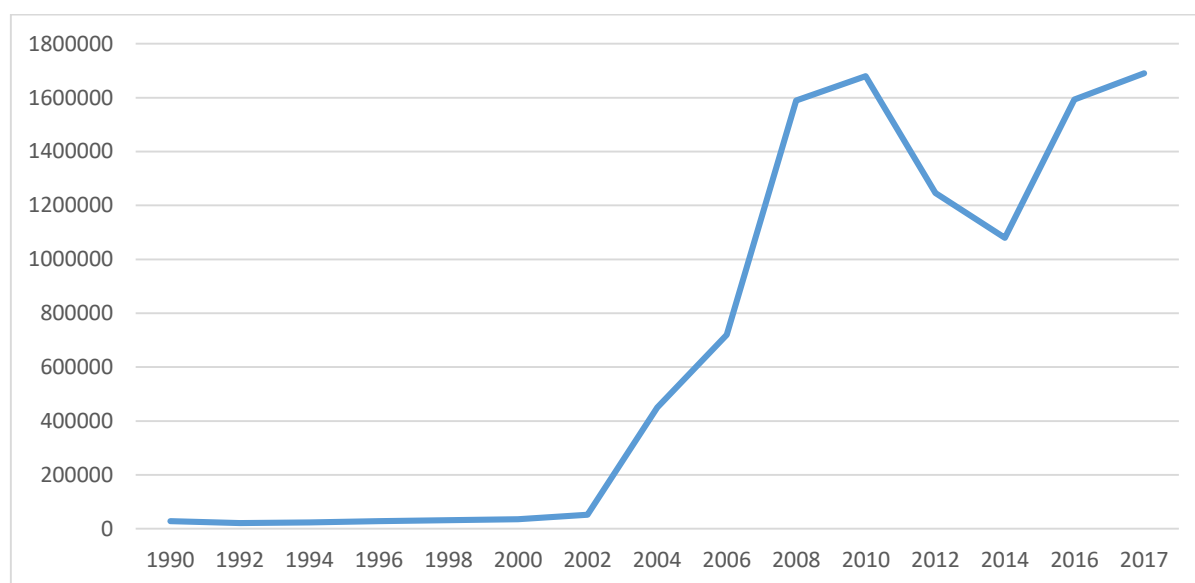
A produção de cana-de-açúcar no município de Ituiutaba foi irrisória entre o período de 1990 a 2002, bem como o cultivo desta cultura, contudo entre os anos de 2002 até meados de 2011 foi elevada. Após ocorreu uma queda expressiva da produção. Porém, ao analisarmos os gráficos 6 e 7 percebemos que neste período houve também diminuição da área plantada e da área colhida respectivamente, retornando a ascensão em 2013. Entretanto no ano de 2014,

ocorreu uma diminuição da área colhida e da produção de cana, gráfico 7 e 8 respectivamente. Todavia, a partir de 2015 houve o aumento da área plantada, da área colhida e da produtividade, mantendo-se em ascensão.

Ao longo da safra 2016/2017, houve uma diminuição da área plantada de cana-de-açúcar, contudo neste mesmo período a produção de cana-de-açúcar no município de Ituiutaba manteve-se em patamares elevados, tal fato se deve a utilização de cultivares de cana-de-açúcar que promovem maior produtividade, acompanhados por novas formas de organização e controle do processo de produção e trabalho, que na realidade têm agravado o processo de exploração, a exposição dos trabalhadores aos riscos e, conseqüentemente, agravos à saúde dos trabalhadores inseridos neste setor.

É oportuno ressaltar que no município de Ituiutaba o cultivo de cana-de-açúcar passou a expandir de forma mais intensa desde os anos de 2006, quando a referida monocultura passou a agregar altos índices de mecanização, uma vez que, anteriormente, o cultivo de cana-de-açúcar utilizava-se de uma parte do trabalho manual, seja no plantio ou na colheita.

Gráfico 8 - Ituiutaba (MG): Produção (t) de cana-de-açúcar no município de Ituiutaba (MG).



Fonte: IBGE – Censos Agropecuários 2006.
Produção Agrícola Municipal 1990 - 2017.
Org. ARAÚJO, N. S., 2019.

Dados obtidos junto ao demonstrativo financeiro do ano de 2016 da única empresa atuante no município de Ituiutaba demonstram que o empreendimento efetuou o plantio de 10.265 ha de cana-de-açúcar em 2014 e cerca de 33.813 ha no ano de 2015, atingindo nestes dois anos uma moagem de 2.344.000 t de cana-de-açúcar, representando cerca de 94% da capacidade instalada. Os dados obtidos a partir da fonte IBGE demonstraram que no ano de

2015, no município de Ituiutaba foi produzida uma quantidade menor, perfazendo um total de 1.430.000 t de cana-de-açúcar.

Nota-se que nos últimos anos, o município de Ituiutaba (MG) teve um aumento expressivo das áreas plantada e colhida de cana-de-açúcar, criando uma paisagem de canaviais no entorno do município e remodelando a paisagem que existia anteriormente, visto que essa monocultura suprimiu o cultivo de arroz, milho, mandioca, propiciou o desaparecimento das culturas de algodão e feijão que até meados de 2010 eram de relativa expressividade. Portanto faz-se necessário, por conseguinte, analisarmos as relações de trabalho no setor sucroenergético e a precarização do trabalho no município de Ituiutaba.

3. AS RELAÇÕES DE TRABALHO NO SETOR SUCROENERGÉTICO E A PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO.

Nesta seção, abordar-se-ão bases teóricas e conceituais da Geografia do Trabalho e que se constituem no pilar de sustentação desta pesquisa. Será feito um resgate da Geografia do Trabalho, para tanto o aporte teórico dos seguintes autores será necessário: Marx (1982), Thomaz Júnior (2002, 2004, 2009, 2011a, 2013), Moreira (2004, 2010), Santos (2009), Antunes (2007, 2010, 2015), Alves (2000, 2007), Perpétua (2016) e Heck (2017).

Enveredaremos sobre a Geografia do Trabalho no século XXI e as transformações oriundas do processo de mecanização e seus impactos à classe trabalhadora, bem como os efeitos da superexploração das relações trabalhistas, consequência do processo de reestruturação produtiva do capital e que é utilizado em práticas diárias nas relações de trabalho.

Identificamos a precarização das relações de trabalho do setor sucroenergético de Ituiutaba por meio de entrevistas obtidas junto aos trabalhadores deste setor, bem como apresentamos as etapas do processo de produção e industrialização da cana-de-açúcar no processo de mecanização e as técnicas utilizadas pelo capital para a produção incessante da mais-valia.

Vários são os argumentos encontrados de que o setor sucroenergético gera uma vultosa quantidade de empregos. Dessa forma, antes de mergulharmos nas transformações atuais do Capitalismo, faz-se necessário compreender os conceitos da Geografia do Trabalho de precarização tratados ao longo deste e sobretudo entendermos os artifícios que o capital se apropria para gerar a precarização do trabalhador.

3.1 A Geografia do Trabalho e suas concepções.

A Geografia do Trabalho se põe em cena para desvelar a realidade vivida no âmbito do trabalho pela sociedade. Ela pode ser compreendida utilizando-se das diferentes manifestações do homem com o meio (assalariado, autônomo, informal, domiciliar, terceirizado, etc.), suas discussões não se limitam ao imediato e ao visível.

Na Geografia do Trabalho, aliam-se conceitos de outras áreas do conhecimento, tais como Sociologia, Economia e Filosofia com intuito de compreender as questões que envolvem o “mundo do trabalho”, especialmente no que diz respeito à precarização das relações de trabalho. Opta-se aqui pela análise de Thomaz Júnior (2002), para reflexões sobre

o conceito da Geografia do Trabalho, visto que sua forma de entender a relação entre a sociedade e natureza explicita o que é entendido no âmbito da Geografia do Trabalho. Thomaz Júnior (2002, p. 41), entende que a Geografia do Trabalho é “como uma expressão de uma relação metabólica entre o ser social e a natureza, sendo que nesse seu ir ou em seu vir a ser está inscrita a intenção ontologicamente ligada ao processo de humanização do homem”.

A Geografia do Trabalho, enfim, coloca o pesquisador atento às investigações e ao debate teórico, bem como as relações entre sociedade e natureza, verifica-se que o homem ao mesmo tempo modifica a natureza e a si mesmo. Entende-se, assim, que “Trabalho” é toda e qualquer atividade realizada por homens e mulheres a fim de produzir bens materiais e imateriais, necessárias à sua sobrevivência.

Não poderia iniciar esta seção sem falar das contribuições de Marx para a Geografia do Trabalho. Marx (1982), compreende que o trabalho é antes de mais nada um processo entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Toda atividade de trabalho é orientada a partir de uma finalidade, que é a produção de valores de uso, desta forma sendo fundamental para a subsistência humana. Assim, toda atividade de trabalho realizada pelo homem tem como resultado a habilidade imaginativa do trabalhador antes de sua concretização, tem-se então uma ação direcionada à produção a partir de recursos naturais, contudo uma vontade orientada a um fim, que é de satisfazer as suas próprias necessidades.

Na conjuntura atual, a Geografia do Trabalho surge para identificar as marcas territoriais deixadas a partir da subordinação do trabalho ao capital, bem como sua atuação e os efeitos negativos à vida dos trabalhadores, tais como a precarização e os problemas de saúde oriundos da superexploração.

Nesse viés o homem através da sua força de trabalho se apropria do meio transformando-o, através do saber convertido em técnica e conhecimento. As formas de trabalho propiciam ao trabalhador a satisfação do desejo de consumo, assim o capital concretiza o discurso de emprego e, por sua vez, gera o consumismo.

Conforme adverte Thomaz Júnior (2011a, p. 308), “as marcas territoriais do trabalho e seus significados topológicos na sociedade em que vivemos, apreender os significados e sentidos do trabalho, no seio da classe trabalhadora”, esses são os interesses de todos os pesquisadores que se embrenham por esta área.

O capitalista com seu papel de transformar os recursos encontrados na natureza por meio da força de trabalho dos trabalhadores promove a construção de “novos” produtos, os

direciona a venda como troca de valores, desta forma subordina os valores de uso aos valores de troca, tais como produção, subordinação e concretização.

Para tanto, o aporte teórico de Moreira (2004, p. 29), é importante para subsidiar ainda mais o entendimento da relação do homem com o meio e as alterações provocadas pelo homem destinadas à sua subsistência. “O trabalho é essa atividade de transformação da natureza em meios de subsistência e de produção de novos meios sempre repetidamente.”

Como metáfora desse processo de transformação da natureza, há o exemplo da abelha que se apropria das formas mais arcaicas para desenvolver o seu trabalho, enquanto compara-se o trabalho executado pelo ser humano, através do desenvolvimento de técnicas apropriadas no decorrer do tempo histórico, este último exemplo demonstra a subordinação do homem ao capital e às tecnologias ao longo dos tempos.

Em Marx (1982), é reconhecida a diferenciação entre a melhor abelha e o pior arquiteto, compreende-se com esta alegoria que a abelha realiza seu trabalho por séculos da mesma forma, enquanto o homem utiliza-se das mudanças ocorridas no meio para o aperfeiçoamento das técnicas e, por fim, proporciona intensas mudanças no território que se apropria, haja vista que o ser humano é um ser pensante, enquanto que a abelha é um animal irracional. O valor pago pelo trabalho executado, como o de todas as mercadorias, é determinado a partir do tempo de trabalho gasto para realizar determinada produção, desta forma, ele se destina à aquisição de produtos para a subsistência do trabalhador, com o objetivo de promover a manutenção de sua força de trabalho.

O processo de reestruturação produtiva do capital tem produzido efeitos prejudiciais aos trabalhadores assalariados, já que muitos têm suas condições de trabalho precarizadas ao cumprirem sua jornada de trabalho extenuantes com pouco tempo para descanso, além de direitos trabalhistas subtraídos, tudo em nome do crescimento e desenvolvimento. (ALVES; ANTUNES, 2007).

Partindo desse pressuposto, compreende-se que as relações de trabalho estão voltadas à superexploração de mão de obra, obedecendo os princípios do capital e da acumulação de riquezas, dessa forma entender o processo que envolve o capital x trabalho faz com que se analise o território e o espaço ao qual estes trabalhadores estão inseridos, buscando desvendar as manifestações territoriais do processo de trabalho.

Marx (1982), revela que, do ponto de vista social, a classe trabalhadora, mesmo à margem de ter acesso ao produto imediato de trabalho, é um acessório do capital. Já que é a partir do seu labor que ele reproduz o capital, que é voltado para a acumulação de riquezas por parte do capitalista, gerando a riqueza alheia.

Desta forma, o trabalhador é um instrumento nas mãos dos capitalistas para produzir riquezas. Assim, os capitalistas criam condições para forçar o trabalhador a vender sua força de trabalho. Todavia, o trabalhador passa por um processo de alienação, visto que o produto do seu trabalho não lhe pertence.

Na concepção de Thomaz Júnior (2009), sobre os intuitos da Geografia do Trabalho: “(...) é entendida como uma tomada de posição, crítica e contundente, em relação ao metabolismo social do capital e, conseqüentemente, como recurso de ‘leitura’ do trabalho e da classe trabalhadora.” (THOMAZ JÚNIOR, 2009, p. 91). Desta forma, o enfoque das análises, nesta dissertação, é nos sujeitos da pesquisa: os trabalhadores e as ações de alienação e precarização impostas a eles. Sabe-se que não há relação de trabalho sem que existam os sujeitos, desta forma faz-se necessário desvendar a contradição capital x trabalho e os diversos atores que os envolvem.

O estudo da Geografia do Trabalho deve ser conduzida pela razão ontológica do ser social que age e transforma o espaço em que vive, a natureza e a si próprio. O trabalho é característica marcante na sociabilidade humana, é através dele que mesmo com a superação do capitalismo continuará desenvolvendo coisas que são úteis à sociedade e à própria sobrevivência humana.

Thomaz Júnior (2009), salienta que o trabalho tem na sua natureza ontológica um caráter claramente transitório, pois é nela que há uma inter-relação entre homem-sociedade-natureza. É possível perceber, com isso, que o homem age, através do trabalho, alterando a natureza e recriando a sociedade, portanto o trabalho é decisivo na vida do homem e a apropriação da natureza é necessária para que ocorra a vida em sociedade.

Portanto, a Geografia do Trabalho é importante para se entender as inter-relações que ocorrem na sociedade, devendo-se analisar o processo histórico através dos valores de uso e dos valores de troca, dentro de uma rede de relações hierárquicas. Thomaz Júnior (2004), ao refletir sobre a Geografia do Trabalho, entende que ela deve chamar para si a tarefa de apreender o mundo do trabalho através do espaço geográfico, entendido, pois, como uma das características do fenômeno, e da rede de relações categoriais/teóricas/escalares.

Diante dessa conjuntura, a Geografia do Trabalho deve-se pautar na análise do interior das contradições vigentes na relação capital x trabalho que reproduz o espaço e o território, estes espaços são apropriados pelo capital que utilizam dos mesmos como forma de acumulação e reprodução de riquezas. Sobre a Geografia do Trabalho, Thomaz Júnior (2009), afirma: “[...] é entendida como uma tomada de posição, crítica e contundente, em relação ao

metabolismo social do capital e, conseqüentemente, como recurso de ‘leitura’ do trabalho e da classe trabalhadora.” (THOMAZ JÚNIOR, 2009, p. 91).

Entretanto, faz-se necessário explicar a terminologia utilizada no presente trabalho “precarização das relações de trabalho” adotada neste estudo. De acordo com Santos (2009, p. 58), “a precarização é um processo social que atinge o mundo do trabalho e que tem seus efeitos múltiplos ao longo do desdobramento do processo de reestruturação produtiva do capital”.

Assim, pauta-se, nesta pesquisa, na análise do processo de precarização das relações de trabalho, pois é por meio do metabolismo social do capital que ela impera na vida do trabalhador, promovendo a captura da subjetividade operária, ao qual a força de trabalho é uma mercadoria, promovendo maior produtividade da classe trabalhadora que por sua vez é explorada.

De acordo com Santos (2009, p. 58), a precariedade é condição histórico-ontológica da força de trabalho como mercadoria. Esse modelo foi desenvolvido pela globalização e tem privilegiado o crescimento do capital em detrimento das relações de trabalho propiciando a terceirização. De acordo com Santos (2009, p. 54), “o *just-in-time* cria o trabalho polivalente, a elevação da produtividade entre os trabalhadores e o aumento da concorrência entre os mesmos. É a partir deles que surgem a terceirização e a subcontratação”.

A história brasileira foi marcada pelo processo de escravidão, desta forma a precarização das relações de trabalho é entendida pelos donos dos meios de produção como uma forma arraigada de nossa formação social e está presente na atualidade. Na conjuntura atual do universo do trabalho, estão intrínsecos processos de precarização, tais como: a superexploração, as formas de trabalho se assemelham ao trabalho escravo, a captura da subjetividade operária, o aumento de responsabilidades quanto aos bons resultados do processo produtivo, empregos precários, temporários e com níveis de salários inferiores que estão na contramão do “progresso” apregoado pelo capital em seu processo de valorização.

Para Santos (2009, p. 61), “a precarização é um processo social que atinge o mundo do trabalho e que tem seus efeitos multiplicados ao longo do desdobramento do processo de reestruturação produtiva do capital”. É uma forma arraigada do capital de exploração que lhe auferir lucros extraordinários, porém, sem se preocupar com os direitos trabalhistas e com a saúde dos trabalhadores.

As transformações no processo de trabalho, nos direitos sociais, no plano da economia e no aumento da produção, com a diminuição da força de trabalho contida no processo produtivo, promoveram o aumento do desemprego e a informalidade, acentuando ainda mais

a precarização do trabalho associada à incerteza das remunerações, à menor assistência social, o maior rodízio da força de trabalho. Os trabalhadores passaram a enfrentar um novo e inseguro mundo do trabalho em que os empregos seguros se tornaram cada vez mais raros.

O capital mundial tem expandido as esferas do trabalho assalariado, promovendo a subproletarização e a exploração do trabalho sob as mais distintas modalidades de precarização, tais como: o subemprego, a terceirização, o trabalho temporário, o trabalho domiciliar, etc. As mudanças no processo produtivo tem repercutido no desenvolvimento da composição orgânica do capital e nas inovações tecnológicas.

Desta forma, a modernidade faz com que o capital atribua aos trabalhadores novos critérios, tais como: a competitividade desenfreada e aumento da produtividade do trabalho, estes passam a ser guiados pela tecnologia *high-tech*, são subordinados ao capital financeiro e a substituição de sua mão de obra. Thomaz Júnior (2009, p. 116), comprova tal atitude ao citar que “tudo isso nos aponta uma nova espécie de valorização do capital, que influencia as suas demais formas (produtivo, bancário, comercial). É como se aquela forma ‘contaminasse’ todas as demais.”

Também assegura Chesnais (1996), a determinação essencial da cultura pós-moderna é o novo regime de acumulação mundial predominantemente financeirizado, no sentido da economia política, em que a mundialização financeira é, portanto, o verdadeiro lastro da acumulação flexível.

Com o advento da introdução da tecnologia no sistema de produção o capitalista, utiliza-se de uma “nova” forma de acumulação de riquezas pautada na flexibilização dos contratos e no emprego da mais valia, estas manobras do capital são voltadas à exploração do trabalhador, causando-lhe precarização e, em contrapartida, acarretando lucros ao capitalista.

Para Antunes (2015), o capitalista almeja tanto a lucratividade que introduz os programas de qualidade total tendo como consequência a flexibilização e os contratos trabalhistas que acarretam a precarização do trabalho, devido ao uso da mais-valia. Ele afirma ainda que esta exposição à precariedade pode ocasionar manifestações bastante significativas, no que diz respeito aos adoecimentos com nexos laborais, sobretudo aqueles relacionados às lesões osteomusculares e transtornos mentais.

O domínio do capital sobre a vida do trabalhador proporciona impactos principalmente à saúde, ocasionados pelo acelerado ritmo de produção em que os trabalhadores estão inseridos. Identifica-se ao longo do trabalho de campo realizado com os trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba que há indivíduos adoecidos, sobretudo com lesões

osteomusculares e transtornos psicológicos, comprovando as considerações de Antunes (2015) e Thomaz Júnior (2002, 2009).

Thomaz Júnior (2002), faz importantes considerações quanto as atividades de trabalho realizadas no setor sucroenergético antes do processo de modernização, porém grande parte destas situações ainda não foi alterada, já que, para que a lucratividade permaneça elevada, é necessário haver uma superexploração dos trabalhadores.

A estafante jornada de trabalho, potencializada pelo alucinante ritmo da superexploração, aguça ainda mais, os problemas de saúde dos trabalhadores e pelas informações disponíveis, esse quadro é acompanhado pelo aumento no número de acidentes de trabalho, incrementados pela “síndrome” da hora extra. (THOMAZ JÚNIOR, 2002, p. 164).

A mecanização da colheita da cana-de-açúcar tem sido um mecanismo intensificador da jornada de trabalho, pois os trabalhadores são motivados a trabalhar mais devido ao pagamento das horas extras, por isso, estes se submetem a jornadas extenuantes de trabalho em máquinas para aumentar seus rendimentos, este fato mescla trabalho vivo e trabalho morto em uma sinergia pautada pela inserção de novas técnicas no campo que contribui para uma nova morfologia da precarização do trabalho. Antunes (2010), acrescenta para essa reflexão afirmando que,

combinam-se processos de enorme enxugamento da força de trabalho, acrescido às mutações sociotécnicas no processo produtivo e na organização social do trabalho. A flexibilização, desregulamentação, terceirização, as novas formas de gestão da força de trabalho, etc. (ANTUNES, 2010, p. 22).

Vimos ao longo deste item as características existentes nas relações de trabalho no setor sucroenergético, bem como as artimanhas capital para obter o lucro, tais como a superexploração e suas diversas manifestações, além dos conceitos de Geografia do Trabalho e Precarização que são empregados no decorrer deste trabalho. No próximo item nos concentramos em desvelar as relações de trabalho a que estes trabalhadores estão sendo submetidos no setor sucroenergético, com ênfase nas transformações que a intensificação da tecnologia pode propiciar a este setor.

3.2 Relações de trabalho no setor sucroenergético.

Desde as últimas décadas do século XX e primeiras décadas do século XXI várias transformações passaram a ocorrer no mundo do trabalho, tais mudanças puderam ser sentidas após a introdução do Toyotismo, modelo japonês, idealizado por Taichi Ohno durante a década de 1980. Este intensificou e disseminou ao mundo suas formas organizacionais na

Terceira Revolução Industrial, atrelou-se ao uso de tecnologias e novas ferramentas que garantem maior produtividade, dentre elas a microeletrônica que exige do trabalhador uma subordinação intelectual.

Com a introdução dessas ferramentas tecnológicas, os trabalhadores são submetidos ao uso de maquinários, à polivalência e à multifuncionalidade, cujo principal intuito do capitalista é o de promover uma produção enxuta e desta forma acumular riquezas, através da superexploração do trabalhador.

Conforme salienta Alves (2000, p. 37), a produção capitalista, vinculada à Terceira Revolução Industrial, exige nova subjetividade operária, as novas tecnologias de base microeletrônica, exigem uma nova disposição subjetiva dos operários em cooperar com a produção. Desta forma, este modelo tem por objetivo promover uma produção enxuta, com o interesse de diminuir o trabalho vivo assalariado e desta forma promover acumulação de capital.

Tal situação pode ser comprovada quando remete-se a Thomaz Júnior (2004), que cita o alastramento das técnicas promovidas pelo modelo toyotista com a introdução dos comandos das empresas, tais como: CCQ's, (Círculos de controle de Qualidade) *kanban/just-in-time*, *kaizen*, TQC (*Total Quality Control*), repercutindo na nova lógica do capital *savoir faire*.

De acordo Alves (2000, p. 45), o *kanban/just-in-time* são dispositivos criados pelo Capitalismo com o intuito de promover um conjunto de reagregações das tarefas produtivas, com o espírito de incorporar a subjetividade operária, por meio do controle visual. A tendência é que as fábricas utilizem o princípio dos estoques mínimos, com o objetivo principal de racionalizar o trabalho. Já os CCQ's destinam-se às formas de gestão da força de trabalho, com sistemas de controle de qualidade total, o *kaizen* sintetiza o princípio subjacente ao Sistema Toyota de Produção de aprimoramento contínuo, melhoria contínua e gradual, cuja filosofia pode ser resumida na frase: hoje melhor do que ontem, amanhã melhor do que hoje.

Tais protocolos organizacionais visam promover a captura da subjetividade operária, conforme destaca Alves (2000, p. 30), visam a racionalização e a organização das relações de trabalho, marcando uma nova subsunção real do trabalho, inscreve-se numa nova forma material do capitalismo que redimensiona o complexo da reestruturação produtiva. Citamos como exemplo uma fábrica para melhor elucidarmos tal processo: um único trabalhador passa a gerenciar o processo produtivo operando diversas máquinas simultaneamente, este método reduz o uso da força de trabalho vivo. Dentre os elementos que contribuem com este processo estão a crise do sindicalismo promovida pelos donos do capital, conforme afirma Alves (2000,

p. 83), “o cerne essencial e determinante da crise do sindicalismo moderno no limiar do século XXI é a instauração do complexo de reestruturação produtiva do capital”.

Thomaz Júnior (2004), previa que a classe trabalhadora e seus direitos conquistados através da lei trabalhista estariam abalados devido ao intenso poderio da classe dominante às custas, principalmente de financiamentos propostos pelo governo deste país.

As conquistas alcançadas pelos trabalhadores no (limitado) texto constitucional de 1988 estão seriamente abaladas por conta das iniciativas de desregular aspectos importantes do contrato de trabalho, como o *desnecessário* registro em carteira, em nome do barateamento do custo do trabalho, escudado pela campanha nacional “Custo Brasil.” (THOMAZ JÚNIOR, 2004, p. 8).

Entre os fatores que promovem a perda dos direitos da classe trabalhadora, está o desejo do capital e das classes dominantes em desestruturar os movimentos sindicalistas, por meio de ataques com intuito de desestabilizar a classe militante e, desta forma, desregular os direitos conquistados por décadas.

Para Thomaz Júnior (2013), esse processo é parte constituinte das rearrumações do capital, em nível global, sendo que as marcantes mudanças que ocorreram no ambiente produtivo fazem florescer o cenário que se concretizará numa nova ordem espacial moldada pela empresa flexível, a qual traz consigo novas regulações quanto aos mecanismos e padrões de acumulação e de geração de valor.

Na atual conjuntura a que se encontra o setor sucroenergético marcada pela mundialização do capital monopolista, a ampliação da mecanização dos sistemas de colheita e plantio da cana-de-açúcar pode ser apontada como um dos principais exemplos dessa nova realidade, que estruturalmente se apresenta como divisor de águas para as transformações incorporadas ao processo de produção e de trabalho.

Contudo, além de aumentar o poder de reprodução e acumulação dos capitalistas, a inserção das máquinas na colheita e plantio da cana-de-açúcar e de todo o aparato tecnológico nas demais etapas do processo produtivo, quando somada às formas de aparelhamento e controle no processo trabalho, têm intensificado os níveis de exploração e degradação do trabalho, nos domínios do setor sucroenergético de Ituiutaba. Isso quer dizer que, independentemente da tecnologia aplicada no processo produtivo, são as formas de organização e controle que determinam as condições e as relações de trabalho, diariamente enfrentadas pelos trabalhadores que vendem sua força de trabalho na reprodução ampliada desse segmento do capital, qualquer que seja sua ocupação. (DEJOURS, 1992; SILVA, 2011; MARX, 2013).

Ou seja, do ponto de vista dos interesses do capital, a organização do trabalho “[...] deve funcionar para garantir, simultaneamente, a máxima eficácia do processo de produção, o menor custo relativo do trabalho e máxima sujeição dos assalariados.” (SILVA, 2011, p. 164). Todavia, essas são as formas de organização e controle, presentes nos processos de produção, que fundamentam as condições e as relações de trabalho, neste ou naquele ambiente laboral. As máquinas e tantos outros equipamentos tecnológicos são apenas mais um instrumento que move essa engrenagem.

Em uma das entrevistas com um dos trabalhadores do setor, comprova-se os mecanismos descritos por Silva (2011), quanto à inserção das máquinas para controle da máxima eficiência do trabalhador, agindo até mesmo no controle das necessidades fisiológicas dos trabalhadores.

Perguntamos ao trabalhador se o empreendimento verifica a quantidade de óleo que gastou/tempo? Olha, olha sim. Questionamos se a verificação da quantidade de óleo que gastou/tempo é para ver a produtividade do trabalhador? Agora eles olha, agora tem um computador de bordo né. Arguimos se o operador parar a máquina eles perguntam o motivo por que parou? Pergunta, eles implanto um sistema lá que a máquina parou eles já sabe lá que a máquina tá parada, tem um computador de bordo que já chama até o transbordo, que tá parado, aí o transbordo vai lá aí a gente começa a trabaia né. Questionamos ainda se isso ocorre mesmo para fazer necessidades fisiológicas? Não aí não, se parar uns minutinhos assim não, tem um intervalim lá né, mas quando cê tá colhendo lá sê num para não, sê só para quando tem transbordo, sê para pra fazer xixi, qualquer coisa só quando não têm transbordo. (ENTREVISTADO 54, jan. 2019).

Diante dessa prerrogativa, identifica-se que no setor investigado as máquinas são mecanismos do capital incorporados ao processo produtivo, com vistas a acelerar a acumulação de capital e conseqüentemente promovem a precarização das relações de trabalho. Com a inserção das tecnologias na produção de cana-de-açúcar ocorre ainda a invisibilidade das relações de trabalho.

Na conjuntura atual, é preciso demonstrar que, no transcurso da acumulação, as máquinas e todo o aparato tecnológico incorporado ao processo produtivo são muito mais que instrumentos para acelerar o processo de produção e trabalho. Ao mesmo tempo em que servem para aumentar o poder de acumulação dos capitalistas, são manipulados para controlar o trabalhador na extração da mais-valia e para inviabilizar as condições laborais na reprodução ampliada do capital, bem como negar o trabalho degradante. (MOREIRA, 2010; MARX, 2013; PERPÉTUA, 2016; HECK, 2017).

Em vista disso, também é importante ponderar que, na conjuntura atual marcada pela ampliação da tecnologia em conjunto com a produção da cana-de-açúcar, a terceirização do trabalho se tornou peculiaridade marcante na estrutura produtiva e tem contribuído para a

invisibilidade das condições de trabalho nos domínios do setor sucroenergético. Acompanhando a tendência do capital, no conjunto de reestruturação produtiva, o empreendimento tem somado a inserção da tecnologia no campo com a terceirização do trabalho, em algumas etapas do processo produtivo e segundo os trabalhadores a tendência é a expansão da terceirização no empreendimento.

Por sua vez, Thomaz Júnior; Antunes (2007), salientam que, frente à conjuntura política e econômica, a terceirização passa a se configurar como elementar no processo de flexibilização do trabalho, permitindo a dominação e a precarização da força de trabalho na reprodução capitalista. Todavia, além de representar uma nova forma de organização e controle no processo de produção e trabalho, a terceirização e o efeito cascata de subcontratações viabilizaram a redução dos custos, no processo produtivo, e ao mesmo tempo o enfraquecimento da ação sindical, a partir da pulverização do coletivo de trabalhadores, fazendo com que os capitalistas acumulem o cerne das relações capitalistas.

Dessa maneira, os autores concluem que a inserção da terceirização na esfera industrial proporcionou a descentralização geográfica das indústrias, a degradação do mundo do trabalho e o rebaixamento da ação sindical. (THOMAZ JÚNIOR, 2009; ANTUNES, 2007). Com a descentralização dos serviços, a terceirização funciona como uma estratégia no processo da acumulação de capital e exploração das forças de trabalho, cuja finalidade é apropriar-se do cerne das relações trabalhistas.

Diante do exposto, identifica-se também a constante vigilância quanto ao trabalho realizado e a intensificação da jornada de trabalho, exposta por um dos trabalhadores que relata sobre o período de descanso após as refeições. “Na época da CNAA era dentro da máquina e ainda era pouquinho, não fazia não, agora sê vai pra vivência, tem vez também, tem vez que nem nessa empresa, muita gente não faz hora de quilo não.” O operador de colheitadeira retrata a amargura de seu labor, que é trabalhar sem tempo para descanso e nem ao menos tempo para a cesta após as refeições.

No item seguinte trataremos das estratégias utilizadas pelo capital para que ocorra a sujeição da classe trabalhadora. Notaremos que entre as táticas estão o sentimento de pertencimento à empresa, a manipulação e a supervisão das atividades realizadas pelos trabalhadores, aumento das responsabilidades quanto aos lucros do empreendimento e o uso da mais-valia.

3.3 As estratégias de controle do capital sucroenergético sobre o trabalho: mecanismos de superexploração.

No modelo Toyotista, ocorre a busca incessante por ganhos de produtividade e lucratividade, desta forma foram desenvolvidas estratégias vinculadas aos modelos Taylorismo-Fordismo que surtiram resultados positivos e acrescentadas novas táticas, com intuito de trazer ganhos reais aos diversos setores do Capitalismo.

Segundo Alves (2008, p. 4), o toyotismo apresenta-se em um estágio avançado ao fordismo, ele se distingue por promover a racionalização da força de trabalho.

o toyotismo é um estágio superior de *racionalização do trabalho*, que não rompe, a rigor, com a lógica do taylorismo e fordismo. Entretanto, no campo da gestão da força de trabalho, o toyotismo realiza um *salto qualitativo* na captura da subjetividade do trabalho pelo capital, se distinguindo do taylorismo e fordismo por promover uma via original de racionalização do trabalho; desenvolvendo, sob novas condições sócio históricas (e tecnológicas), as determinações presentes nas formas tayloristas e fordistas, principalmente no que diz respeito à racionalidade tecnológica. (ALVES, 2008, p. 4).

Tais paradigmas técnicos promoveram a captura da subjetividade operária, ao qual o trabalhador torna-se submisso às máquinas e ao processo produtivo, vinculado ao uso de tecnologias avançadas que garantam maior produtividade e, como consequência, maior lucratividade, promovendo maior acumulação de capital.

De acordo com Alves (2000, p. 37), é o toyotismo que irá propiciar com maior poder ideológico, no campo organizacional, os apelos à administração participativa, salientando o sindicalismo de participação e o CCQ's, instaurando uma nova forma de gestão da força de trabalho. Desta forma ele visa promover o envolvimento dos trabalhadores no processo produtivo de forma com que eles se sintam partes integrantes da empresa, com objetivo de promover o rompimento da resistência operária.

Cabe ressaltar que o capitalista irá munir-se de estratégias que garantam a captura da subjetividade operária promovidas a partir do toyotismo, conforme Alves,

com ele procurou-se operar, de modo pleno, a subsunção real da subjetividade operária à lógica do capital, a articulação hábil da “força” (destruição do sindicalismo de base territorial) com a “persuasão” (altos salários, benefícios sociais diversos, propaganda ideológica e política habilíssima. (ALVES, 2000, p. 39).

Esse fato expressa a captura da subjetividade operária, processo pelo qual os trabalhadores não percebem as imposições do capital o que lhes causa alienação e estranhamento, tornando-se coparticipantes do processo produtivo, todavia o capital adapta-se em qualquer lugar, haja vista que não há fronteiras para ele.

Entre as estratégias criadas para promover a captura da subjetividade operária estão: o bônus por produtividade, a participação de lucros e resultados da empresa, bem como

premiações individuais e coletivas aos trabalhadores com o intuito de que eles promovam melhores rendimentos, conforme se pôde comprovar mediante entrevistas com os trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba (MG). Essa manobra garante às empresas ganhos reais, bem como são fornecidos treinamentos para que os trabalhadores possam executar as tarefas com maior agilidade e eficiência.

Mediante pesquisa realizada, observamos que o setor sucroenergético de Ituiutaba utiliza-se destas estratégias para promover a captura da subjetividade dos trabalhadores, entre elas a promoção para ocupar cargos mais elevados, com maiores salários aos trabalhadores, com o intuito de promover a fidelidade e a resignação por parte destes. “Enquanto o emprego e o sistema de pagamento motivam os trabalhadores a serem ‘leais’ ou ‘devotados’ às suas companhias, o sistema de avaliação de desempenho inspira-os com o espírito da competição.” (Alves, 2000, p. 52).

Esta nova base técnica do capitalismo exige dos trabalhadores uma redefinição da força de trabalho, novas formas de subordinação ao capital, o que é alcançada pela flexibilidade e pela captura da subjetividade operária, uma vez que o capital não só explora a parte física, mas ao mesmo tempo a parte subjetiva do trabalho para produzir a mais-valia.

Contudo, as empresas incentivam o comprometimento da classe de trabalhadores, através de pressão coletiva praticada pela equipe de trabalho, conforme Alves (2000, p. 53), “o que pressupõe incrementar a manipulação por meio da supervisão e do controle operário, exercido pelos próprios trabalhadores”. Portanto, ocorre uma intensa competição no ambiente de trabalho, haja vista que os trabalhadores pretendem aumentar seus ganhos salariais, tornam-se submissos ao capital e suas habilidades de persuasão.

Durante as entrevistas foram comuns os relatos dos trabalhadores de que o empreendimento investigado conta com diversos supervisores, entre as mais diversas áreas da linha de produção, desde o preparo do solo para o plantio da cana-de-açúcar à produção final de açúcar ou etanol. Identifica-se nesse fato, uma exploração da mão da obra para que ocorra a geração da mais-valia relativa que promove ao capital acumulação de renda, principalmente através da fiscalização do trabalho para que advenha o cumprimento de metas de produtividade.

Os trabalhadores entrevistados disseram que os supervisores eram trabalhadores que iniciaram suas atividades laborais em cargos mais baixos e com o decorrer do tempo na empresa e com a demonstração de trabalho, subiam de cargos, vale ressaltar que alguns dos entrevistados os denominavam de “baba ovo”, pois os supervisores visam atender às normas

do empreendimento e do capitalismo de promover a subordinação e a mais-valia, sem se preocupar com os trabalhadores.

Nesse espírito de competição e produtividade, a lógica do capital busca o consentimento da classe operária, objetivando a diminuição de problemas quanto aos embates trabalhistas. Nesta lógica, os trabalhadores passam a exercer as mais diversas funções no sistema produtivo, conforme ressalta (Alves, 2000, p. 39), “por meio da instalação de certa polivalência e plurifuncionalidades dos homens e das máquinas”.

Portanto, a classe trabalhadora está submetida a uma nova captura da subjetividade da classe operária, tendo em vista que os meios tecnológicos instauraram uma nova hegemonia do capital, através das técnicas de persuasão, garantindo a acumulação flexível e a produtividade, todavia a reestruturação produtiva do capital recria um mundo do trabalho precarizado.

Assim como nos mais diversos ramos do setor produtivo, o setor sucroenergético também utiliza de tais artimanhas que garantam aumento da produtividade, dentre elas a técnica da linearização que, conforme (Alves, 2000, p. 44), “consiste em instalar as máquinas de tal maneira que elas se tornem o suporte das operações sucessivas, para isso elas estariam dispostas em ‘círculos abertos’, achando-se umas diante das outras”.

Assim, os trabalhadores ficam dispostos de tal maneira que podem visualizar o rendimento do trabalho do outro trabalhador, garantindo desta forma o espírito de competitividade entre os trabalhadores e, como consequência, maior ganho de capital para o empreendimento.

Para tal, por trás do novo tipo de agenciamento da linha de produção subsistiria a necessidade imperiosa da subsunção, da subjetividade real operária à lógica do capital, salientado por (Alves, 2000, p. 45), “por meio do aumento das responsabilidades quanto aos bons resultados do processo produtivo, que promovem, por conseguinte, uma intensificação da exploração do trabalho”. Com o reordenamento do capital, ocorre impactos na classe trabalhadora, através das formas de precarização do trabalho, assim, intensificam-se as mais diversas formas de exploração, subordinação, apropriação e controle do trabalho.

Nesse contexto, destaca-se as estruturas de organização e de controle que permeiam novas e velhas formas de degradação no ambiente de trabalho. Para além da inclusão das máquinas e da terceirização do trabalho, a reprodução ampliada de capital nos domínios do setor sucroenergético está balizada na organização do trabalho em equipe, na inclusão do sistema de metas, as quais comparecem sistematicamente ligadas às bonificações salariais,

com destaque para a Participação nos Lucros e Resultados (PLR) ou Participação nas Metas e Resultados (PMR), etc.

Somado a estas características, também identificamos no setor investigado, a subordinação do trabalhador à cultura do medo, sobretudo no que diz respeito à insegurança do trabalho, o acúmulo de funções, o prolongamento e a intensificação da jornada de trabalho, a desvalorização salarial, aspectos que revelam à superexploração do trabalho e à captura da subjetividade, que tem papel fundamental para aumentar os níveis de exposição dos trabalhadores aos riscos e agravos de saúde no ambiente de trabalho.

Diante do cenário exposto, percebe-se que as dificuldades estão para todos os trabalhadores envolvidos no processo produtivo do setor sucroenergético, eles estão expostos a formas de organização e controle do trabalho que expressam a captura da subjetividade e a superexploração do trabalho. Isto é, todos estão expostos a condições gerais de trabalho adversas, as quais expõem o trabalhador ao risco, agravos à saúde e adoecimento.

No contexto da reestruturação produtiva do capital, a captura da subjetividade do trabalho vivo é posta pela lógica do capital, no momento em que força os trabalhadores a enxergarem seus interesses de classe, ainda que seja desprovido do significado de classe para si ou fortemente influenciado pelo ponto de vista do capital. (ALVES, 2007, 2011; THOMAZ JÚNIOR, 2017b).

Para o autor, esse novo modelo de gestão da produção capitalista, a “captura” da subjetividade do trabalho vivo, ocorre a partir do envolvimento dos trabalhadores nos procedimentos técnico-organizacionais da produção de mercadorias. O trabalho em equipe, o cumprimento das metas e a capacitação profissional fazem parte desse novo modelo de produção.

Durante as entrevistas, nota-se que os trabalhadores são alienados quanto às relações trabalhistas, principalmente quando faz correlação ao fato de o empreendimento pesquisado ter gerado maior número de contratações em Ituiutaba. Com esse tipo de fala, percebe-se a acomodação e falta de crítica à precarização, os riscos que correm a cada jornada de trabalho e superexploração a que são submetidos, “numa cidade grande o que acontece, quando tem muitas empresa, aí o cara vai pra outra empresa né, aí numa cidade igual essa que sô tem essa daqui como é de fazê.” (ENTREVISTADO 22, jan. 2019).

Nessa prerrogativa, Alves (2007, 2011), salienta que o trabalhador “veste a camisa” da empresa, para defender seu emprego e logicamente atender aos desígnios do capital, e que a contrapartida salarial, a organização do trabalho por equipe e a instituição da competição

individual, a partir do medo, são as principais interferências do capital, que contribuem para a “captura” da subjetividade, no ambiente de trabalho.

Arelado aos fatores expostos ainda assim há a política dos “bônus” por produtividade e participação de lucros e metas, estes fazem com que ocorra o empenho dos trabalhos em demasia, que juntamente com o estresse da função laborativa podem ocasionar doenças de cunho psíquico, entre elas a depressão, conforme relato de um dos trabalhadores “meu colega de trabalho, não aguento a pressão e ficou meio fraco das ideias, doença mental, está aposentado.”

Com o relato do trabalhador acima, confirma-se que há intensa pressão submetida aos trabalhadores, o que desencadeia doenças relacionadas ao trabalho. Ainda nas entrevistas, questionou-se como o trabalhador se comportava no ambiente de trabalho, em que obteve-se como resposta: “no início ele fazia brincadeiras com todo mundo, com o tempo foi se afastando ainda mais dos colegas e durante o período de trabalho era comum ele subir para cima da colheitadeira ou ir pro meio do canavial e chorar igual criança.”

Observa que o trabalho de equipe atrelado com as formas de pagamento, bonificações salariais e a implantação da cultura do medo, comparecem como mais uma forma de captura da subjetividade do trabalhador, “[...] o trabalho em equipe somado à inclusão das metas no processo de trabalho transforma o trabalhador em carrasco de si próprio, em nome do coletivo”, aspectos que levam ao trabalho estranhado. (ALVES, 2007, p. 196).

Incitados pela necessidade do emprego, pelo medo do desemprego e pelas possíveis bonificações salariais, atreladas às metas de produção, os trabalhadores têm enfrentado o prolongamento e a intensificação da jornada laboral, os quais são controlados pela máquina, pelas metas de produção, pela equipe de trabalho e pela fiscalização hierárquica determinada no ambiente de trabalho (líder, supervisor e gerente agrícola), ao mesmo tempo em que são manipulados pela ideologia do plano de carreira, pelo fetiche da tecnologia, pelas bonificações salariais e pelo discurso do capital em torno da reprodução social através do consumo.

O que se diferencia são as particularidades de cada ocupação e a estrutura fisiológica e psicológica de cada trabalhador, em face das formas de organização e dos mecanismos de controle estabelecidos pelos empregadores, no processo de produção e trabalho. Todavia o ponto culminante desta pesquisa consiste em refletir sobre o capital e suas formas destrutivas que incidem ao trabalhador, causado pelas diferenças produzidas no território, através do desenvolvimento das forças produtivas que redefinem as relações sociais de produção e trabalho.

Portanto, faz-se necessário analisar as relações de trabalho que fazem parte do objeto deste estudo na tentativa de identificar se ocorre precarização nas relações de trabalho no setor sucroenergético de Ituiutaba, valendo-se de entrevistas com trabalhadores que atuam neste setor.

3.4 A precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba.

Vale a pena retomarmos informações de suma importância para análise do processo de precarização das relações de trabalho no município de Ituiutaba. A economia do município, até meados de 2001, era essencialmente voltada à agricultura e pecuária, contudo com a implantação da unidade do grupo João Lyra, Lajinha S/A- unidade Triálcool que atuava no município de Canápolis, ocorreu a expansão da cana-de-açúcar de forma expressiva a partir deste período e culturas que eram comumente cultivadas nessa região passaram a ceder lugar para essa monocultura, promovendo a diminuição das culturas de algodão, arroz, mandioca, feijão e até mesmo milho.

O empreendimento do setor sucroenergético Lajinha S/A - unidade Triálcool, foi incorporada ao Grupo João Lyra em 30 de novembro de 1988 e possuía uma capacidade de produção e distribuição superior a 2 milhões de sacas de açúcar e 90 milhões de litros de etanol ao ano. Porém, no ano de 2012, ocorreu o fechamento desta unidade produtiva que causou desemprego em massa aos trabalhadores, além da supressão dos direitos trabalhistas.

Em 2018, o empreendimento do setor sucroenergético Lajinha S/A - unidade Triálcool, pertencente ao Grupo João Lyra foi vendido e até o fechamento deste trabalho, os trabalhadores haviam recebido somente uma parcela de seus proventos que ficaram retidos, restando uma segunda parcela a ser paga entre os meses de fevereiro e março. Há relatos que o novo empreendimento iniciou no ano de 2019 a contratação de trabalhadores do campo para dar início as atividades produtivas.

Durante a entrevista com o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais, ele ressaltou que foram dois grupos diferentes que adquiriram o grupo as usinas do grupo João Lyra. Em Capinópolis, a empresa Vale do Paranaíba que também pertencia ao grupo João Lyra, foi vendida para o empreendimento CRV Industrial, do grupo Japungu, que tem unidades na Paraíba e em Goiás. Por sua vez, em Canápolis, o grupo que comprou foi a Companhia Mineira de Açúcar e Álcool (CMAA), que possui unidades em Uberaba e em

Limeira do Oeste. O presidente do sindicato ressaltou também que todas as duas usinas irão utilizar a mecanização no processo de produção.

A figura 1 retrata o processo de mecanização apresentado pelos trabalhadores do setor sucroenergético do objeto de estudo analisado, que foram submetidos à entrevista, vale ressaltar que as etapas na produção e cuidados com os tratos culturais podem mudar de um empreendimento para o outro.

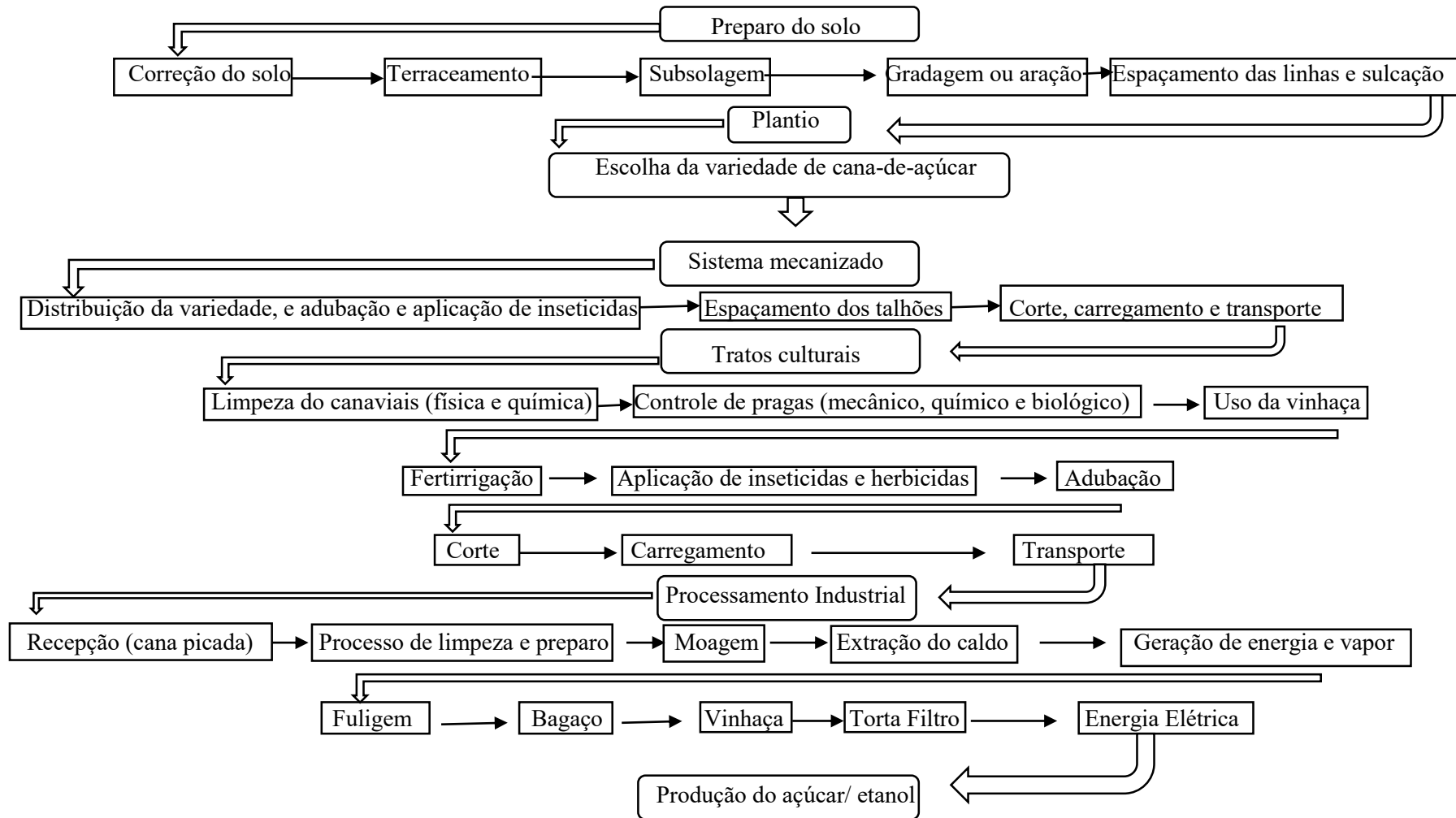
Todavia, é necessário apresentar as principais etapas que os trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba trabalham, que foram entrevistados nos expuseram. A figura 1, elucida as tarefas que são realizadas pelos trabalhadores no processo de mecanização, resgata o entendimento das etapas desde o preparo do solo para o plantio à produção final de açúcar e etanol que no caso deste empreendimento em questão a produção final é comandada pelo preço da mercadoria a nível mundial, portanto é produzido como produto final aquele que apresentar maiores ganhos de capital, visto que parte da produção é vendida no mercado nacional e outra parte revertida à venda internacional.

Ao observar a figura 1, identificamos que o plantio passa pelas etapas de sistematização do terreno (organização dos talhões e carregadores), espaçamento das linhas, sulcação, adubação e aplicação intensiva de agrotóxicos (inseticida e herbicidas), corte, carregamento e transporte de cana que servirão para muda, distribuição e corte dos colmos nos sulcos, e a cobertura dos colmos.

Todavia, com a inserção da máquina no sistema de colheita, parte de seus procedimentos foram alterados, a fim de viabilizar o melhor desempenho das máquinas nos canaviais. Nos procedimentos que envolvem o preparo de solo, enfatiza-se a prática de "limpeza dos canaviais", tanto em novas áreas como na reforma de canaviais. Tal procedimento envolve, sobretudo, a eliminação de árvores que se encontram distribuídas ao longo do canavial, muitas destas são arrancadas para dar lugar a cana-de-açúcar.

Vale enfatizar que o processo realizado através da "limpeza dos canaviais" altera a paisagem do dia para a noite, através da extração das árvores. O plantio da cana-de-açúcar sofre um processo de alteração contínuo (do manual para o mecanizado), que começa no preparo do solo e transcorre na escolha das variedades das mudas, todos esses fatores giram em torno do processo de mecanização.

Figura 1 - Ituiutaba (MG): Etapas do processo de produção e industrialização de cana-de-açúcar



Fonte: ALVES, 1991; Thomaz Júnior, 2002; Trabalho de Campo, 2018/2019. Organização: ARAÚJO, Noeme Santos de (2019).

A mecanização do plantio e colheita da cana-de-açúcar reforça os projetos dos representantes do capital, que é tecnificar o processo de trabalho na produção canavieira. Todavia, mecanizar os sistemas de corte e plantio da cana-de-açúcar permite aos detentores dos meios de produção acelerar o processo produtivo, além de viabilizar o enxugamento no quadro de trabalhadores e a redução na folha de pagamento dos encargos trabalhistas. Em contrapartida, acarreta inúmeras consequências, sobretudo sociais, como o aumento no desemprego.

O setor sucroenergético utilizava-se de trabalhadores, em sua maioria assalariados de baixa escolaridade, quando da primeira fase com o corte manual da cana. (SANTOS, 2009). Com a utilização do corte mecanizado, tem sido exigido destes trabalhadores um nível avançado de escolaridade, já que os maquinários são modernos e possuem tecnologia avançada, o que exige deles um nível cognitivo maior.

Em 2008, houve a instalação no município de Ituiutaba da Companhia Nacional de Açúcar e Álcool (CNAA), em 2011 esta unidade foi adquirida por um grupo internacional independente com sede na Inglaterra, que atua de forma diversificada na produção de açúcar, álcool e energia elétrica, desde sua instalação utiliza-se do corte totalmente mecanizado, vale enfatizar que o empreendimento atua nos três turnos diariamente.

Até meados de 2012, o empreendimento do setor sucroenergético Lajinha S/A - unidade Triálcool, era responsável pela movimentação e geração econômica para a cidade de Ituiutaba e cidades circunvizinhas, pois milhares de trabalhadores migrantes vinham trabalhar nesta unidade, que se utilizava do corte manual e contratava em sua maioria migrantes do Nordeste do Brasil para realizar as mais diversificadas atividades. Contudo, com a falência do Grupo João Lyra, muitos trabalhadores mudaram-se de Ituiutaba para outras regiões. Vale enfatizar que alguns foram contratados pelo empreendimento estudado.

Entre os problemas detectados durante a instalação da atividade sucroenergética no município de Ituiutaba houve uma nova dinâmica econômica e social à cidade, tanto pela expansão das atividades urbanas destinadas a atender às necessidades do campo, quanto pelo aumento do mercado consumidor e do capital circulando pela economia local. No entanto, são vários os problemas sociais que se intensificaram em Ituiutaba, durante a instalação do empreendimento sucroenergético internacional, promovidos pela transferência da população do campo para a cidade e a atração de milhares de migrantes, como o aumento da população carente e de moradores de rua, pois houve uma migração maior do que as demandas de emprego das usinas.

Essa população carente foi atendida pelo Centro de Referência de Assistência social (CRAS), que realizava rondas na cidade de Ituiutaba com intuito de identificar moradores de rua que se transferiram para a cidade com interesse de trabalhar no setor sucroenergético e que não foram contratados, bem como em parceria com a Prefeitura Municipal de Ituiutaba encaminhavam estes para suas cidades de origem.

Com esse movimento de migração, novos bairros foram criados com o intuito de abrigar o contingente populacional que migrou em busca de emprego, melhor remuneração e melhoria nas condições de vida. Parte destes bairros foram construídos para famílias carentes e, de certa forma, são áreas mais distantes do centro comercial da cidade.

Assim que a unidade objeto de análise começou a executar suas atividades, passou a contratar trabalhadores de outras regiões, grande parte dos trabalhadores contratados eram naturais dos estados de Alagoas, Piauí, Pernambuco e norte de Minas Gerais, pois na cidade não havia a quantidade necessária de mão de obra qualificada para atuar no empreendimento, já que desde sua instalação utiliza maquinários tecnológicos, contudo com o decorrer do tempo algumas escolas de formação e centros universitários passaram a oferecer cursos profissionalizantes para atuar junto às indústrias entre elas o setor sucroenergético, promovendo a qualificação de muitos trabalhadores.

A unidade de Ituiutaba tem capacidade para processar 2,5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar a cada safra, além de possuir uma capacidade de produção de 450 a 500 m³ de álcool. A empresa possui autossuficiência na geração de energia elétrica, gerando 400 Megawatts ao dia e vendendo seu excedente a Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), através do vapor procedente da queima de bagaço nas caldeiras.

Fomos informadas por um dos trabalhadores que a decisão em produzir etanol ou açúcar em cada safra é baseada na demanda do mercado nacional e internacional em um dos produtos, pois o que é produzido na empresa é voltado ao mercado externo. O vinhoto é reaproveitado e transformado em adubo, usado como fertilizante na área agrícola, a unidade utiliza um sistema de difusor destinado a moer a cana para retirada do caldo, que posteriormente se retira o excesso de caldo para ser utilizado na produção do açúcar.

Realizamos entrevistas com 5% dos trabalhadores do setor no município de Ituiutaba, considerando o número total, que no ano de 2017 totalizava 1416 trabalhadores, conforme pesquisa junto ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ituiutaba. Ao entrevistarmos o presidente do Sindicato dos trabalhadores rurais ele nos informou que no final da safra de 2018 havia um total de 2500 trabalhadores em média, porém optamos em fechar com a porcentagem definida no início da pesquisa.

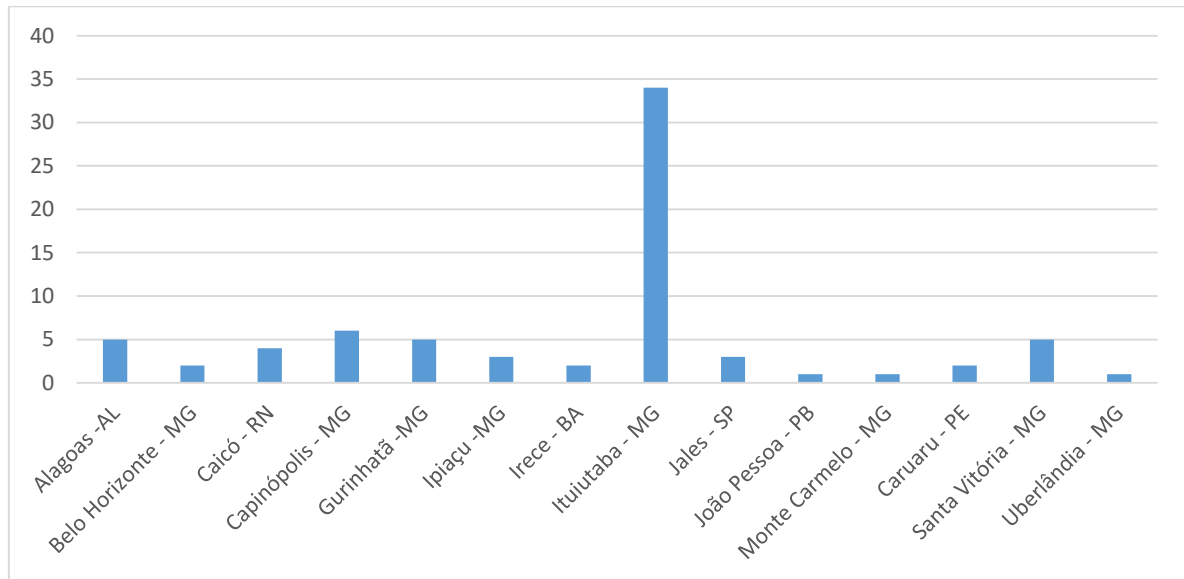
Assim, foram entrevistados 74 trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba, que realizam atividades no campo e na usina, nos mais diversos setores, através de um roteiro semiestruturado e uma entrevista destinada ao presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ituiutaba, com o intuito de investigar a atuação do sindicato para melhoria das relações de trabalho junto aos trabalhadores. Vale enfatizar que os trabalhadores foram escolhidos pela conveniência e acessibilidade.

Os trabalhadores foram entrevistados no ponto de ônibus central, que se encontra na rodoviária da cidade de Ituiutaba em três períodos distintos, às 06h, às 14h e às 22h respectivamente. Existem diversos pontos de ônibus espalhados nos mais diversos bairros da cidade, que os trabalhadores utilizam para ir ao ponto central, que é a rodoviária, vale ressaltar que 93% do universo de trabalhadores investigados que vão à rodoviária realizam trabalhos no campo, na parte agrícola.

É na rodoviária que os encarregados e líderes distribuem as tarefas a serem realizadas no turno. Alguns trabalhadores foram entrevistados em outros pontos de ônibus espalhados pela cidade, um deles situa-se na Avenida Napoleão Faissol, outros foram entrevistados no bairro Cidade Jardim, na avenida principal do bairro, devido ao fácil acesso para a pesquisadora.

Ao entrevistar os trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba foi possível identificar que 34 trabalhadores de um total de 74 entrevistados são naturais de Ituiutaba (MG), conforme demonstrado no gráfico 9. Logo após computou-se que 6 sujeitos da pesquisa são naturais de Capinópolis (MG) foram entrevistados, além de outros 5 trabalhadores em Santa Vitória (MG), cidades circunvizinhas do raio de atuação do setor sucroenergético. Há ainda 5 trabalhadores do estado de Alagoas (AL) e diante da entrevista pode-se confirmar que estes trabalhavam na unidade Triálcool - Laginha S/Ado grupo João Lyra, que faliu no ano de 2012. Foram entrevistados 5 trabalhadores que são naturais de Gurinhatã (MG), 4 trabalhadores entrevistados nasceram em Caicó (RN), 3 trabalhadores respectivamente nasceram em Ipiacaçu (MG) e três que são naturais de Jales (SP), 2 trabalhadores são naturais de Belo Horizonte (MG), dois que nasceram em Irece (BA) e outros dois que são naturais de Caruaru (PE). E, respectivamente, 1 trabalhador proveniente de João Pessoa (PB), 1 de Monte Monte Carmelo (MG) e 1 de Uberlândia (MG).

Gráfico 9 - Naturalidade dos trabalhadores pesquisados do setor sucroenergético.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Vale ressaltar que com o processo de mecanização há a exigência de que os trabalhadores tenham uma qualificação elevada, podemos identificar que atualmente a maior parte da mão de obra contratada é natural de Ituiutaba. Até o ano de 2012, esta realidade era diferente, haja vista que a maior parte dos trabalhadores eram migrantes advindos de estados da região nordeste, principalmente do Estado de Alagoas.

O presidente do sindicato dos trabalhadores elucidou que esta leva de trabalhadores advindos de outros estados, com a falência do grupo João Lyra, levou-os a retornarem para suas cidades de origem, outros foram em busca de trabalho em outras usinas e os que permaneceram vincularam-se na construção civil, poucos permaneceram laborando na usina do município de Ituiutaba.

Vale ressaltar que dentre os sujeitos da pesquisa, foram entrevistados 72 homens e 2 mulheres, uma delas desempenha a função de motorista de trator na área agrícola e disse durante a entrevista “que poucas mulheres são contratadas para trabalharem no campo e precisam ser contratadas mais mulheres”, a outra mulher atua no pátio da usina laborando na área de carga e descarga de cana-de-açúcar. Ela tece uma consideração que cabe destaque: “para que coloquem mais mulheres, porque ainda têm muitos homens. Dê oportunidade as mulheres também”. Foi nítido perceber durante as idas ao ponto central, a rodoviária, que poucas são as mulheres que executam funções no campo, contudo grande parte dessas mulheres executam as suas atividades no primeiro turno.

Durante a entrevista, questionou-se ao presidente do sindicato dos trabalhadores rurais o total de mulheres que laboram no empreendimento do setor sucroenergético, o qual afirmou que trabalhavam até o final da safra de 2018 na usina um total de 500 mulheres, e que estas exerciam atividades administrativas, laboratoriais, além de atividades de campo como operadoras de tratores e colheitadeiras. Enfatizou ainda que, com a mecanização, o número de mulheres trabalhando nos canaviais diminuiu, visto que, no corte manual, exerciam as funções de bituqueiras, cargo extinto após a mecanização.

A partir da análise dos dados coletados, compreende-se que o setor produtivo prioriza a permanência e/ou trabalho de homens devido ao grande número de trabalhadores do sexo masculino que foi identificado nos pontos de ônibus e/ou rodoviária da cidade. Este fato encontra-se analisado por Thomaz Júnior (2009), pois ele relata que tanto as mulheres como os mais velhos, com a introdução da modernização da colheita, foram os mais afetados, particularmente com a adoção da mecanização da colheita, elas são as mais afetadas juntamente com os trabalhadores mais velhos, devido às exigências com os patamares médios de corte, portanto faz-se necessário analisar a idade dos trabalhadores que atuam no setor sucroenergético, conforme a tabela 2.

Tabela 2 - Idade dos trabalhadores do setor sucroenergético

Faixa etária	Trabalhadores entrevistados
18 a 20	1
20 a 25	1
25 a 30	10
30 a 35	10
35 a 40	20
40 a 45	19
45 a 50	7
50 a 55	5
55 a 60	1
Total	74

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Foi possível observar dentre os entrevistados que a faixa etária com maior incidência contratada pelo empreendimento agrícola pesquisado refere-se às idades entre 35 a 40 anos,

com um quantitativo de vinte trabalhadores, logo após a faixa etária de 40 a 45 anos com um total de dezenove entrevistados e a faixa etária entre 25 a 30 anos e 30 a 35 anos com respectivamente cada uma com dez sujeitos da pesquisa, fato comprovado com a análise da tabela 2, vale ressaltar que entre os entrevistados estes desempenham as mais diversas atividades laborais do setor sucroenergético, na próxima seção descreveremos a função que cada trabalhador realiza e os riscos aos quais são expostos diariamente.

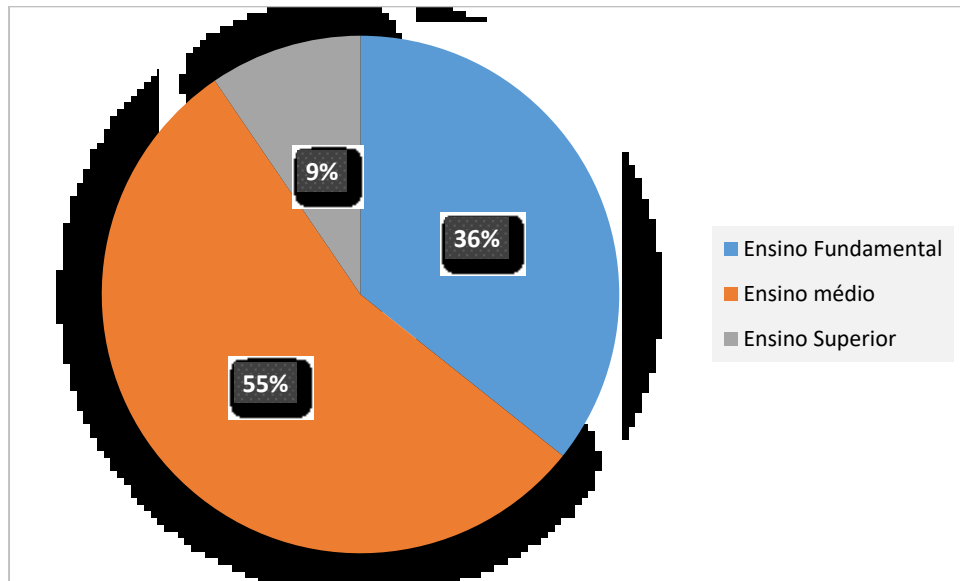
Vale enfatizar que os seis trabalhadores naturais da cidade de Capinópolis entrevistados residem na cidade natal e fazem o deslocamento pendular todos os dias para trabalhar na usina informaram que se deslocam até Ituiutaba de veículo próprio e de lá utilizam o transporte oferecido pelo empreendimento do setor sucroenergético, visto que o empreendimento do setor sucroenergético não busca os trabalhadores na cidade de Capinópolis.

Portanto, esses trabalhadores têm que arcar com os custos referentes ao deslocamento de Capinópolis ao ponto central que é a rodoviária de Ituiutaba, entretanto saem mais cedo de suas residências visto que o tempo de deslocamento, segundo os entrevistados, pode variar de 30 minutos a 45 minutos, contudo possuem menor tempo para o descanso, visto que ao terminar a jornada estes fazem o movimento pendular de retorno às suas residências.

Já os trabalhadores entrevistados do município de Gurinhatã (MG), dois deles residem na cidade natal e fazem o movimento pendular para laborarem no empreendimento, contudo por pressões políticas o empreendimento do setor sucroenergético disponibiliza o transporte aos trabalhadores, visto que o prefeito municipal reivindicou abertura de postos aos residentes no município, mediante o empreendimento possuir vastas quantidades de terras arrendadas no município e os impostos gerados pela produção da cana-de-açúcar não vão para o município de Gurinhatã (MG).

Foi possível identificar através do gráfico 10 que, dentre os trabalhadores do setor sucroenergético que foram submetidos à entrevista, 9% possui nível superior, enquanto que 55% dos pesquisados têm o ensino médio completo e 36% possuem o ensino fundamental. Ao se fazer o comparativo quanto à função desempenhada, observou-se que, os sujeitos da pesquisa que têm nível superior, executam funções na usina enquanto que aqueles que possuem nível fundamental e médio, trabalham no campo e executam as funções mais variadas.

Gráfico 10 - Escolaridade dos sujeitos da pesquisa.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Entre o grupo de trabalhadores que possuem o ensino fundamental, as principais funções desempenhadas no setor sucroenergético analisado são: motoristas de caminhões e auxiliar agrícola, estes desempenham a função de combater a introdução de ervas daninhas nos canaviais e relataram que fazem todos os tipos de serviços manuais, entre eles ressaltou os entrevistados à capina.

Percebemos que a relação entre educação e emprego fortalece o discurso da qualificação profissional e é um fator elementar para a garantia de acesso ao mercado de trabalho, segundo a visão dos capitalistas, estes responsabilizam os trabalhadores pelos índices de desemprego devido à baixa escolaridade, ainda assim tornam-se um instrumento de controle do processo de produção e trabalho, pois os excluídos tornam-se instrumentos de reserva de mão de obra.

O presidente do sindicato dos trabalhadores rurais ponderou que o principal empecilho para a contratação dos antigos trabalhadores do grupo João Lyra, foi a escolaridade, como grande parte dos trabalhadores não tinha Ensino Fundamental completo, poucos tiveram acesso a cursos que exigiam tal formação como pré-requisito, diante da inserção da mecanização no plantio e na colheita da cana-de-açúcar.

Ao analisar a tabela 3, nota-se a distância percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho, foi possível verificar que 24 trabalhadores percorrem uma distância de 25 a 30 quilômetros diariamente, distância esta presumida de Ituiutaba à usina do setor sucroenergético, dependendo da distância da casa do trabalhador. 10 entrevistados

respectivamente relatam que a distância percorrida por eles se referem de 15 a 20 e de 20 a 25 quilômetros.

Tabela 3 - Distância percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho

Distância (Km)	Quantidade de sujeitos entrevistados
15 a 20	10
20 a 25	10
25 a 30	24
30 a 35	6
35 a 40	14
40 a 45	3
45 a 50	4
50 a 55	0
55 a 60	0
60 a 65	0
65 a 70	0
70 a 75	0
75 a 80	2
Total	74

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

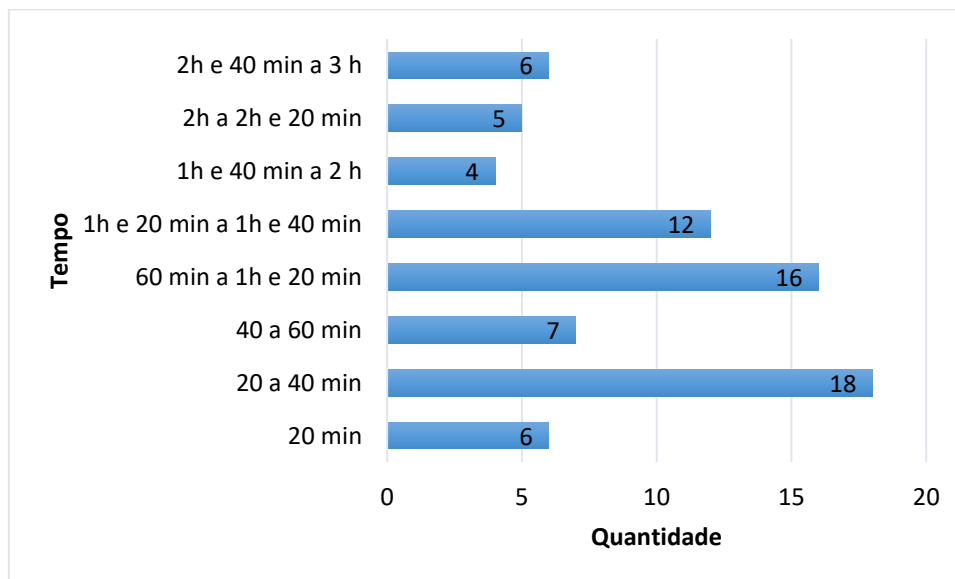
Vale enfatizar que do universo pesquisado 93% destes realizam atividades no campo e essa distância é muito variável no decorrer da safra, haja vista que a usina possui canaviais muito próximos de Ituiutaba e muito distantes com um raio máximo de 80 quilômetros, conforme fomos informadas pelos entrevistados.

Identificamos que atrelado a distância percorrida pelos trabalhadores do ponto central, a rodoviária, ao campo local de execução de sua atividade laboral são percorridas grandes distâncias, conforme identificamos na tabela 3, fato elucidado por dois trabalhadores que nos informaram que percorrem uma distância de 75 a 80 quilômetros para realizar a colheita de cana de açúcar, informaram que o tempo de deslocamento é de duas horas e quarenta minutos e em alguns dias o percurso é feito em três horas, informaram que utilizam como meio de

transporte vans, relataram que se o transporte fosse feito pelos ônibus ficariam mais tempo ainda entre o percurso, pois estes são mais lentos.

Podemos perceber que a distância percorrida é variável da mesma forma como ocorre com o tempo de deslocamento destes trabalhadores até o local de trabalho, conforme explicitado no gráfico 11. Os maiores percentuais referem-se a um total de 18 entrevistados que gastam o tempo de 20 a 40 minutos, enquanto 16 entrevistados utilizam o tempo de 60 minutos a 1 hora e 20 minutos para chegar até o local que desempenham suas funções. 12 trabalhadores informaram que gastam um total de 1h e 20 minutos a 1 h e 40 minutos para laborarem. Ao efetuarmos o cruzamento das informações obtidas durante a entrevista constatamos que os dezoito entrevistados são trabalhadores que executam suas funções na própria usina enquanto os outros trabalhadores são sujeitos que desempenham funções no campo, porém devemos deixar claro que não é apenas no setor sucroenergético que o referido deslocamento não é computado, nos outros setores da economia também ocorrem este fato.

Gráfico 11 - Tempo gasto no deslocamento para o local de trabalho.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Vale ressaltar que o tempo máximo de deslocamento informado pelos trabalhadores durante a entrevista foi de 3 horas. Através de relatos, informaram que estes são os canaviais mais distantes de Ituiutaba e do ponto central de embarque, já que o entrevistado desempenha a função de operador de trator e colheitadeira.

Com a aprovação da Lei trabalhista nº 13.467/17, houve a eliminação das horas *in itinere* que anteriormente eram pagas aos trabalhadores do setor sucroenergético. Segundo o

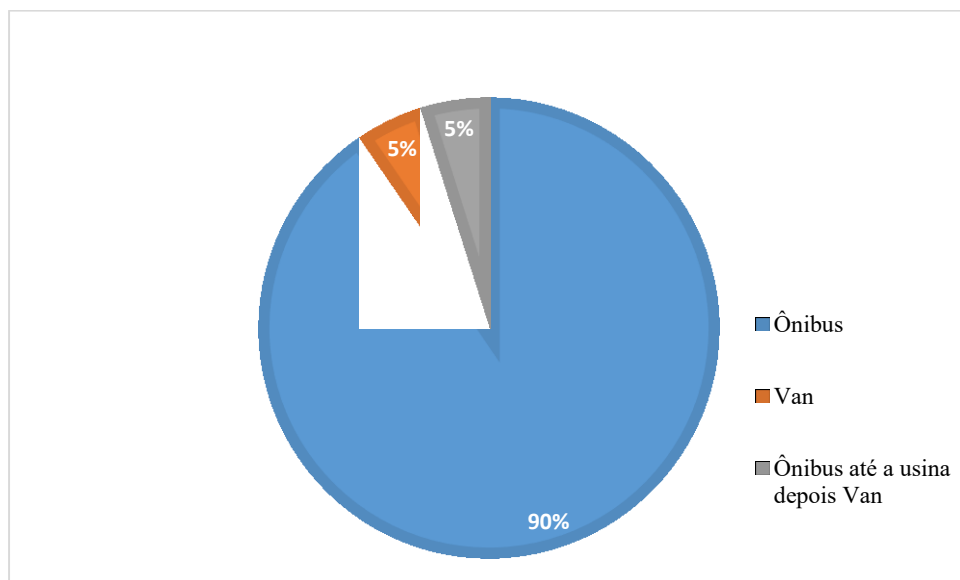
presidente do sindicato dos trabalhadores rurais, a perda salarial para os trabalhadores impactou em um decréscimo nos ganhos de R\$ 700 a R\$ 800. O presidente enfatizou ainda que a lei priorizou os empresários, que até meados de julho de 2018 ainda pagavam as horas *in itinere*, visto que o sindicato se mobilizou e fez um acordo coletivo com a empresa.

O presidente informou que se o empreendimento do setor sucroenergético quisesse manter as horas *in itinere* nada o proibia, haja visto que, segundo ele, algumas empresas ainda mantêm o pagamento das mesmas. Segundo esse, os valores das horas *in itinere* passaram a ser compensados pelo PPR (Prêmio de Produtividade e Resultados).

Questionamos ainda se todos os trabalhadores conseguiram receber o “prêmio”, ele respondeu-nos que na última safra os trabalhadores não conseguiram e nos explicou que o “prêmio” não depende somente dos trabalhadores, eles estão sujeitos às normas administrativas bem como vinculados aos maquinários e isto acarreta descontentamento por parte dos trabalhadores.

No gráfico 12, podemos identificar o meio de transporte utilizado pelos trabalhadores, um total de 90% utiliza-se de ônibus para desempenhar suas funções laborais enquanto, 5% utiliza-se de vans e de ônibus e van ao mesmo tempo.

Gráfico 12 - Meio de transporte utilizado pelos trabalhadores.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Quando questionados sobre as condições dos ônibus, principal meio de transporte utilizado pelo empreendimento, os entrevistados informaram que estes possuem três anos de uso e estão em bom estado de conservação. Relataram ainda que todo ano os veículos são submetidos à vistoria e emitido um selo que é afixado na parte interna quanto a sua condição.

Os trabalhadores, os quais executam funções na usina, relataram que os ônibus utilizados no transporte possuem ar condicionado e apresentam bom estado de conservação. Houve ainda relato sobre a greve dos caminhoneiros ocorrida em 2018 entre os dias 25 a 30 de maio. Os trabalhadores tiveram que utilizar o ônibus que levam os operários do campo, visto que ocorreu a falta de combustível e os trabalhadores não gostaram, pois, as condições destes veículos são inferiores, não possuem ar condicionado e os estofados dos bancos são muito sujos devido à poeira.

Dentre os sujeitos da pesquisa, dezesseis trabalhadores executaram alguma função em outra usina do setor sucroenergético, conforme é comprovado pela Tabela 4. Estes perfazem um total de 12 entrevistados que atuaram na usina Triálcool - Laginha S/A do grupo João Lyra, Usina São José Cargill Bioenergia de Quirinópolis (GO), Companhia energética Santa Elisa (SP) e Santa Vitória Bioenergia.

Tabela 4 - Quantidade de trabalhadores que já laboraram em outra usina do setor Sucroenergético

Trabalharam em usina de cana antes	Quantidade de sujeitos entrevistados
Sim	16
Não	58
Total	74

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

A tabela 4 representa que a maioria dos trabalhadores contratados nunca trabalhou em outro empreendimento do setor sucroenergético. Ao cruzar as informações obtidas durante a realização das entrevistas, identifica-se que a maior parte da mão de obra contratada é natural da cidade de Ituiutaba, como este é o único empreendimento do setor, obtivemos um resultado maior de trabalhadores que nunca haviam laborado no setor sucroenergético.

Mediante relato dos trabalhadores, no empreendimento investigado há uma elevada rotatividade de trabalhadores “a cada safra trocam-se até mesmo os cargos de chefia” este depoimento revela que pela lógica do capital em diminuir os encargos trabalhistas, poucos trabalhadores permanecem nos postos de trabalho de uma safra a outra.

Alguns trabalhadores nos revelaram que não sabiam como era a dinâmica da usina na prática, visto que ao observarem do lado de fora achavam ser um ótimo ambiente de trabalho, “porém trabalhando lá dentro a gente vê como é estressante e como a cobrança é demais, fora

isso, a gente demora quarenta dias para folgar um sábado e um domingo, nem tenho tempo para minhas filhas, desabafou um dos trabalhadores.” (ENTREVISTADO 60, jan. 2019).

Ao serem questionados sobre qual usina é melhor para se trabalhar, os trabalhadores disseram que “é relativo, essa usina era um lugar ótimo, mas ultimamente não está um lugar adequado mais não, estão aproveitando muito dos trabalhadores a gente não está satisfeito com muitas coisas que vem acontecendo com a gente não”. Esse relato faz referência ao processo de exploração ao qual estão sendo submetidos, bem como a perda de direitos trabalhistas e a insegurança quanto ao trabalho.

Um dos entrevistados que trabalha como operador de produção de álcool e açúcar disse em sua entrevista “que se o encarregado identificar que há algum problema na produção que pode promover risco de vida, ele têm autonomia de parar a produção e chamar a equipe da manutenção”, isto ocorre visto que, o empreendimento possui outras unidades que já tiveram que pagar multas altíssimas devido a morte de trabalhadores na unidade de produção, tal fato fez com que o empreendimento adveio a tomar cautelas, visto que não quer diminuir os ganhos de capital com indenizações à família das vítimas e nem muito menos se expor na mídia.

Nesta pesquisa, analisou-se também as redes sociais nas quais o empreendimento está vinculado e identificou-se que os trabalhadores não podem se expressar, visto que há um quantitativo irrisório de postagens existentes, a maioria das postagens que os trabalhadores fazem são *check in* e localização do empreendimento. Nota-se, com isso, o controle que o empreendimento exerce junto aos trabalhadores. Um dos entrevistados ressaltou que “quando entramos na empresa eles explicam a conduta que devemos ter no trabalho e uma delas é não expor o nome da empresa”.

Ao entrevistar um dos trabalhadores, identificamos que o plano de saúde “Unimed” disponibilizado a eles é um plano intermediário ao qual é necessário que os trabalhadores desembolsem recursos para pagar as coparticipações dos procedimentos realizados, todavia os trabalhadores são alienados quanto ao plano de saúde, visto que o empreendimento é obrigado por lei a ofertar aos trabalhadores assistência médica e hospitalar.

Um trabalhador afastado por motivos de saúde, devido a um enfarto dentro do ônibus quando ia laborar no empreendimento, relatou que possui altos valores a serem pagos ao hospital, porém não possui recursos visto que ainda não recebeu o fundo de garantia e que mesmo pagando coparticipação necessita do plano de saúde para tratar-se.

Não, eu pagava eles pelo plano de saúde né, mas ficou lá o que eu tinha que paga ficou lá até hoje porque eu não acertei né, é dez anos minha aposentadoria por invalidez que eles dá, esse período de dez anos a empresa não pode acerta com a gente não, mas assim tá bom por que o acerto é só o fundo de garantia os 40% e o

médico lá eu devo ‘a ufa’, entendeu aí eu fico tendo a Unimed eles não pode cortá. Preciso é da Unimed pra trata, eu faço consulta e de três em três mês tem que fazer exame. (ENTREVISTADO 50, jan. 2019).

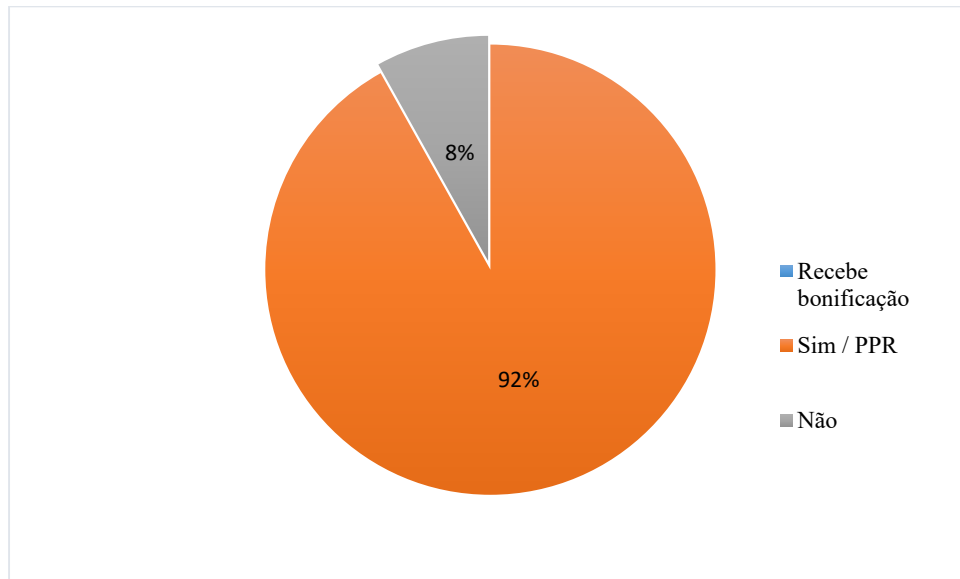
Um dos trabalhadores relatou que, quando ia trabalhar no empreendimento do setor sucroenergético de Ituiutaba, sofreu um enfarto dentro do ônibus, perguntamos a ele se a usina lhe deu assistência, ele disse que no hospital sim, mas dentro do ônibus foram duas colegas de serviço que pararam uma van para leva-lo para o hospital, pois o ônibus não podia retornar. Com esse relato, identifica-se a lógica do capital em extrair a mais-valia, porém sem se preocupar com a saúde do trabalhador.

Ao questionar o trabalhador o que promoveu o enfarte durante a ida para o ambiente laboral, ele respondeu “o meu era veia entupida né, veia entupida, ai tava com muito estresse, muito tempo na empresa trabaiano, ai pensa no estresse que é.” Percebe-se os mecanismos de controle do capital no intuito de promover maior produtividade, vinculado às técnicas utilizadas para vigiar o trabalhador, que além de consumir a disposição do trabalhador acarreta adoecimento.

Quando questionados sobre os direitos trabalhistas relativos à carteira assinada, seguro desemprego, décimo terceiro salário foram unânimes as respostas dos trabalhadores, todos possuem e todos usufruem destes direitos trabalhistas, visto que por ser uma empresa vinculada ao capital internacional, têm como ponto central manter uma “boa imagem”, utilizando-se do marketing nacional e internacional.

Quando questionamos os sujeitos da pesquisa se estes recebem bonificação, conforme gráfico 13, entre o universo pesquisado, 92% destes que correspondem a 68 entrevistados recebem bonificação, ela é denominada de PPR (Prêmio por produtividade) que é pago uma vez ao ano, no mês de fevereiro que corresponde ao final da safra, ressaltaram ainda que é observada uma condição se o empreendimento conseguiu bater a meta proposta para o ano anterior relativo a todos os setores da usina e 6 trabalhadores nos informaram que não recebem prêmio por produtividade. O que se observa é a incorporação de novas formas de exploração, as quais propiciam a manutenção da superexploração e a precarização das relações de trabalho.

Gráfico 13 - Recebimento de bonificação.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Um dos trabalhadores nos relatou que a bonificação (PPR) não possui critérios de apuração. As metas e formas de pagamentos não são efetivamente explicitados, nos documentos que a empresa expõe aos trabalhadores nos murais do empreendimento, ao comparar os valores entre os trabalhadores do mesmo turno e da mesma função, as respectivas importâncias diferem entre os trabalhadores. O trabalhador relatou também que algumas metas a serem alcançadas não dependem somente deles, bem como de toda equipe.

Outro trabalhador narrou que eles possuem dependência dos maquinários para alcançar as metas e nos disseram que a empresa não faz a manutenção adequada dos equipamentos e penaliza os operadores, por não os avisar, o maquinário impacta no alcance das metas quanto ao uso de combustíveis e quanto as falhas por estarem danificados. O trabalhador em questão informou-nos que cobrava a manutenção diariamente, contudo a empresa não parava a máquina para fazer o reparo.

Destacamos ainda que o prêmio por produtividade faz parte da lógica do capital. Alves (2000, p. 52), enfatiza que “é preciso ressaltar que este incentivo salarial como modo de gerenciar o comportamento operário e elevar a produtividade não é criação do toyotismo.” A bonificação é um dos fatores que influenciam os trabalhadores quanto à satisfação ao trabalho, porém sabemos que estes estão alienados, pois as metas são inalcançáveis.

Vale ressaltar que os trabalhadores recebiam do empreendimento analisado as horas *in itinere*, que corresponde ao período de deslocamento dos sujeitos da pesquisa ao local de trabalho, todos os pesquisados foram taxativos em responder que o mês de julho de 2018, foi

o último em que as horas *in itinere* foram pagas a eles. Explicaram que elas deveriam ser abolidas no início do ano de 2018, devido à legislação trabalhista vigente, porém ocorreu um acordo entre o sindicato, os trabalhadores e a usina, portanto ocorreu a prorrogação até o referido mês. Quando perguntamos a um dos trabalhadores sobre o recebimento das horas *in itinere* ele nos respondeu “sim a gente recebia, mas realmente disse que agora a lei é cortar todos os benefícios que a gente recebia”.

Um dos trabalhadores quando questionado sobre o recebimento de bonificação durante a entrevista afirmou que “a gente recebia mais cortou tudo, praticamente quase nada mais, principalmente o salário da gente virou uma verdadeira ‘narquia’, cortou todos os benefícios que ajudavam a gente, não sei o que que foi acabou tudo isso aí, geralmente tá quase trabalhando para sobreviver”. Quando questionado se sabia o porquê “cortaram os benefícios”, disse assim “só falam que é questão do governo e nesse negócio aí de governo o trabalhador lá vêm cada dia mais quase pagando para trabalhar”.

Podemos concluir que mediante a mecanização do processo de produção perpetuam a combinação de novas e velhas práticas de degradação do trabalho, evidenciamos o retrocesso da rotatividade, da insegurança quanto às perspectivas do trabalho e o desemprego.

Cabe ressaltar que durante o governo Temer, houve ataques de forma drástica aos direitos dos trabalhadores, além da diminuição das fiscalizações pelo MPT devido aos cortes orçamentários que as operações vinham sofrendo no governo Temer. O presidente do sindicato dos trabalhadores disse durante a entrevista que está extremamente preocupado com a extinção do MPT realizada pelo governo de Bolsonaro através da Medida Provisória nº 870, fazendo com que “este país viva em uma terra sem leis trabalhistas”.

Quando se questionou se o valor pago pelas horas *in itinere* é compensatório, os trabalhadores informaram que sim, aquela era uma grande perda salarial para os trabalhadores, pois devido à distância dos canaviais os trabalhadores chegam a permanecer dentro do ônibus por 2 horas, “anteriormente era pago agora não” ressalta um dos trabalhadores.

Um dos trabalhadores entrevistados reiterou quanto ao corte das horas *in itinere* “é pois é, agora cortô deu uma perda salarial imensa pro trabaiado”, porém suscitou outra preocupação que vêm deixando o trabalhador em alerta que é o processo de terceirização no âmbito do setor sucroenergético e as normas impostas que coíbem a contratação imediata dos trabalhadores pela empresa terceirizada.

Este relato vincula a atual preocupação da maioria dos trabalhadores do setor sucroenergético investigado que é a permanência em suas funções laborais “e o pior de tudo é a terceirização e deu um prejuízo para essa cidade que precisa se vê, porque a maioria

terceirizo lá o transporte, os canavieiro agora é terceiro, mandô o pessoal embora, o que qui acontece o pessoal que saiu não pode entrar na terceira um ano e meio aí a maioria do pessoal de Ituiutaba tá indo trabaiá fora e tá vindo gente de fora pra entra na terceira, prejuízo pra cidade.”

O presidente do sindicato dos trabalhadores rurais também foi questionado quanto a terceirização. Esse então ressaltou que “as empresas terceirizadas que atuam em Ituiutaba são de outros estados, os salários são baixos, as condições de trabalho são precárias”. Segundo ele, o sindicato entrou em contato com as empresas com intuito de dialogar sobre as condições de trabalho vigentes, porém não obteve respostas, mediante a isto acionou o MPT para que possa haver uma negociação para que sejam disponibilizadas aos trabalhadores melhores condições de trabalho.

Com relação às entrevistas dos trabalhadores, procuramos dialogar com aqueles que mantêm vínculo empregatício no setor canavieiro, algumas entrevistas ocorreram no âmbito do local de saída dos trabalhadores, contudo percebemos que os entrevistados ficavam tímidos ao nos responder, mediante tal situação procuramos realizar as outras entrevistas fora do ambiente de trabalho, a fim de evitar constrangimento, desconfiança e possíveis abusos, por parte dos gerentes, supervisores e empregadores. Todas as entrevistas com os trabalhadores ocorreram pela conveniência e acessibilidade, sem distinção da função que realizam no empreendimento do setor sucroenergético.

Em uma das entrevistas um dos trabalhadores comprovou nossa hipótese de que os trabalhadores no âmbito da rodoviária mascaravam a situação ao qual estavam vivenciando com medo de sofrer alguma penalidade no ambiente laboral “tenho medo de falar e ser prejudicado, da usina me mandar embora, dos líderes me marcarem, sei muita coisa errada que acontece lá, mas não posso abrir a boca você me entende né?”

Dialogamos tanto com trabalhadores que desempenham suas funções laborais na parte industrial da usina, quanto aqueles que laboram no campo, contudo houve prevalência das entrevistas com trabalhadores que desempenham suas funções ao longo dos canaviais. Ressaltamos que as funções de motorista e operador de máquinas de tratores e colheitadeiras foram as mais pesquisadas, haja vista que no ponto central da rodoviária encontram-se somente trabalhadores ligados a atividades do campo, bem como tivemos maior acesso à residência destes trabalhadores.

Vale enfatizar que desde a safra de 2017/2018, o empreendimento sucroenergético demitiu um grande número de motoristas de caminhão que executava a função de transportar a cana-de-açúcar do campo até a usina e contratou uma empresa terceirizada para exercer esta

função, realizando uma manobra do toyotismo, que visa a lucratividade devido à subcontratação de mão de obra.

Em entrevista com o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais ele se mostrou totalmente contrário à terceirização, disse que infelizmente na reforma trabalhista houve a aprovação da terceirização que antes tinha a terceirização, mas para as atividades fins não poderia haver a terceirização. Concluiu dizendo que após a aprovação da lei pode terceirizar tudo na atividade início, meio e fim e com isso a perda de ganho dos trabalhadores em termos de salário é muito grande.

Todavia, é necessário analisarmos as funções ao qual os trabalhadores que foram entrevistados executam, demonstrado através da tabela 5, vale enfatizar que mais adiante explicaremos as funções que executam e os riscos decorrentes do trabalho, entre as funções realizadas por eles obtivemos maior prevalência das atividades exercidas no campo.

Tabela 5 - Função realizada pelos trabalhadores no setor sucroenergético

Função	Quantidade de sujeitos entrevistados
Auxiliar agrícola	2
Auxiliar de Serviços Industriais	1
Bombeiro/ Brigadista	6
Controle de pragas/ Capina, etc.	5
Eletricista	2
Encarregado de produção de Álcool e Açúcar	2
Gestão de manutenção industrial	2
Lubrificador de máquinas agrícolas	1
Mecânico de Caminhão / Máquinas agrícolas	2
Motorista caminhoneiro/ Prancha	2
Motorista CTF	5
Motorista de Rodo trem canavieiro	4
Motorista lavador colheitadeira/ Campo	1
Operador colheitadeira	12
Operador de máquinas/ trator	15
Operador de máquinas / combate trator	5
Operador de produção açúcar	2
Operador de Moto niveladora	3
Pátio usina Check List	2
Total	74

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.

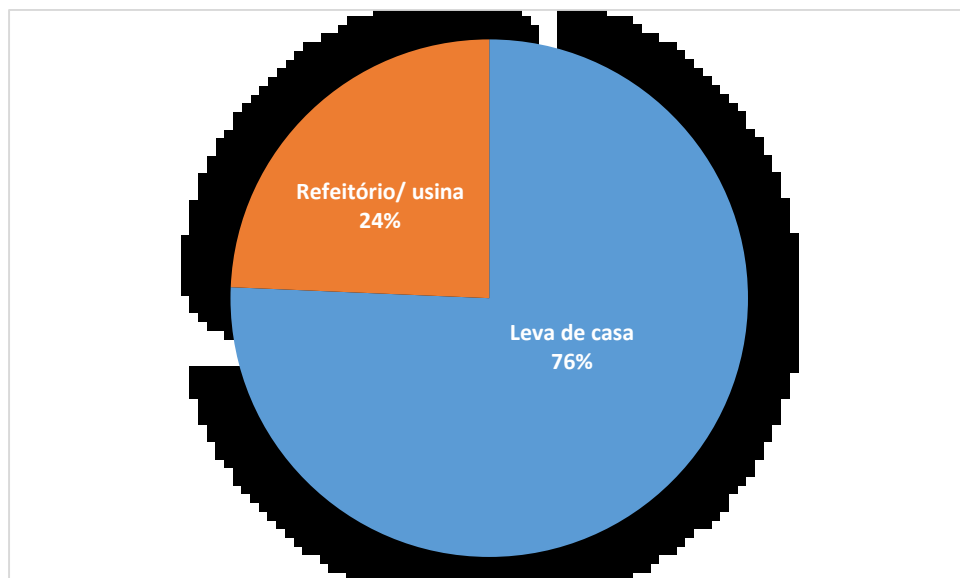
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Recorremos a Alves (2000, p. 78), para análise da subproletarização. Segundo o autor, “é constituída pelos trabalhadores assalariados em tempo parcial, temporários ou subcontratados”, desta forma surge a informalização nas relações de trabalho, promovendo o processo de terceirização que está sendo imensamente utilizado pelas grandes corporações.

A empresa sucroenergética opera, em três turnos de trabalho, o que possibilitou conversarmos com trabalhadores de várias funções e que atuam nos turnos da manhã, tarde e noite. Essa opção metodológica foi importante, porque nos auxiliou a apreender a intensidade da reestruturação produtiva do capital e representada pela expansão da mecanização agrícola durante a colheita e o plantio, nas lavouras da cana-de-açúcar, levou-nos a entender que estes processos estão além da aparência, promovem a degradação do trabalho e da saúde dos trabalhadores.

No gráfico 14, percebe-se que cerca de 76% dos trabalhadores entrevistados levam suas refeições de casa, haja vista que a alimentação fornecida no restaurante do empreendimento sucroenergético só atende aos trabalhadores que atuam na usina e ou motoristas que, no horário de funcionamento, estejam nas dependências da usina, porém a alimentação não é levada no campo, local em que estes realizam suas atividades trabalhistas.

Gráfico 14 - Origem da alimentação feita pelos trabalhadores.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Podemos dizer que nos domínios do setor sucroenergético tem ocorrido a formação de um “novo boia-fria”, o trabalhador que opera máquinas modernas, trabalha no ar condicionado, contudo ainda ocorrem a combinação de novas e velhas práticas do setor

sucroenergético, quando nos referimos às novas práticas, estamos sinalizando para a mecanização e as velhas referem-se as antigas práticas que controlavam o setor sucroalcooleiro, que propiciam a degradação do trabalhador e a exploração do trabalho.

A inserção do maquinário tecno-científico no processo de produção da cana-de-açúcar tem servido para os capitalistas ampliarem seu poder de reprodução e não necessariamente melhorarem as condições laborais dos trabalhadores que vendem sua força de trabalho, estas técnicas têm servido para invisibilizar as reais condições laborais a que são submetidos os trabalhadores.

Os trabalhadores que vão para o campo têm que levar a alimentação de casa, alguns trabalhadores relataram que se alimentam de marmitas frias, porém no último turno levam um lanche de casa, pois estes jantam antes ir para o trabalho. Para os trabalhadores que atuam no campo, estes ficam na área de vivência e o tempo de alimentação varia de acordo com o turno de trabalho.

Todos trabalhadores que exercem atividades no campo levam a alimentação de suas residências e estes exercem as pragas, auxiliar agrícola, operador de trator combate, operador de motoniveladora. Vale enfatizar que ressaltamos aqui as funções dos trabalhadores que fizeram parte desta pesquisa.

Um dos entrevistados ressaltou que muitos trabalhadores não se alimentam na área de vivência devido à distância do local em que estão trabalhando e devido ao mal cheiro proporcionado pelo banheiro sem a devida higienização. “Tem uns que vai pra área de vivência alimentá e tem uns que come na máquina mesmo, e tem vez que ir pra área de vivência não compensa sê ir pra lá tem um catingão danado, aquele banheiro é muito bom, mas quando a pessoa usa eles não faz a limpeza correta, a área de vivência vira um catingão. Se eles não fizê manutenção certinha, sê não guenta fica lá dentro daquilo lá pra come não.”

Outro trabalhador relatou que o tempo de alimentação não é respeitado pelo empreendimento, pois devido às metas impostas eles tinham que bater o cartão, fazer a refeição e voltavam para o trabalho, conforme relata este trabalhador “tinha tempo assim entre aspas, sê batia cartão, ultimamente eles ficava vigiano, sê batia cartão e ia trabaia, lá uma hora lá nois fazia a hora certa, mas não era sempre não.”

Questionamos ao presidente do sindicato se ele era ciente de tal situação, o que ele respondeu que “não na usina, não, o seguinte quem não cumpre horário de almoço nós chamamos de puxa saco da empresa pra fazer média com os gerentes, por que isso é obrigatório e eles vigiam com medo de multas e outras coisas, não há pelo menos que eu

saiba”. Essa resposta do sindicalista trouxe apreensão quanto ao poder de persuasão do capital, visto que muitos sindicalistas exercem seu papel de acordo com as demandas do capital.

Estes relatos comprovam a degradação que os trabalhadores estão envolvidos e quando questionados por nós se o tempo da alimentação é respeitado revelou “que muitos não cumprem não, porque temos que bater a meta de produtividade”, esse depoimento fez-nos entender que arduamente o capital submete ao consentimento operário, para a produção incessante da mais-valia.

Quando perguntamos aos entrevistados sobre o local em que estes se alimentam, conforme tabela 6, podemos observar que apenas 18 trabalhadores se alimentam no restaurante dentro da usina, enquanto o restante leva suas refeições de casa e geralmente consomem o alimento frio, vale lembrar que estes exercem funções internas. Enquanto 32 trabalhadores alimentam-se na área de vivência no campo, segundo relatos dos trabalhadores ela é composta de um contêiner equipado com fogão e alguns preparativos para fazer um café, 20 trabalhadores relatam que alimentam dentro do maquinário, e 4 dos trabalhadores entrevistados alimentam-se dentro dos caminhões, estes exercem a função de bombeiro/brigadista e relataram que no local em que estão eles não possuem a área de vivência.

Tabela 6 - Local em que os trabalhadores fazem sua alimentação

Local em que se alimentam	Quantidade de sujeitos entrevistados
Máquina	20
Refeitório/ Usina	18
Área de vivência/ Campo	32
Dentro do caminhão	4
Total	74

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Podemos evidenciar uma situação de trabalho precária no caso destes quatro trabalhadores que não possuem as mínimas condições para se alimentarem, diante das observações pudemos constatar que os bombeiros/ brigadistas ficam em lugares estratégicos, geralmente em áreas de planalto e ao lado dos caminhões não há nem ao menos banheiro para que possam fazer suas necessidades fisiológicas, evidenciando ainda mais a precarização de seu trabalho.

Os vinte trabalhadores que disseram que se alimentam dentro das máquinas, justificaram que as áreas de vivência são muito sujas e fétidas, principalmente os banheiros, bem como a distância do local em que estão trabalhando até a vivência, visto que os trabalhadores informaram que em cada área dos canaviais de plantio e colheita apresenta apenas uma área de vivência.

Um dos trabalhadores, ao ser questionado se o tempo de alimentação é respeitado, informou que “era uma hora, agora tão passando pra trinta minutos.” Completou ainda que “os funcionários da usina realmente alimenta-se na usina, mas a gente alimenta pra qui pra li, a gente trabalha no campo né não tem lugar certo pra gente tá alimentando não”.

Com relação à alimentação, um dos trabalhadores também relatou que o tempo destinado à alimentação está sendo diminuindo, antes era uma hora atualmente os trabalhadores do setor no que ele trabalha só podem fazer trinta minutos de horário de almoço, expressando, portanto, uma forma de precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético foco deste estudo.

Outro trabalhador nos respondeu que “na época da CNAA não cumpria as horas de descanso após as refeições não, depois começou a cumprir, agora eles fizeram um acordo é só meia hora com essa lei do governo aí sabe, só meia hora.” É ciente que o acordo entre o trabalhador e o capitalista é previsto na nova Reforma Trabalhista e é evidenciado mediante esta fala de que o capital está usando das aberturas que a lei possui para precarizar as relações de trabalho, fazendo pressão entre os trabalhadores e utilizando-se de alienação conforme percebemos ao longo das entrevistas.

O mesmo trabalhador ao ser questionado se ele se sente pressionado a trabalhar horas a mais afirmou que “antigamente não teria isso, mas agora a gente já tá sentindo sim as vezes muito mais do que pressionado, lá em vamo partindo pra um lado escravo já sim”. A partir do relato deste trabalhador, percebemos sua consciência quanto a relação de trabalho que é submetido, propiciando como ele relata o caminho para o trabalho escravo.

Outro motivo que os trabalhadores justificaram o fato de não se alimentarem na área de vivência são as condições da água potável destinada a eles, disseram que não estão apropriadas para o consumo, pois o recipiente é cheio de lodo. A empresa não faz manutenção e não troca a água constantemente, este fato revela a falta de atenção do empreendimento com os trabalhadores que atuam no campo, bem como a precarização imposta por ele.

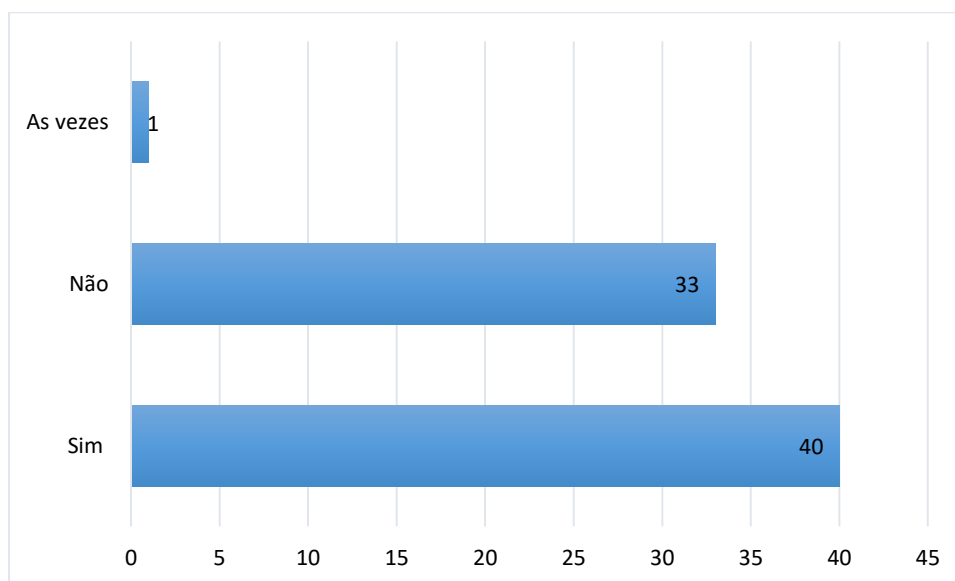
A água potável deles é outro trem que não presta, trem tudo sujo, fica lá aí fica colocando água um por riba da outra sabe, isso nunca funciona e nunca vai funciona daquele jeito lá não, igual eu te falo manutenção né, tudo funciona, funciona mas se tiver manutenção adequada, todo mundo leva de casa nas garrafa, ninguém usa, usa

a água potável lá pra lava a mão na vivência, é muito suja aquilo lá, chega põe água num lava, têm vez que a água tá até um barro, aí eles leva outra vivência sabe, vai juntando aquele lodo. (ENTREVISTADO 57, jan. 2019).

Identificamos neste relato uma forma explícita de precarização das relações de trabalho, à qual principalmente os trabalhadores do campo estão sujeitos, provocada pela diminuição de custos com a limpeza e ou troca dos recipientes que são disponibilizados a água aos trabalhadores. Era comum durante a ida na rodoviária identificarmos os trabalhadores com garrafas de água, porém não imaginávamos a forma sub-humana ao qual eram tratados.

Questionados se, ao trabalhar fora do horário previsto, os mesmos recebem horas extras, eles disseram que sim, correspondendo a um total de 40 entrevistados. Vale enfatizar que, no empreendimento investigado, a modalidade de horas extras foi extinta. Identificamos no gráfico 15, que um dos trabalhados relatou que, às vezes, recebe horas extras, enquanto 33 trabalhadores nos disseram que não recebem, estes trabalhadores informaram que realizam banco de horas.

Gráfico 15 - Recebimento de horas extras



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Até meados de 2018, o empreendimento pagava horas extras aos trabalhadores bem como as horas *in itinere*, contudo após a aprovação da reforma trabalhista pararam de pagá-las, atualmente trabalham com banco de horas, um dos trabalhadores entrevistados nos explicou: “quando trabalhamos horas a mais da jornada de trabalho elas são acumuladas e depois a gente tira folga, mas é difícil a usina liberar a gente para folgar.”

Percebemos a partir do relato do trabalhador a usurpação realizada pelo capital para acumulação do cerne do capital, visto que o trabalhador disse que trabalha além do horário,

porém não consegue liberação do empreendimento para que possa usufruir da folga de trabalho, o trabalhador informou-nos que tem medo de não cumprir uma jornada a mais no trabalho e ser demitido.

Durante a primeira etapa da entrevista os trabalhadores nos informaram que a empresa “não gosta” que eles façam horas extras e que o empreendimento já manifestou a intenção aos trabalhadores de substituir estas por bancos de horas, fato que atualmente vigora no âmbito do empreendimento do setor sucroenergético. Ao serem questionados sobre qual justificativa o empreendimento utilizou, os trabalhadores informaram que é devido à mudança das leis trabalhista, realizadas pelo governo federal, já outro respondeu assim “falam que vão pagar mais até agora a gente não recebeu”.

A alegação de que a legislação da Reforma Trabalhista era um empecilho para o pagamento das horas extras, bem como o argumento dos trabalhadores que a empresa “não gosta” que os trabalhadores façam horas extras referem-se ao poder de acumulação de capital, o que percebemos é que o empreendimento não pretende repassar o valor destas horas ao trabalhador, e sim promover a exploração dos trabalhadores, conforme afirma Marx (1884, p. 636-642 apud ALVES, 2000. p. 53), enfatiza que “a exploração dos trabalhadores pelo capital se realiza então por meio da exploração do trabalhador pelo trabalhador.”

Assim entendemos que o empreendimento incita os trabalhadores a intensificar o processo de trabalho, a fim de alcançar as metas de produtividade, através dos relatos identificamos que o medo do desemprego leva os trabalhadores a concordarem com a imposição do banco de horas, do acúmulo de função, da redução salarial, da mesma forma que os leva a silenciar diante do assédio moral, da eliminação de direitos sociais e trabalhistas e da imposição de condições de trabalho extremas, as quais põem em riscos sua sanidade física e mental, para tanto faz-se necessário analisarmos a tabela 7 que retrata a quantidade de trabalhadores entrevistados que possuem meta de produtividade.

Tabela 7 - Possuem meta de produtividade

Meta de produtividade	Quantidade de sujeitos entrevistados
Não	18
Diária	52
Semanal	0
Anual	4
Total	74

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Quando questionamos aos trabalhadores se estes possuem meta de produtividade, um total de 52 respondeu que sim e esta meta muda diariamente, conforme pode-se analisar na tabela 7, enquanto 18 dos trabalhadores entrevistados nos informaram que não possuem meta de produtividade e 4 destes disseram possuir meta de produtividade anual.

Quando analisamos a qualidade dos postos de trabalho que têm sido oferecidos aos trabalhadores deste segmento, temos visto trabalhadores atuando em ambiente cada vez mais hostil, com jornadas de trabalho extensas e intensas, vencimentos salariais vinculados a metas e resultados do empreendimento, acúmulo de funções, exposição ao risco e agravos confirmando, o lado perverso do capital, a partir da nova roupagem do setor sucroenergético.

Ao questionar um dos trabalhadores que atua no transporte de cana-de-açúcar quanto a metas de produtividade ele foi taxativo ao responder que

tem sim, eles cobra produção, a meta tem que ser tantas toneladas de transporte por dia, não têm horário de almoço, de janta ficam vigiando, marcando em cima, as vez conseguia bater as metas, as vezes era muito puxada pra batê, portanto eles também não dava suporte é mais falha deles mesmo, eles faiava e caia em cima de nós, em vez de resolve, não resolve e cai em cima de quem tá lá embaixo. (ENTREVISTADO 68, jan. 2019).

O relato demonstra que as metas impostas eram inalcançáveis, reiterando que os trabalhadores se dedicam, mas o empreendimento não cumpre os acordos. As metas diferem para cada setor produtivo da usina, os operadores de máquinas possuem metas de menor consumo de óleo, aragem, gradagem, plantio e colheita com maior rapidez.

Um dos trabalhadores que desempenha a função de motorista de caminhão explicou como são dimensionadas as metas do seu setor, bem como de todos os trabalhadores que laboram com máquinas, no início de cada mês, são expostos nos murais da usina a média de consumo de óleo e a hora trabalhada de cada operador e através do resultado obtido os trabalhadores concluem se conseguiram obter bons resultados, identificamos que nesta fase ocorre o assédio moral a fim de incitar os trabalhadores a apresentar um melhor desempenho, visto que os dados podem ser consultados por todos os trabalhadores.

era cobrado sim, era exposto sim o valor consumido de óleo por cada trabalhador não só os motoristas de caminhão, mas todos trabaiado. Lá tinha hora média eles cobrava a média, até mesmo um dia eu me alterei com um encarregado lá porque ele falava que fulano batia a média, foi me cobra a média, mas todo dia ele me mandava pra uma estrada ruim de terra, cheia de buraco, queria compara com outro que tava andano aí só no asfalto, num tem nem comparação, aí minha média sai ruim e a do outro muito boa só roda no asfalto por enquanto que eu dava uma viagem ele dava três, aí ele falava, mas fulano fez, fulano fez. Ficava em cima cobrano. (ENTREVISTADO 74, jan. 2019).

Todos foram taxativos ao serem questionados se alguém fiscaliza o trabalho realizado por eles, a resposta foi afirmativa, um dos trabalhadores nos informou que são vários encarregados e líderes, o que um dos entrevistados denominou de “baba ovo”, relatando que as medidas utilizadas pelos encarregados são as mais variadas, como mudar de talhão para aqueles que trabalham nas colheitadeiras, segurança e incentivar dormir bem em casa para os motoristas.

Um dos trabalhadores relatou que muitas das vezes, os trabalhadores empenhavam-se em alcançar as metas, porém a usina não fazia a parte dela, diante deste depoimento questionei ao trabalhador se o empreendimento faz a manutenção correta do maquinário, eles nos respondeu “nãoooooooo não faz nada, já teve máquina comigo memo trabaiando lá, sê cobrando pra faze manutenção de elevador, a máquina caiu o elevador por falta de manutenção em tempo de cai em cima de um trator, em tempo de cai em cima de alguém.”

O relato acima expressa o descaso com a vida do trabalhador que, por falta de manutenção, fica passível de ser acometido em acidente de trabalho, sendo que um dos slogans muito propagados pelos trabalhadores é que a empresa presa pela segurança, contudo mediante o relato acima ocorreu-nos a confirmação da alienação por parte dos trabalhadores e o medo de ficarem desempregados, pois se o empreendimento visasse realmente pela segurança dos trabalhadores permanentemente ou quando solicitado ele faria a manutenção das máquinas, conforme é expresso no relato da colhedora de cana-de-açúcar.

Quando questionado se há alguém que fiscaliza o trabalho, um dos entrevistado procedeu com a seguinte resposta “as vezes dois, três, encarregados por dia olhando a gente”, quanto questionamos sobre as técnicas para que o trabalho renda disse que “fica vigiando o serviço da gente, pra gente não para nem um minuto”, identificamos que as pessoas que fiscalizam elas promovem a intensificação da jornada de trabalho, seja por intermédio de dispositivo eletrônico implantado no interior dos equipamentos de trabalho (máquinas, tratores, caminhões), promovendo o controle do operário.

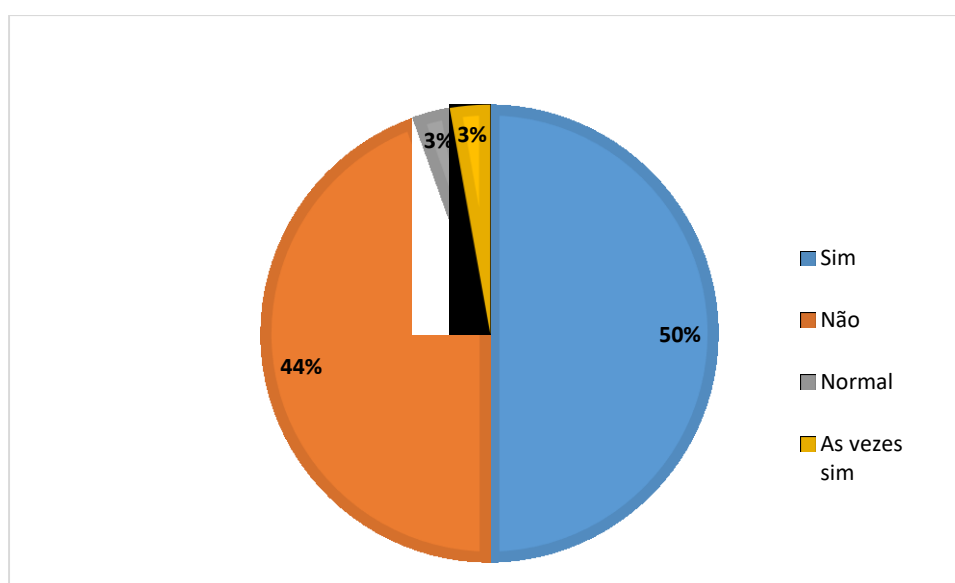
Sabe-se que o Capitalismo visa em sua essência o lucro, porém para alcançar tal objetivo conforme salienta Alves (2000, p. 53), “o que pressupõe a incrementar a manipulação por meio da supervisão e do controle operário, exercido pelos próprios operários, em que os supervisores e os líderes de equipe desempenham os papéis centrais”.

Os trabalhadores nos informaram que a empresa possui meta de produtividade diária, 50% dos trabalhadores entrevistados nos relatou que a meta de produtividade exige muito deles, conforme podemos observar no gráfico 16, enquanto 44% nos disseram que não, que é

tranquilo realizar o trabalho, 3% dos sujeitos da pesquisa nos responderam que as vezes sim, dependendo da meta exposta para o dia de trabalho e 3% nos informaram que as metas exigem normalmente e que não causam problemas aos mesmos.

Um dos trabalhadores relatou-nos que as metas lhes causa muito estresse e adoecimento, visto que exigem muito do trabalhador, pois são inalcançáveis “é muito estresse, trabaio demais, cobrança demais boa parte da minha doença foi isso. Eu fui na clínica, passei por psicólogo, eles me relataram que foi causado por estresse, pressão demais.”

Gráfico 16 - Metas de produtividade exigem muito dos trabalhadores.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

O trabalhador em questão relatou que grande parte do seu adoecimento, apneia do sono, foi causado pela jornada exaustiva de trabalho e pela intensa cobrança do empreendimento em torna-los “máquinas”, pois o tempo de descanso e lazer dos trabalhadores é extremamente curto e os trabalhadores passam a cobrar de si mesmo para alcançar as metas e acabam adoecendo, haja visto que o alcance das metas impacta em salários mais altos.

Além do controle e fiscalização dos operários, identificamos que com o processo de mecanização, as máquinas vêm equipadas com um aparelho que identifica se ela está parada ou trabalhando, entre os entrevistados tivemos relatos de trabalhadores que pararam a máquina e foram utilizar os canaviais a fim de fazer necessidades fisiológicas e o pessoal de controle os questionou sobre os motivos pelos quais a máquina estava parada. Desta forma, percebemos o controle que é mantido à classe operária.

A fiscalização aos trabalhadores vai além do controle dentro do ambiente laboral, quanto ao máximo de desempenho, assim os trabalhadores permanecem diariamente fiscalizados e controlados por seus empregadores, dentro e fora do ambiente de trabalho. Neste caso, a internet, os sites de buscas e a exposição nas redes sociais facilitaram o controle, por isso, tais meios também têm sido usados como um artifício a mais para a manutenção do controle sobre o trabalhador. Ao mesmo tempo para manutenção do emprego, o trabalhador não pode se envolver em paralisações, greves, ou ser atuante no movimento sindical.

De acordo com a tabela 8, podemos observar que ao serem questionados se realizam atividades que lhe causam risco de vida, um total de 84% dos sujeitos entrevistados nos informou que sim. Um percentual de 16% dos trabalhadores respondeu que não executam funções que lhe causem risco, vale enfatizar portanto, os principais riscos aos quais estes trabalhadores estão expostos durante a atividade laboral.

Tabela 8 - Realização de trabalho de Risco

Serviço de Risco	Quantidade de sujeitos entrevistados	Porcentagem
Sim	62	84%
Não	12	16%
Total	74	100%

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Os trabalhadores que foram entrevistados relataram que estão expostos ao mais diversos riscos entre eles estes possuem maior destaque: problemas de coluna, surdez, exposição à poeira e sol, contaminação por agrotóxicos, estresse, cobrança por produção, insegurança do emprego, queimaduras, atropelamento, queda de altura (caminhão/colheitadeira), ruído, perda auditiva, acidente mecânico, fraturas, contusões, traumas, lesões oculares, cortes, choque elétrico, contaminação por produtos químicos, picadas de insetos e animais peçonhentos, colisão, tombamento, capotamento, explosão, problemas de coluna, problemas de circulação, contaminação (metano), esmagamento de membros, quedas em valetas, contaminação por óleos e graxas, contaminação por agroquímicos e gases (fertilizantes sintéticos e agrotóxicos), cortes, colisão em poste e rede de alta tensão, tocos e árvores, logo mais adiante serão os expostos os riscos a que os trabalhadores são submetidos a partir da função que realizam no empreendimento.

Entre os relatos identificamos um trabalhador que foi exposto a longos anos à riscos ergonômicos, esse fator interfere nas características fisiológicas dos trabalhadores afetando a saúde, tais como postura inadequada e ritmo acelerado no trabalho. Este trabalhador relatou

que trabalhou por muitos anos no empreendimento do setor sucroenergético, que permanecia toda a jornada laboral sentado e com o passar do tempo foi acometido por “problema na coluna, é o que mais tem lá, me deu até problema no coração”.

Constatamos que, independente do aparato tecnológico utilizado no processo produtivo, mediante a mecanização, conforme ressaltou a fala do trabalhador “problema na coluna, é o que mais tem lá”, ainda assim permanecem os riscos aos agravos de saúde, devido à intensificação da jornada de trabalho e à superexploração que remete à degradação do trabalho.

Todos os trabalhadores foram taxativos em informar que o empreendimento do setor sucroenergético fornece a eles EPIs e que nenhum valor é descontado de seus proventos para a aquisição dos mesmos. Identificamos que o empreendimento, objeto de estudo, só fornece os referidos EPIs porque desde 2005 o Ministério do Trabalho e Emprego aprovou a Norma Reguladora (NR) nº 31, que trata da segurança e da saúde na agricultura, com o objetivo de estabelecer normas a serem observadas no meio ambiente do trabalho rural.

De acordo com a NR-31, cabe ao empregador ou equiparado cumprir inúmeras providências para garantir a boa saúde dos seus empregados. Conforme se pode constatar através da análise da referida norma, a prioridade, portanto, é a “eliminação dos riscos à saúde”, e não o mero fornecimento de EPIs, que deve ser a última medida a ser tomada para a neutralização dos riscos, caso não possam efetivamente ser eliminados, controlados na fonte ou reduzidos ao mínimo.

A norma NR-31, no item 31.3.3.1, que ressalta que “responderão solidariamente pela aplicação desta Norma Regulamentadora as empresas, empregadores, cooperativas de produção ou parceiros rurais que se congreguem para desenvolver tarefas, ou que constituam grupo econômico”, estabelecendo a responsabilidade solidária de todas as empresas, empregadores e intermediadores de mão de obra, no que toca à proteção da saúde do trabalhador rural.

Ao buscarmos dados oficiais junto ao MPT, referente a acidentes de trabalho no empreendimento do setor sucroenergético, identificamos um número reduzido de notificações de Comunicação de Acidentes de Trabalho - CAT. Questionamos o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais e este nos informou que “há muito pouco, a maioria são acidentes pequenos, já teve alguns, acidentes de leve, mas já tem muito tempo que não tem comunicação oficial, mas eles são obrigados dentro do acordo coletivo a encaminhar a CAT para o sindicato, então todo acidente que tem eles têm que mandar a CAT pra nós.”

Recorremos a (ALVES, 2000, p. 91), para analisar que a crise do sindicalismo é a institucionalização da fragmentação da classe, é o privilégio da captura da subjetividade operária. É este fato que observamos no relato do presidente do sindicato, principalmente na fala: “há muito pouco, a maioria são acidentes pequenos”, assim todo tipo de acidente provoca impacto na vida do trabalhador.

Identificamos mediante entrevistas que os trabalhadores estão expostos a jornadas exaustivas, à superexploração, a exposição aos riscos e agravos, além da omissão por parte do empreendimento em mascarar os acidentes de trabalho e ignorar o adoecimento e o descarte de trabalhadores, em virtude do trabalho precário efetuado ao longo de sua trajetória laboral dos trabalhadores.

Outro trabalhador ressaltou que no ambiente laboral estudado, é frequente entre os trabalhadores o desvio de funções e como consequência promovem ao trabalhador acidentes de trabalho “teve até acidente que eles escondeu, teve um menino lá que cortou a mão e eles escondeu”. Questionamos que atividade o trabalhador estava fazendo quando cortou a mão? “Trocando faquinha de colhedora, ele não era de colhedora e puseram ele na colhedora para trocar e não deram as luvas pra ele.”

Averiguamos que o empreendimento erroneamente distribuiu uma atividade ao trabalhador que não era sua função executá-la, portanto ocorreu o acidente de trabalho, o empreendimento negou ao trabalhador o EPI necessário para evitar o corte das mãos, visto que para trocar as facas da colheitadeira devem ser disponibilizadas luvas com trava de aço, bem como o empreendimento não emitiu a CAT, comunicando o INSS e o sindicato que o referido trabalhador havia se acidentado.

Identificamos a partir do relato de operador de colheitadeira, ele nos disse que o empreendimento não abriu CAT quando ele ficou doente e que a empresa não abre a referida comunicação, visto que o empreendimento perde benefícios referentes ao marketing nacional e internacional. O trabalhador estava no campo, ajudando um outro trabalhador a passar a máquina próximo a uma rede de instalação de energia elétrica, quando o colega se esqueceu dos fios de alta tensão, o trabalhador nos disse que para evitar um acidente de maiores proporções, correu, porém caiu em um buraco proporcionando a fratura no braço.

Nem CAT eles abriu na época, eles não abre CAT, eles abre CAT só se coloca um advogado, senão eles não abre. Como não abriu o CAT fiquei um tempo de férias, depois fiquei indo pra usina com o braço machucado, fiquei trabalhando com o braço engessado, aí eles falava assim: fica aí sentado, sê só faz uma coisinha aí. Aí começou a safra fiquei por lá, aí até tirei o gesso, eles perguntaram se tava doendo ainda eu disse que sim, fiquei na ambulância naquele servicinho por ali, até que eu voltei de novo pra função normal. (ENTREVISTADO 70, jan. 2019).

Diante do relato acima identificamos o motivo de haver poucas notificações de CAT no MPT, o empreendimento esconde, omite o conhecimento das autoridades do MPT, promove a culpabilização do trabalhador pelo acidente e não dá a assistência devida ao trabalhador, pois percebemos que gerou ainda mais a precarização das relações de trabalho.

Outro trabalhador foi enfático ao dizer que “tem muitos trabalhadores que machucou depois eles mandou embora” essa fala evidencia a inflexibilidade do sistema e a manutenção da barbárie, nos domínios do setor sucroenergético, reforçando o descaso do capitalista com o trabalhador, porque o enxerga como objeto ou uma ferramenta de trabalho.

Nessas circunstâncias, Marx (2013, p. 339), assevera que “[o]capital não se importa com a duração da vida da força de trabalho. O que lhe interessa é única e exclusivamente o máximo de força de trabalho que possa ser posta em movimento em uma mesma jornada de trabalho.” Percebemos através do relato do trabalhador que nos domínios do setor sucroenergético em Ituiutaba, o empreendimento não importa se o trabalhador se acidentou ou adoeceu, importa que faltou e assim restringiu uma queda no processo de produção e de acumulação de capital.

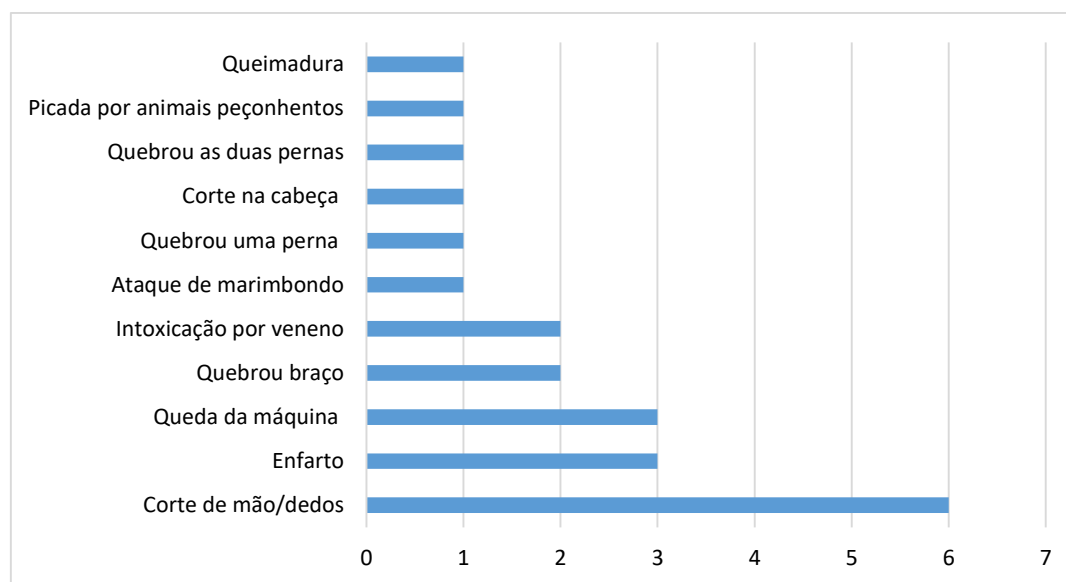
Ao ser entrevistado um trabalhador relatou-nos que frequentemente o empreendimento mudava sua função laboral, o que configura desvio de função “punha nós no carro de bombeiro e não pagava a insalubridade, na época nós planto cana, que não é função minha planta cana e muitas coisas lá que nós fazia, já carreguei até tijolo, já fiz de tudo.” Pode ser constatado que ocorreu o desvio de função laboral e este é um dos principais elementos para intensificação do processo de trabalho. É uma das artimanhas por parte do capital, que promovem a exposição dos trabalhadores a riscos e agravos de saúde, no ambiente laboral.

Ao analisarmos o gráfico 17, percebemos elevado índice de trabalhadores que sofreram algum tipo de acidente de trabalho, muitos deles relataram-nos que não foram abertas notificação de acidente de trabalho pelo empreendimento, conforme o relato já descrito de um dos trabalhadores, portanto quando buscamos as informações referentes ao acidentes no MPT nos deparamos com um número extremamente reduzido, contudo quando fomos realizar as entrevistas nos deparamos com um cenário totalmente controverso ao mostrado no site do MPT.

Durante a pesquisa foram identificados vinte e dois trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba que já sofreu acidente de trabalho. No gráfico 17, são relatados os principais tipos de acidentes aos quais os trabalhadores sofreram, vale enfatizar que a maioria dos trabalhadores que se acidentaram realizam atividades no campo e dois trabalham

na parte da indústria. Os trabalhadores informaram que a empresa dispõe de médico ou enfermeiro de plantão para atender as emergências. Vale enfatizar que o MPT de acordo com a NR-31 o empregador tem que cumprir inúmeras providências para garantir a boa saúde de seus empregados.

Gráfico 17 - Ituiutaba (MG): Acidentes de trabalhadores no setor sucroenergético.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Os sujeitos da pesquisa informaram que o médico só trabalha no primeiro turno, nos outros dois turnos de funcionamento do empreendimento atua apenas enfermeiro, um por cada turno de trabalho. Um dos trabalhadores ao ser questionado se a empresa conta com médico de plantão para atender as emergências disse que “fala que sim, mas a gente não vê”, o que este trabalhador descreve foi relato por parte de outros trabalhadores entrevistados.

Os trabalhadores nos informaram que quando ocorrem acidentes mais graves, as ambulâncias da usina levam os trabalhadores para o hospital Nossa Senhora da Abadia de Ituiutaba e este presta atendimento aos trabalhadores. Os trabalhadores disseram que quando sofrem um mal estar são atendidos no ambulatório do empreendimento sucroenergético. Um dos trabalhadores ressaltou que muitas vezes quando ocorre acidente vai a enfermeira, “pega o trabalhador e traz direto para o Nossa Senhora da Abadia, algumas vezes tem médico e outras vezes não.”

Perguntamos aos trabalhadores se quando ocorria acidentes o empreendimento presta a assistência necessária, um dos deles nos disse “deu assistência assim entre aspas né, com médico e tudo engessei o braço, num foi aquela assistência, aquela assistência não. Nem CAT

eles abriu na época, pois é eles não abre CAT.” Essa fala demonstra o desamparo aos quais os trabalhadores que sofrem acidentes ficam após terem se acidentado exercendo alguma função no empreendimento.

Ao serem questionados se são filiados a algum sindicato, todos nos informaram que sim. Sobre o sindicato a que são filiados, informaram que é o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ituiutaba e o Sindicato das empresas de transporte de cargas de Minas Gerais, ainda nos relataram que o sindicato tem lutado juntamente com os trabalhadores para que ocorra melhorias salariais, para que fossem pagas as horas *in itinere*, um dos entrevistados relatou que o sindicato não lutou pela categoria.

Durante as entrevistas, perguntamos aos trabalhadores se muitos de seus colegas de trabalho foram demitidos. Podemos observar a tabela 9, de um total de 74 entrevistados, 52 nos informaram que sim, muitos foram demitidos, enquanto 20 responderam que não e 2 disseram que em geral poucos trabalhadores estão sendo dispensados. Vale enfatizar que esta pergunta surgiu devido ao processo de terceirização que o setor sucroenergético promoveu, principalmente com a categoria de motoristas de caminhões.

Tabela 9 - Trabalhadores tem sido demitidos no setor que atuam

Funcionários sofreram demissões	Quantidade de sujeitos entrevistados	Porcentagem
Sim	52	70%
Não	20	27%
Em geral poucos	2	3%
Total	74	100%

Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.

Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Um dos entrevistados da categoria que sofreu com o corte de pessoal e a terceirização nos relatou que muitos foram demitidos e brincou que ele está escapando até o momento, tal brincadeira referiu-se ao intenso número de trabalhadores em sua categoria que foram desligados do setor sucroenergético.

Em entrevista com o presidente do sindicato dos trabalhadores questionamos quanto a terceirização nos domínios do setor sucroenergético de Ituiutaba, ele disse que “considera que é a precarização dos trabalhadores do setor sucroenergético e de modo geral dos trabalhadores.” Já nós entendemos, que a precarização é a precarização das relações de trabalho, visto que os trabalhadores serão submetidos à trabalhos *hostis*, com salários

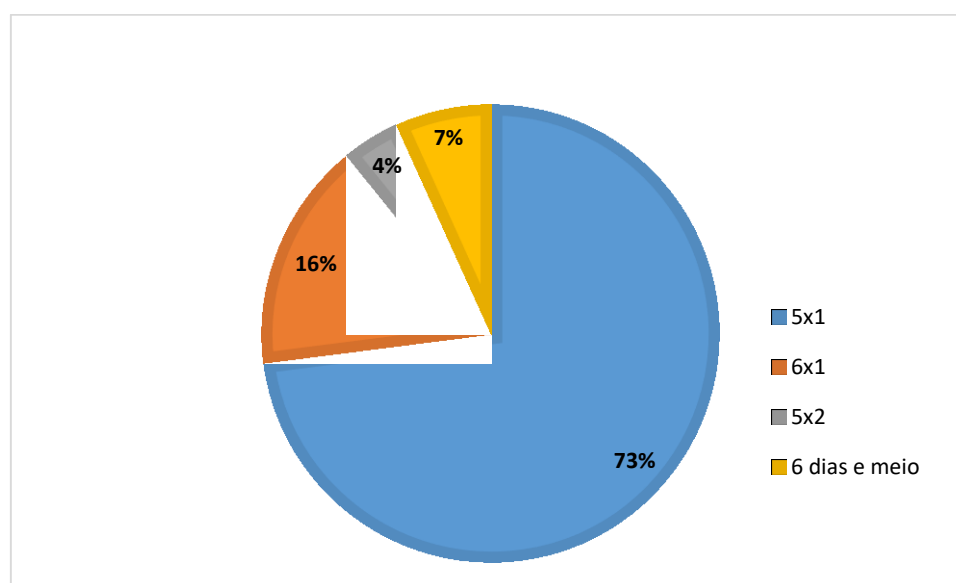
extremamente reduzidos, riscos extremos de acidentes de trabalho, sofrem com a subcontratação, menor fiscalização do MPT e sindicatos de cada categoria.

Perguntamos se os trabalhadores têm que realizar a função do colega que foi demitido, para os trabalhadores que atuam no campo operando máquinas, eles nos informaram que não, pois o maquinário é retirado dos canaviais, para os que trabalham na usina, os trabalhadores informaram que logo é contratada outra pessoa para executar a tarefa do dispensado, porém até que ocorra a contratação acarreta uma sobrecarga de trabalho para o setor que atuam.

Um dos entrevistados ao ser submetido a esta pergunta se o empreendimento está demitindo muitos trabalhadores, ele afirmou que “sim, sempre mandam embora e sofremos pressão a cada dia de mandar mais gente embora e quando a gente quer exigir algum direito eles começam a pressão de manda a gente embora por isso.” Identificamos a subsunção do operariado, visto que há um exército de reserva e, devido a este fato, ocorrem as ameaças de demissão aos trabalhadores.

Foram entrevistados trabalhadores que realizam várias funções nos domínios do setor sucroenergético de Ituiutaba, identificamos mediante análise do gráfico 18 que cinquenta e quatro, setenta e três por cento dos trabalhadores possuem uma jornada de trabalho denominada de 5x1, ou seja, trabalham cinco dias e folgam um dia por semana, esta rotina é alternada a cada semana, geralmente os sujeitos da pesquisa que são expostos a ela executam atividades ligadas ao campo.

Gráfico 18 - Jornada de trabalho semanal dos entrevistados



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Para compreender as reais condições de trabalho que os trabalhadores estão envolvidos, faz-se necessário a análise do gráfico 18, que retrata a jornada de trabalho dos trabalhadores, os doze trabalhadores, dezesseis por cento, apresentam a jornada de 6x1, trabalham durante seis dias da semana e folgam um dia por semana, geralmente o domingo. Exercem as funções laborais na usina como operador de produção de açúcar e álcool e encarregado de produção de álcool e açúcar, bem como auxiliar de serviços industriais e um representante do controle de pragas.

Os três, quatro por cento, dos trabalhadores entrevistados que possuem a jornada de trabalho 5x2, trabalham cinco dias por semana e folgam dois dias, geralmente aos sábados e aos domingos, e exercem a função de gestão e manutenção industrial, o trabalhador ressaltou que essa jornada de trabalho é muito boa para ele.

Cinco, sete por cento, dos trabalhadores nos relataram que trabalham de segunda a domingo, portanto possuem uma jornada de trabalho de seis dias e meio, pois a folga corresponde após o almoço do domingo e exercem a função de controle de pragas e capina. O trabalhador relata que, anteriormente, eles possuíam uma jornada de trabalho menos intensa e desgastante, pois laboravam de segunda a sexta-feira, segundo o trabalhador “agora cortou a sexta, agora a gente tem até que trabaia um pouco do domingo, um pedacinho”. O trabalhador afirmou ainda quanto às horas trabalhadas que “a lei é oito, mas a gente nunca cumpre a lei e a gente nunca recebe por aquilo que a gente trabalha adequadamente certo.”

Identificamos mediante o relato acima, a superexploração da força de trabalho, através da intensificação da jornada de trabalho, bem como de seu prolongamento, perfazendo a lógica do Capitalismo de extrair o máximo possível do trabalhador para retirar o cerne das relações capitalistas.

Nesta perspectiva questionamos os trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba quanto à sobrecarga de trabalho, eles disseram que o trabalho lhe traz sobrecarga e destacaram estes pontos: as constantes fiscalizações por metas de produtividade, o prolongamento da jornada de trabalho com o intuito de alcançar uma meta de trabalho, insegurança no emprego, a crescente terceirização no âmbito da usina, a falta de manutenção dos equipamentos exigem muito mais do trabalhador.

Nesse sentido, o capital coloca sobre os ombros dos trabalhadores e suas respectivas equipes mais pressão e sobrecarga de trabalho, para o alcance dos números exigidos, ao mesmo tempo em que os expõe frente ao grupo de trabalho, fato que tende a gerar maior insegurança, atritos e desconforto generalizado, no ambiente de trabalho, os quais podem gerar agravos à saúde dos trabalhadores.

Além dos fatores já mencionados, todos os trabalhadores reclamaram do deslocamento pendular até o local de trabalho, visto que atualmente, as horas *in itinere* foram cortadas e alguns, explicaram que o tempo de deslocamento até os canaviais podem chegar até 2 horas dependendo do local em que estão trabalhando, portanto, quando retornam do trabalho exaustos, eles regressam às suas casas muito tarde, diminuindo o tempo de descanso.

Um dos trabalhadores relata o procedimento realizado pelo empreendimento após o término da jornada de trabalho “ficava duas horas depois que batia cartão pra mode chega em casa, ficava dentro do ônibus andano à toa, entendeu nois batia cartão lá meia noite até chega na minha casa chegava duas horas da manhã.” Todavia verificamos que a jornada real (aquela diariamente enfrentada pelo trabalhador, desde o momento em que sai de casa para o trabalho até seu retorno para o descanso), realizada pelo trabalhador chega a dar doze horas por dia.

Ao questionarmos os trabalhadores se sofrem estresse em função do trabalho, um total de trinta nove sujeitos responderam que sentem e alguns concluíram com estas palavras “quem nunca sentiu estresse no trabalho? Creio que todos” completou ele. Enquanto o restante nos respondeu que não sofrem estresse em função do trabalho.

Mediante as entrevistas identificamos um número elevado de trabalhadores que sofrem estresse, e este desencadeou adoecimento e comprometimentos com a saúde entre os relatos, tivemos: uso de medicamentos para induzir o sono, constante insônia, depressão, lúpus, apneia do sono, problemas cardíacos e transtornos mentais. Constatamos que em todos os ambientes laborais dos domínios do setor sucroenergético há algum trabalhador com estresse em virtude do trabalho.

Questionamos também aos trabalhadores se era estressante trabalhar na usina, um deles nos respondeu assim: “Nossa Senhora aquilo ali é uma cobrança sabe, eles cobra uns trem que na verdade a gente tem que trabalhai muito mais, aí por qualquer coisinha que dá errado é advertência, por exemplo, a colhedora sê cobra manutenção de máquina, depois eles não dá e a culpa é do operador, ainda sabe.”

No relato acima percebemos que o empreendimento adverte os trabalhadores e os culpa por algo que não é a sua função laboral de executar e o responsabiliza, neste contexto há a falta de controle na organização das atividades de manutenção. Entendemos que o empreendimento culpa os trabalhadores, pois para atingir a meta do PPR, estes necessitam que as máquinas estejam devidamente revisadas para apresentarem um melhor desempenho com baixo consumo de combustível.

Quando questionados sobre as enfermidades que eles apresentaram após terem começado a trabalhar na usina, quatro dos trabalhadores nos relataram que gripavam,

enquanto trabalhavam e três apresentaram pressão alta após terem iniciado suas atividades laborais, dois dos sujeitos entrevistados sentiram cólicas nos rins e justificaram “falta de beber água”, dois dos entrevistados relataram que apresentaram problemas de coluna após o início de suas atividades, enquanto vinte e nove do público entrevistado não apresentaram nenhuma doença após o ingresso de suas atividades trabalhistas.

Houve indivíduos que responderam que já apresentaram um destes sintomas: apendicite, lesão por esmagamento do quadril e da coxa que o denominou de calo no quadril, colesterol, diabete, dores nas pernas e nas costas, e varizes, transtornos mentais, problema da coluna, problemas cardíacos, lúpus, gripes, apneia do sono, surdez, depressão e intoxicação por agrotóxicos. Vale lembrar que os indivíduos que trabalham são submetidos a tensões que, somadas às exigências normais de suas atividades, podem provocar o surgimento de doenças e/ou queixas relacionadas com o trabalho.

As doenças acima mencionadas foram acometidas após os trabalhadores terem iniciado suas atividades laborais, dentre elas destacamos: três trabalhadores que passaram a apresentar gastrite e justificaram serem acometidos por esta doença devido permanecerem muito nervosos, dois trabalhadores apresentam enxaqueca e outros dois relataram que foram diagnosticados com estresse, que acarretou depressão.

Um trabalhador confirmou que após ter iniciado suas atividades no setor sucroenergético foi diagnosticado com: colesterol, “o trabalhador justificou que isto ocorreu devido à má alimentação”, depressão, labirinto e sinusite, são outros sintomas comuns relatados por trabalhadores nos domínios do setor sucroenergético de Ituiutaba. Podemos observar que as doenças acima mencionadas em sua estão correlacionadas a fatores relativos a estresse, preocupação com as atividades laborais, sobrecarga em função ao trabalho, aumento e intensificação da jornada de trabalho e superexploração do trabalho.

Identificamos que grande parte dos trabalhadores apresentam doenças de cunho emocional e psíquico referente ao trabalho. Um dos trabalhadores quando questionado se havia adoecido ou se algum colega de trabalho ficou doente no ambiente de trabalho ele disse que: “um colega meu ficou meio fraco das ideias, doença mental, está aposentado.”

A partir do relato acima procuramos saber mais sobre a história do trabalhador adoecido, o trabalhador disse que ele desempenhava a função de operador de colhedora, no mesmo turno que ele à noite, informou-nos que quando entrou na empresa era alegre, colocava apelido em todos, tinha muitos amigos, com o tempo e com a pressão que a empresa faz para bater as metas, segundo ele o trabalhador ficou doente com lapsos psicológicos e foi aposentado.

Nessa perspectiva, identificamos os agravos à saúde dos trabalhadores, quando as normas impostas pelo capital para que ocorra a mais-valia, bem como as condições de trabalho que são impostas aos trabalhadores, visto que com o prolongamento da jornada de trabalho, o estresse devido a cobrança por produção, os trabalhadores ficam suscetíveis aos agravos de saúde.

Dentre os sintomas apresentados pelos trabalhadores entrevistados, vinte e oito trabalhadores relataram após a jornada de trabalho ficam muito cansados, sete sujeitos da pesquisa sentem dores musculares nas pernas e braços após concluírem o trabalho, seis trabalhadores sentem dores de cabeça, cinco destes sentem-se com dores nas pernas, braços e coluna, enquanto dois trabalhadores se sentem com fadiga e um de cada apresenta os sintomas de: nervosismo e dor no estômago.

As entrevistas são elucidativas, pois, ao mesmo tempo em que revelam os artifícios utilizados pelo capital para intensificar o processo de trabalho (as formas de organização e controle), mostram a materialização dos agravos a saúde e dos riscos que diariamente são enfrentados pelos trabalhadores. Destacamos a precariedade com a alimentação dos trabalhadores do campo, os mesmos informaram que há uma vivência destinada para a refeição, porém estas são sujas, a empresa não faz limpeza constantemente nos banheiros, os trabalhadores alimentam-se da comida trazida de suas residências e estas estão frias.

O empreendimento intensifica as jornadas de trabalho, informada por alguns como muito longa e fora da legislação vigente, principalmente devido às longas distâncias percorridas pelos trabalhadores até chegarem aos canaviais. Alguns trabalhadores laboram em uma jornada real de doze horas, fato que tem adoecido e precarizado muitos trabalhadores, pois o tempo de descanso torna-se muito curto e quando estes deitam para descansar não conseguem.

Um dos trabalhadores entrevistados relatou que, após ter iniciado suas atividades laborais no empreendimento investigado, passou a apresentar a doença Lúpus. Segue o relato do trabalhador:

“trabalho como motorista de trator na usina, se tenho doença? Tenho uma que se manifestou após algum tempo de trabalho na usina, era só os líderes me chamar a atenção e me colocar metas mais altas de produtividade que as manchas apareciam e eu ficava com dores fortes nas articulações e muito ansioso, fui ao médico e ele diagnosticou que tenho Lúpus. Agora tenho que usar além do uniforme outras roupas por baixo, para impedir a entrada da luz do sol, tenho observado que é só sofrer pressão que as manchas atacam e ficam mais vermelhas.” (ENTREVISTADO 33, mar. 2018).

Através deste relato, podemos identificar que o adoecimento dos trabalhadores ocorre devido à exposição de fatores externos que são: a pressão por maior produtividade e o cumprimento das metas diárias, esse modelo de tirania da lei do valor deixa os trabalhadores adoecidos e em contrapartida gera a mais-valia, o lucro ao capital.

Durante as entrevistas, um dos trabalhadores relatou que “é comum entre os colegas de trabalho culparem os trabalhadores que foram demitidos, por não aguentarem a pressão e o serviço”, identificamos que na perspectiva dos trabalhadores não há culpa do empreendimento da intensificação do trabalho proposta aos seus colegas que se demitem, pelo contrário, eles entendem que os trabalhadores não “aguentam a pressão e o serviço”, ou seja são trabalhadores alienados e facilmente manipulados pelo empreendimento.

Todavia, a crítica recai sobre a empresa que não oferece condições adequadas de trabalho para a perspectiva dos trabalhadores que foram demitidos. E, aos que permanecem trabalhando, a principal causa refere-se as suas “obrigações”, demonstram temor de ficarem sem emprego, pois necessitam dele para sustentar a família entre outros fatores. Essa resistência pode ser sim encarada como uma resistência dos trabalhadores e, ao mesmo tempo, a intensificação aos que ficam.

Durante entrevista, um trabalhador nos relatou que, na atual conjuntura, todas as máquinas, os tratores e os caminhões já vêm equipados com GPS e AUTEK (dispositivo eletrônico), instalados no interior da cabine, os quais permitem ao setor de administração da empresa controlar todo o processo de trabalho no campo, monitorar em tempo real o processo de trabalho e o trabalhador, no exercício de sua função laboral, sem necessariamente se deslocar de seu escritório para as frentes de trabalho.

Um trabalhador declarou que, “se você parar o trator dois minutos ligado, eles sabem e já passa o rádio para perguntar o que aconteceu”, e que, no dispositivo não existe a “função para tomar água ou ir ao banheiro”, nesta fala fica explícito a intensificação do controle, quando os trabalhadores são tolhidos, inclusive, do direito de realizar necessidades fisiológicas, as quais são elementares à existência humana. Consequentemente ações como essas geram o adoecimento dos trabalhadores.

Desse modo, as entrevistas realizadas com os trabalhadores e o presidente do sindicato revelaram as dificuldades dos trabalhadores em atingir as metas estabelecidas pelo empreendimento do setor sucroenergético de Ituiutaba, sobretudo no processo de colheita da cana-de-açúcar. Primeiro, porque envolvem aspectos que não dependem apenas do operador no desenvolvimento de sua função, mas do equipamento de trabalho, do terreno e da matéria-prima a ser colhida.

É comum no empreendimento analisado a rotatividade a cada safra, um grande número de trabalhadores é demitido de suas funções, restando-lhes na entressafra um quantitativo reduzido, o empreendimento alega que os trabalhadores que não foram despedidos realizam atividades básicas, é ciente de que os trabalhadores demitidos são tolhidos de serem recontratados pelo empreendimento por seis meses, entendemos que esta norma do empreendimento é um castigo e uma penalização aos trabalhadores demitidos.

Uma frase dita por um dos trabalhadores ficou marcada em nossa memória justamente quando ele relata que o trabalho a cada dia está ficando ainda mais precarizado e que eles estão se tornando escravos do trabalho, vale a pena lembrarmos: “antigamente não teria isso, mas agora a gente já tá sentindo sim as vezes muito mais do que pressionado, lá em vamo partindo pra um lado escravo já sim”.

Vale a pena ressaltar que as horas *in itinere* já não estão sendo pagas pelo empreendimento com relação ao tempo de deslocamento até os canaviais ou até à usina são apropriadas pelo capital, bem como as horas que são trabalhadas a mais do que as previstas no contrato de trabalho, aumentando assim ainda a mais-valia do empreendimento capitalista do setor sucroenergético em estudo.

Pudemos perceber dentre os entrevistados, descontentamento e desencanto em relação às práticas trabalhistas adotadas ao longo dos últimos anos. Quando questionados sobre as perspectivas de futuro com relação ao trabalho, alguns destes nos afirmaram da seguinte forma “só Deus sabe”, um deles relatou que o trabalho está ficando muito sacrificante nos últimos anos “cada vez passa a se exigir mais”, ou seja os relatos expressam a insegurança quanto ao futuro destes trabalhadores no empreendimento.

Um dos entrevistados informou que “a parte mais difícil do trabalho é o cansaço físico e mental em determinados momentos, e o melhor da atividade é a experiência adquirida, a dedicação e o resultado positivo para o grupo. É bom saber que tem um pouco da gente em grandes resultados, não necessariamente, financeiro, como fatores que dificultam no trabalho estão a localização da empresa e a alimentação”. Percebemos nitidamente na argumentação desse trabalhador a alienação por parte do empreendimento investigado, principalmente quando cita “é bom saber que tem um pouco da gente em grandes resultados, não necessariamente, financeiro”, o trabalhador está pensando em si como um empreendedor e isso é uma situação de risco e é uma visão imposta pelo capitalismo que usurpa e aliena os trabalhadores.

Conforme relatos de alguns trabalhadores pudemos perceber que entre as safras 2017/2018 e 2018/2019, ocorreu um intenso desemprego originado devido à introdução de

empresas terceirizadas para realizarem as atividades de transporte de cana dos canaviais e outras atividades dentro da usina, fato que promoveu o desemprego em massa dos trabalhadores. Um dos motoristas que atua no empreendimento relatou que foram demitidos um total de 200 trabalhadores e ele foi remanejado de função e completou “estou restando sabe Deus até quando”, temendo com o futuro incerto em relação ao trabalho.

Segundo o presidente do sindicato dos trabalhadores rurais, as principais reclamações dos trabalhadores, quanto ao empreendimento objeto desta pesquisa, são

primeiro é o abaixamento dos salários, os salários já foram muito melhores dos trabalhadores das usinas e ultimamente reduziu muito e até a redução do número de trabalho na usina que junto vêm as condições de trabalho que infelizmente ocorre no setor sucroenergético mesmo com a mecanização, ainda deixa muito a desejar no que se refere aos combate de avião que tem prejudicado muito os trabalhadores e não só os trabalhadores, a região toda e os moradores próximo ao setor sucroenergético. Outra reclamação é que os aviões estão dando combate enquanto os trabalhadores estão trabalhando por mais que eles “falam” que cuidam e que desliga a bomba do avião aquele veneno ainda permanece no ar isso faz com que os trabalhadores sejam atingidos por este veneno, as condições de transporte do trabalho no campo. (PRESIDENTE DO SINDICATO, jan. 2019).

Boa parte das reclamações levadas ao presidente do sindicato dos trabalhadores rurais já haviam sido percebidas no âmbito da pesquisa, principalmente quanto à diminuição dos postos de trabalho e a redução salarial. Esses são fatores que desmotivam o trabalhador, bem como a desenfreada onda de terceirização ao qual o empreendimento do setor sucroenergético vive na conjuntura atual, além dos impactos promovidos pelos inseticidas e as intoxicações por parte dos trabalhadores.

Na próxima seção iremos tratar sobre os adoecimentos promovidos aos trabalhadores após terem iniciado suas atividades laborais no empreendimento do setor sucroenergético em Ituiutaba com enfoque nas doenças ocasionadas pela sobrecarga de trabalho, os efeitos que as metas de produtividade e o estresse em função da atividade laboral promovem na saúde dos trabalhadores, os principais relatos de doenças que acometem os trabalhadores, os impactos da reforma trabalhista e os riscos da atividade laboral na vida dos trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba.

4. TRABALHO E ADOECIMENTO NO SETOR SUCROENERGÉTICO

Nesta seção iremos tratar sobre o trabalho e o adoecimento dos trabalhadores devido à jornada de labor extenuante e os impactos da reforma trabalhista causados na vida dos trabalhadores. Estes fatores farão parte de nossas análises no empreendimento do setor sucroenergético em questão. Para tal, devemos nos inteirar sobre o que rege a legislação do setor trabalhista sobre as regras da jornada de trabalho.

Ressaltamos que o par saúde-enfermidade ao qual se refere o conceito de adoecimento/enfermidade acometidos mediante as relações trabalhistas está encimado em um campo de análise interdisciplinar entre as Ciências Sociais e as Ciências e Saúde Coletiva. Assim, o modelo Saúde do Trabalhador é intersetorial, interdisciplinar e incorpora o conhecimento, a vivência e a experiência dos trabalhadores, uma vez que não se restringe ao saber técnico dos profissionais que historicamente determinaram o pensar e o fazer relativo aos agravos à saúde dos trabalhadores.

Todavia, para entender o conceito de adoecimento/enfermidade nos remetemos a Antunes (2015). O autor relata que a identificação do adoecimento ou enfermidade com o trabalho é feita considerando os processos que resultem da exposição do trabalhador a condições de trabalho nocivas à sua saúde e que gerem como desdobramento o adoecimento físico e/ou mental.

No próximo item, trataremos sobre a saúde dos trabalhadores do setor sucroenergético, para tanto utilizaremos estudos que tratam sobre a temática de saúde/adoecimento no trabalho, são eles: Azevedo (2008), Alves et al. (2011), Barreto (2018), Domingues et al. (2004), Duarte (2010, 2018), Heck (2013), Pignati e Machado (2005), Pignati et al. (2007), Thomaz Júnior (2011a, 2018), HAN, Byung-Chul (2017).

4.1 Relação entre o setor sucroenergético e saúde dos trabalhadores.

Com a introdução da mecanização no processo produtivo, a imagem muito comum de trabalhadores que laboravam todos sujos por cinzas da cana queimada passou a ser alterada. Contudo, a imagem por si só não revela as condições laborais às quais estes trabalhadores são submetidos diariamente.

O emprego das máquinas traz consigo a invisibilização das reais condições às quais os trabalhadores são expostos durante a jornada de trabalho, as próprias máquinas passam a ser projetadas para que ocorra a captura da subjetividade operária, conforme relato de um dos

trabalhadores ao tratar do “AUTECH” e o empreendimento promove a superexploração do trabalho que aumenta os riscos de acidentes de trabalho.

Geralmente, o debate que mais se ouve é que a instalação de usinas do setor sucroenergético expande a área cultivada com cana-de-açúcar e cria novas vagas de empregos, oferecendo possibilidades de giro na economia local. Entretanto, tem-se identificado que o aumento da produtividade não implica em aumento do número de pessoas empregadas no setor, ou seja, a princípio pode até empregar muitas pessoas, mas há um movimento tendencial em desempregar devido à mecanização das atividades.

A qualidade do emprego é questionável, tanto em decorrência do aumento da terceirização e das relações sociais de produção, quanto aos agravos à saúde dos trabalhadores. Esses trabalhadores adoecidos são descartados pela lógica do capital em acumular maior potencial de riquezas, o que Thomaz Júnior (2017a), sinaliza é uma combinação de *novas* e *velhas* práticas de degradação do trabalho, nos domínios do agrohidronegócio canavieiro – ou, de degradação sistêmica.

Para compreender a perpetuação da precarização do trabalho, na contramão do discurso “modernizador” disseminado pelos representantes do grande capital transnacional ao qual o setor sucroenergético nacional está vinculado, basta analisar os dados atuais sobre a realidade em questão, por isso corroboramos com Thomaz Júnior (2017a), pois as práticas de degradação ao trabalho não foram alteradas, somente ocorreu uma combinação entre elas.

Esse ardiloso paradigma modernizador expressa-se em todas as fases do ciclo produtivo, especialmente através da mecanização, mas também por meio das inovações biológicas, químicas e físicas realizadas, muitas vezes em parceria com instituições públicas de pesquisa. Utilizadas em conjunto, essas inovações condicionam novas formas de dividir e organizar o trabalho. Podemos identificar que o padrão imposto pelo capital promove o adoecimento do trabalhador e está estreitamente relacionado com o modo de organização e de realização do seu trabalho.

No período da safra da cana-de-açúcar, as usinas recrutam trabalhadores temporários, seja por meio de empresas terceirizadas ou por contratos formais. Quanto às condições de trabalho, identificamos durante as entrevistas que no ambiente industrial e nas frentes de trabalho do campo da usina caracterizam-se pela periculosidade e riscos à saúde do trabalhador, visto que os trabalhadores entrevistados disseram que são expostos aos riscos no ambiente laboral.

Porém, o que identificamos é que as novas tecnologias não têm contribuído efetivamente para sanar e melhorar as condições de saúde e de vida dos trabalhadores. Pelo

contrário, o modo pelo qual essas novas tecnologias estão sendo introduzidas traz consequências negativas, tanto dentro como fora do espaço da produção. (SCOPINHO, 2000).

Conforme identificamos em uma das entrevistas com trabalhadores do setor, a empresa tem demitido muitos trabalhadores, seja porque as máquinas reduzem a mão de obra, seja pelo processo de terceirização iniciado na safra 2018/2019. Durante as entrevistas, percebemos que o trabalhador retrata o processo de terceirização como um empecilho para sua permanência no empreendimento do setor sucroenergético, demonstrando insegurança quanto ao futuro de trabalho.

O setor sucroenergético vem seguindo uma tendência do capital mundial. Barreto (2018), afirma que no contexto de reestruturação produtiva o empresariado tem somado a inserção da tecnologia no campo com a terceirização do trabalho, em diversas etapas do processo produtivo. A inserção da tecnologia atrelada à terceirização acarreta ainda mais a invisibilidade das condições de trabalho que são impostas aos trabalhadores.

Visto que com a terceirização, os salários pagos às empresas que foram contratadas são menores, os trabalhadores são ainda mais expostos a precarização das relações de trabalho, contudo para o empreendimento é uma das principais formas de acumulação flexível, ele reduz os custos com as forças de trabalho, promovendo o cerne do capitalismo.

Desta forma, Thomaz Júnior (2009) e Antunes (2007), salientam que, frente à conjuntura política e econômica, a terceirização passa a se configurar como elementar no processo de flexibilização do trabalho, permitindo a dominação e a precarização da força de trabalho na reprodução capitalista. Além de reduzir os custos de produção no processo produtivo, a terceirização ocorre num efeito cascata em que outras empresas são subcontratadas a fim de “diminuir” os gastos com mão de obra.

O processo de flexibilização do modelo capitalista de exploração da força de trabalho têm acarretado o enfraquecimento dos sindicatos, contudo a principal finalidade é de mascarar as verdadeiras condições laborais as quais os trabalhadores são expostos, neste contexto ocorre a diminuição da fiscalização do trabalho, pois os acidentes de trabalho são notificados pelo CNPJ e, tendo em vista que outra empresa foi subcontratada, ocorrem as notificações de acidentes trabalhistas no CNPJ da empresa subcontratada, gerando a degradação do mundo do trabalho.

Tais trabalhadores são submetidos diariamente aos riscos da atividade que exercem, para os trabalhadores que atuam no setor sucroenergético temos: poeiras, vapores, produtos químicos diversos, como agrotóxicos, ruído, vibração, frio, calor, umidade, radiação, exposição a vetores de doenças infecciosas, microrganismos patogênicos, cargas pesadas,

longas jornadas de trabalho, imposição de ritmos excessivos, posturas inadequadas, movimentos repetitivos, ferimentos com instrumentos de trabalho e veículos, incêndios.

Os danos, derivados dos riscos detalhados acima, podem acometer os trabalhadores do setor sucroenergético em agravos à saúde. Dentre os adoecimentos mais comuns relatados pelas pesquisas que tratam do assunto no setor sucroenergético estão: os acidentes de trabalho graves, câncer relacionado ao trabalho, dermatoses ocupacionais, pneumonias, Lesões por Esforços Repetitivos LER/DORT, Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), intoxicações exógenas, transtornos mentais, acidentes com material biológico e por fim o suicídio.

Conforme identificamos durante as entrevistas com os trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba, os casos com maior incidência relatados por eles foram: depressão, lúpus e transtornos mentais oriundos pela intensa exposição à cobrança por metas e produtividade, perda auditiva devido à exposição aos ruídos, intoxicação pela exposição durante a pulverização com agrotóxicos, gripes e pneumonias devido a exposição à poeira e corte nas mãos durante a troca das facas da colheitadeira.

Identificamos que a inserção da máquina no processo de produção possibilita aos capitalistas explorar ainda mais a força de trabalho, tanto pela ampliação como pela intensificação da jornada laboral, esses fatores em conjunto com a intensa cobrança por metas e produtividade são fatores que desencadeiam problemas de saúde aos trabalhadores do setor sucroenergético analisado.

A intensificação da jornada de trabalho é um dos fatores que podem desencadear adoecimentos e efeitos na saúde dos trabalhadores, visto que para os trabalhadores do campo entre a troca dos turnos devem fazer o *check list* entre os operadores, este tempo despendido, de acordo com os entrevistados não é computado como jornada de trabalho, bem como o tempo de trajeto entre o local de trabalho e as residências destes trabalhadores.

Um dos trabalhadores revelou como ocorre esse processo no empreendimento em que labora, disse que trabalha oito horas por dia, porém os trabalhadores do outro turno demoram a chegar e os trabalhadores são obrigados a entregar a máquina trabalhando: “É até oito horas trabaiado memo, sem descanso é, porque a manobra quando se tava dentro do galocho custava chega, sê tinha que entrega trabaiano, rodano”. Entendemos que a jornada de trabalho era estendida às oito horas registradas na carteira de trabalho, um comprovante da precarização do trabalho a que são submetidos.

Os fatores acima mencionados refletem que o empreendimento usa as artimanhas engendradas pelo capital para promover captura da subjetividade, haja vista que o trabalhador tem sua jornada de trabalho invariavelmente ampliada, quer pela realização do trajeto até os

postos de trabalho, quer pelo tempo consumido entre os turnos, de maneira geral estas horas de trabalho são invisibilizadas e desconsideradas pelos empregadores.

Quando à ampliação da jornada de trabalho, as consequências aos trabalhadores são severas e impactam no tempo destinado ao descanso para recomposição de energias despendidas no exercício da função laboral, no convívio familiar e social, no lazer, na cultura e para os estudos, entre outros fatores. Desta forma, as artimanhas utilizadas pelo capital fazem o trabalhador viver em função do labor.

Diante do cenário exposto, das conjecturas apresentadas em torno das artimanhas do capital identificamos a precarização nas relações de trabalho, as quais são impostas aos trabalhadores e os efeitos nocivos a estes promovendo o adoecimento, acidentes de trabalho e tentativas de suicídio, todavia faz-se necessário analisar os efeitos que as condições impostas aos trabalhadores acarretam na saúde do trabalhador.

4.2 Efeitos das condições de trabalho à saúde do trabalhador

O trabalho passou a ser mera mercadoria vendável regida sob a égide do metabolismo social do trabalho, essa é a base para compreendermos sobre a deterioração do trabalho que impacta na saúde e na qualidade de vida do trabalhador. Para tal, Marx (1985), em *O Capital* aponta a diferenciação entre o trabalho concreto, produtor de valores de uso e o trabalho abstrato, produtor de valores de troca, forma específica do trabalho estranhado sob o jugo do capital.

Essa diferenciação é de suma importância na nossa leitura, pois é o metabolismo social do capital que motiva os acidentes e as doenças do trabalho na atualidade. Ou seja, a preeminência do trabalho abstrato é voltado para a produção de valores de troca, o que configura as mediações de segunda ordem, que deriva por sua vez, do sistema de metabolismo social do capital. (HECK, 2013, p. 33).

Em resumo, as configurações de mediações primárias, na qual o trabalho é produtor de valores de uso, foram subordinadas às mediações de segunda ordem e representam a estrutura social que nos deparamos na sociedade do capital. É por essa razão cremos ser imprescindível compreender o metabolismo social do capital quando se pretende desenvolver a geografia do trabalho.

Portanto, a emergência do metabolismo social do capital e suas mediações alienantes/reificadas resultam das ações dos próprios homens, porque o homem é essencialmente social. (LESSA, 2007). Dessa forma, acreditamos que a sociedade do capital

não é acomodada e muito menos insuperável, assim sendo devemos compreender seus mecanismos de dominação e controle pelo acesso à dinâmica da geografia do trabalho, este é o caminho para descobrirmos as tramas territoriais da luta de classes.

De tal modo, acreditamos que a concepção da subordinação das mediações de primeira ordem às mediações de segunda ordem é necessária para compreender o adoecimento dos trabalhadores na contemporaneidade, isso porque entendemos que, o trabalho subsumido à produção do valor (que degrada/mutila) é essencial ao capitalismo, mas não necessariamente para a humanidade. (THOMAZ JÚNIOR, 2011a).

As mediações de primeira ordem são determinações ontológicas fundamentais de influência mútua entre o homem e a natureza, nessa fase o trabalho é produtor de valores. Já as mediações de segunda ordem surgem com a imposição de poder que somente ocorrem a partir do trabalho no seu formato estranhado/alienado, para tal o homem tem que estar fora da natureza, ou seja, seu trabalho é transformado em trabalho abstrato, essa modalidade de trabalho possibilita a acumulação de capital em poucas mãos, apropriação da riqueza.

São essas formas de mediações históricas que propiciam a degradação do trabalho que impactam na saúde e na vida dos trabalhadores, propiciando os adoecimentos, é a imposição do metabolismo social que transforma o trabalho produzido pelo homem em mercadoria vendável.

Assim, entendemos que os agravos à saúde dos trabalhadores não são problemas particulares desta ou daquela pessoa, obviamente que são vividos singularmente, mas são problemas sociais frutos da organização e relações sociais de trabalho mais gerais, mediado por várias partes que compõem a totalidade do mundo do trabalho e das relações estabelecidas.

Os capitalistas não se preocupam com a saúde dos trabalhadores, se a jornada de trabalho é intensa, repetitiva, cansativa e estressante e irá desencadear o adoecimento, conforme afirma Marx (1985, p. 215), “o capital não tem a menor consideração pela saúde e duração da vida do trabalhador, a não ser quando é coagido pela sociedade para ter consideração”, permanece extremamente atual e é fundamental para a compreensão do que queremos expor sobre os efeitos das condições de trabalho para a saúde dos trabalhadores.

Todavia a degradação das relações de trabalho promove o adoecimento, por isso faz-se necessário a conceptualização do que é degradação das relações de trabalho. Heck afirma “está na sua interconexão com o trabalho degradante na fábrica (território), seus impactos na saúde (doenças/acidentes) e vida (dentro e fora do trabalho) dos trabalhadores. (HECK, 2013, p. 40).

Os trabalhadores não são vistos como sujeitos do processo de produção, embora sejam denominados de colaboradores, dessa forma são expostos à degradação do trabalho sob as mais diferentes escalas territoriais, mas é preciso que foquemos nas condições de trabalho que impactam na saúde desses trabalhadores.

Entre os estudiosos que tratam da temática de adoecimentos, corroboramos com as ideias de Thomaz Júnior (2011a, p. 323):

Vis a vis, as doenças ocupacionais relacionam-se menos com as disposições biológicas e anormalidades orgânicas, que têm incidência isolada sobre os trabalhadores, que, fundamentalmente com a organização e a realização da atividade laboral. Isto é, sob determinadas condições que, nas sociedades contemporâneas, primam pela flexibilização, intensificação dos processos exploratórios, ligados aos descumprimentos da legislação trabalhista, acentuando ainda mais a degradação do trabalho. (THOMAZ JÚNIOR 2011a, p. 323).

Os capitalistas visam a lucratividade, isso faz os trabalhadores serem explorados em demasia, com o intuito de obtenção da mais-valia absoluta e dessa forma os primeiros possam acumular mais riquezas. Contudo, os trabalhadores submetidos a tais medidas exploratórias comprometem sua saúde física e mental, acentuando ainda mais a degradação do trabalho e a alienação dos trabalhadores.

Todavia percebemos que o poder de destruição do capital sobre o trabalho é iminente, impactam na saúde dos trabalhadores, vale ressaltar que o setor sucroenergético não é o único submetido a tal degradação, vários trabalhos relatam os impactos nefastos desse modelo de exploração, entre eles podemos ressaltar Heck (2013), que retrata a degradação e o adoecimento de trabalhadores no setor de frigoríficos, o que indica que estes têm adoecido em escala mundial.

Veamos alguns dados disponibilizados pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) que apresentam sobre acidentes de trabalho no empreendimento do setor sucroenergético estudado, bem como os benefícios concedidos de auxílio doença conferidos aos trabalhadores desde 2009 a 2017.

Através da análise da tabela 10, podemos perceber que no ano de 2013 e 2014, respectivamente houve maior número de notificações de Acidentes de Trabalho, perfazendo um total de 43 notificações, seguido pelo ano de 2009 com um total de 40 e o ano de 2015 com 38 informações de trabalhadores que sofreram acidentes trabalhistas. Com relação à concessão de auxílio doença o ano que teve maior índice de notificações foi 2009 com um total de 16, logo após os anos de 2012 e 2013 com 12 e 11 auxílios doença respectivamente.

Tabela 10 - Acidentes de Trabalho e Concessão de Auxílio doença, concedidos aos trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba MG

Ano	CAT ⁵	B91 ⁶
2009	40	16
2010	10	7
2011	35	9
2012	34	12
2013	43	11
2014	43	6
2015	38	6
2016	22	5
2017	23	4

Fonte: Ministério do trabalho 3ª região, dez. 2018.

Org.: ARAÚJO, N. S. (2018).

Os dados constantes na tabela 10 referentes a acidentes/doenças no trabalho apontam os aspectos da busca desregrada pela acumulação capitalista que impactam na saúde dos trabalhadores, através da degradação do trabalho. Conforme Heck (2013), aponta este processo está relacionado com o trabalho sob o domínio das mediações de segunda ordem, que inverte os princípios ontológicos primordiais para o limitado formato social do trabalho abstrato que adoce os sujeitos do labor.

Conforme a Lei da Previdência, a definição de acidente do trabalho é um evento súbito ocorrido no exercício de atividade laboral, independentemente da situação empregatícia e previdenciária do trabalhador acidentado, e que acarreta danos à saúde, potencial ou imediato, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa direta ou indiretamente a morte, a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. (BRASIL, 2006).

Na legislação, inclui-se ainda, o acidente do trabalho ocorrido em qualquer situação em que o trabalhador esteja representando os interesses da empresa ou agindo em defesa de seu patrimônio, assim como aquele ocorrido no trajeto da residência para o trabalho ou vice-versa. Portanto, é necessário que foquemos nas condições de trabalho a que estão sujeitos os trabalhadores em diferentes territórios.

Estudar o meio ambiente de trabalho e os processos de labor, mediante observação direta, bem como por fontes de pesquisas concluídas, de pesquisa documental junto ao MPT e obviamente ouvir os trabalhadores (principais informantes) - pois são eles que vivenciam

⁵ CAT - refere-se a Comunicação de Acidentes de Trabalho, extraída dos bancos de dados do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS.

⁶ B91 - representa a concessão de Auxílio Doença por Acidente de Trabalho: somatório de benefício concedido em um determinado período, extraída dos bancos de dados do INSS.

todos os dias o labor - é fundamental para entendermos as reais condições de trabalho e os adoecimentos aos quais os trabalhadores estão expostos. Vale ressaltar, que o empreendimento do setor sucroenergético em questão não nos deu permissão para adentrarmos ao ambiente de trabalho e realizarmos a observação direta das relações trabalhistas, porém analisamos os processos judiciais que envolvem o empreendimento junto ao MPT.

Encontramos um total de trinta processos trabalhistas movidos contra o empreendimento estudado, as ações são originadas por: não recebimento de horas extras, não recebimento de horas *in itinere*, não pagamento do tempo inter e intrajornada, falta de banheiros para os trabalhadores da área rural, a falta de pagamento integral de 1/3 de férias e adicional de periculosidade. Fato que constata a precarização das relações de trabalho envolvendo o empreendimento junto às condições de labor oferecidas aos trabalhadores.

Mediante nossas pesquisas podemos identificar que as condições de trabalho que afetam a vida dos trabalhadores possuem manifestações muito antigas e arraigadas, conforme demonstra Engels (2010), baseado na observação direta e, em outros estudos sobre as condições de trabalho no século XIX, descrevia em 1845, como as condições de vida e trabalho do operariado de algumas cidades industriais inglesas encontravam-se na raiz de um conjunto de enfermidades que, não raramente, desdobravam-se na morte desses trabalhadores.

Com o decorrer do tempo e o aumento da tecnificação, da produção em massa, da ampliação do controle e da intensificação do trabalho foi possível identificar novas formas de adoecimento e acidentes de trabalho vinculados às relações trabalhistas. Antunes (2015), retrata algumas delas que ocorreram no ABC paulista: neurose, pressão alta acompanhada de derrame cerebral e moléstias da coluna vertebral são as doenças profissionais responsáveis pela maior parte das aposentadorias por invalidez, segundo o autor.

Podemos identificar que esses trabalhadores somente foram acometidos por tais adoecimentos devido à intensificação das relações trabalhistas, com uma jornada de trabalho extensa e desgastante, sem folga, sem férias e com o emprego de horas extras que, no decorrer do tempo, causaram aos trabalhadores uma série de problemas de saúde motivados a partir destes fatores.

Muitos estudos apresentam que os trabalhadores são considerados culpados pelo adoecimento e são penalizados pelos empregadores na maioria dos casos pela demissão, após retornarem as suas funções trabalhistas e não apresentarem a mesma produtividade, sendo desta forma, descartados pelo sistema voraz do capitalismo. Para esta afirmação, foram analisados estudos que retratam o adoecimento não só no setor sucroenergético, mas em outros setores da economia.

Para PIGNATI e MACHADO (2005), a relação saúde-trabalho-doença que ocorre no processo produtivo da indústria da madeira em Mato Grosso, os autores observaram que existem situações de perigos à saúde que ocasionam eventos de riscos a acidentes ou doenças. Ressaltaram que suas causas imediatas estão no gerenciamento das indústrias e na atuação reguladora do Estado, facilitada pela baixa organização sindical dos trabalhadores.

Mediante a experiência que tivemos durante a realização das entrevistas junto aos trabalhadores pudemos identificar através de alguns relatos que eles estão submetidos a condições de risco que afetam a saúde ao citar que “todos os dias corremos riscos de acidentes, pois trabalhamos com produtos inflamáveis, agrotóxicos, riscos de incêndios, com materiais cortantes, etc.”, fato que também foi evidenciado nas pesquisas de PIGNATI e MACHADO (2005), porém em um outro setor da economia a indústria de madeira.

Os estudos de Duarte (2010), relatam que os trabalhadores do setor sucroenergético apresentam transtornos mentais que também podem ser considerados como perturbações psiquiátricas, possuem os sintomas de depressões, ansiedades, insônia, fadiga, irritabilidade, esquecimento, dificuldade de concentração e queixas somáticas.

Durante as entrevistas ouvimos relatos de uma grande quantidade de trabalhadores que apresentam insônia após a jornada de trabalho, entre o grupo de trabalhadores que relataram este sintoma todos trabalham durante a noite e um dos trabalhadores nos disse “tenho que tomar três remédios para dormir, pois somente um não está fazendo efeito e se meu celular não tocar para despertar durmo por três dias seguidos”.

O relato acima nos mostra que dentre os trabalhadores tivemos um grupo que demonstrou viver num processo de precarização das relações trabalhistas devido às pressões por produtividade e metas a serem alcançadas pela unidade do setor sucroenergético e como consequência há um excesso da jornada de trabalho que causam no decorrer do tempo de exposição sintomas como foi relatado pelo trabalhador.

Um dos trabalhadores nos disse que “a depressão é uma doença silenciosa, que me pega devido ao isolamento e falta de contato com a minha família, trabalho à noite e vejo meus filhos pouco” quando questionado sobre o período de folga destinado com a família ele relatou que “trabalho cinco dias e folgo um e em escala alternada é muito difícil ter folga durante o sábado e domingo para passearmos e nos divertirmos e quando isso acontece estou cansado e quero dormir”.

Esse relato é comum entre os trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba, conforme foi dito pelo trabalhador a jornada de trabalho lhe causa isolamento e distanciamento

com aqueles que mais ama e dessa forma acarreta aos trabalhadores transtornos psíquicos e lhe causa precarização.

Além da rotina acelerada e o esfriamento das relações interpessoais que favorecem o adoecimento mental, tais condições são muito comuns nos ambientes de trabalho das empresas, ainda mais no trabalho do setor sucroenergético em que o sistema de produtividade faz com que a relação de tempo diretamente igual a de rendimentos, e com isso os trabalhadores praticamente ficam condicionados a aumentar a produtividade, trabalhando mais como forma de render lucros ao capital, não atentos muitas vezes ao colega que está próximo.

Todavia em qualquer atividade econômica realizada em determinado território pode existir riscos adicionados a diversos fatores como tempo de exposição às condições de trabalho, idade do trabalhador, condições de saúde, renda e outros fatores que podem e contribuem para o adoecimento e afastamento de diversos trabalhadores, gerando agravos à sua saúde.

Muitos são os fatores que agravam ainda mais a saúde desses trabalhadores, sendo eles: o calor excessivo para aqueles que trabalham no setor das caldeiras, a jornada de trabalho intensa e exaustiva, a poeira que é aspirada e a má alimentação. Tal realidade é vivida pelos trabalhadores, um deles nos relatou que “a gripe é atacada no período da seca em que há maior exposição à poeira emitida durante o transporte ao campo e também do maquinário”.

É comum no discurso dos representantes do capital que, com o desenvolvimento do setor tecnológico, a mecanização do processo produtivo reduziu a carga de trabalho aos trabalhadores. Todavia isso não ocorre, visto que com o advento da tecnologia os trabalhadores são submetidos a outro tipo de carga de trabalho, a psicológica, promovida pela intensa cobrança para o alcance de metas e de produtividade, nem atenuam as cargas de trabalho do tipo físico, químico e mecânico existentes nos insalubres ambientes de trabalho aos quais os trabalhadores estão expostos.

Na realidade, a mecanização promove a acentuação dos impactos do tipo fisiológico e psíquico, uma vez que intensificam o ritmo de trabalho, a subcontratação, o aumento da informalidade e diversas outras violações de direitos, são importantes exemplos de como a “modernização” do setor não tem sido capaz e tampouco lhe interessa de transformar a organização do trabalho em favor da melhoria real da saúde e das condições de vida dos trabalhadores, portanto no item seguinte iremos tratar sobre as doenças oriundas pela sobrecarga de trabalho.

4.3 Doenças ocasionadas pela sobrecarga de trabalho.

O setor sucroenergético apresenta o discurso de geração de emprego, porém, diante das análises realizadas após as entrevistas, percebemos a diminuição de postos de trabalho acarretadas pela frenética terceirização. A cada safra, mais setores do empreendimento passam a ser subcontratados, promovendo aos trabalhadores maior insegurança quanto ao futuro do trabalho. Mediante as entrevistas, percebemos que as demissões têm gerado aos trabalhadores que permanecem laborando uma sobrecarga de trabalho, visto que em alguns relatos os trabalhadores disseram que eles têm que realizar as funções dos outros trabalhadores.

Esse fato pode ser identificado no relato de um dos trabalhadores entrevistados, o mesmo expôs toda sua preocupação com o que vêm ocorrendo com os trabalhadores e com menor circulação de renda na cidade, visto que as normas para contratação na empresa terceirizada faz com que os trabalhadores amarguem, árduos um ano e meio para serem contratados e com salários menores.

O pior de tudo é a terceirização e deu um prejuízo pra cidade que precisa se vê, porque a maioria terceiriza lá o transporte, os canavieiro agora é terceiro, mando o pessoal embora, o que qui acontece, o pessoal que saiu não pode entrar na terceira um ano e meio aí a maioria do pessoal de Ituiutaba tá indo trabaiaí fora e tá vindo gente de fora pra entra na terceira, prejuízo pra cidade, pro trabaiaido, muitos aí tão desempregado, muitos foram pra fora né, na empresa sê pode volta daí seis mês, mas na terceira é um ano e meio e dizem que é pra gera emprego. Numa cidade grande o que qui acontece, quando tem muitas empresa, aí o cara vai pra outra empresa né, terceiriza e vai pra outra empresa, aí numa cidade igual essa que sô tem essa daqui como é de faze, o cara tem que ir pra fora, muitos foram pra Usina de Santa vitória, agora a Usina de Santa Vitória mando todo mundo embora, disse que vai terceirizá também, que eu ouvi falar. Perguntamos se no setor que trabalha também vai haver mais terceirizações? A colheita eu ouvi falar que não, vai terceira não, mais a herbicida vai e eu ouvi falar agora que terceiriza até a irrigação. Vai fica muito trabaiaido sem emprego cê não pode entra na terceira um ano e meio. (ENTREVISTADO 73, jan. 2019).

Percebemos neste relato a lógica do capital em aumentar o processo de terceirização e, desta forma, acumular capital, pois estará extraindo lucro subcontratando outra empresa e ainda se desvinculando das possíveis notificações de acidentes trabalhistas, haja vista que, pela lógica elas serão notificadas pela empresa terceirizada. Quando o trabalhador se refere “terceira”, ele está fazendo referência a contratação de uma empresa terceirizada.

Identificamos ainda que a norma imposta pelas empresas terceirizadas coíbe os trabalhadores que saíram do empreendimento analisado de serem contratados imediatamente, este fato vem promovendo grandes transtornos na vida dos trabalhadores que foram demitidos, visto que Ituiutaba conta até o ano de 2018 com somente uma empresa do setor

sucroenergético em funcionamento e devido à falta de emprego são obrigados a migrarem para outras localidades.

O modo de organização das relações trabalhistas de produção está determinando uma sobrecarga de trabalho aos trabalhadores, pois o capital está preocupado apenas com o “cerne” da acumulação e este fator tem determinando fadiga e adoecimento aos trabalhadores, estes relataram que possuem somente os dias de folga para o lazer e a socialização com a família.

Dentre o grupo de trabalhadores que desempenham suas funções no período noturno, foi narrado que apresentam dificuldades de dormir durante o dia, os hábitos alimentares são alterados e, em alguns casos há dificuldades de adaptação aos horários de refeição. Essa forma de organização interfere nos relacionamentos familiares e sociais e a participação em atividades cotidianas com a família e o espaço de sociabilidade ficam comprometidas pela rotatividade mensal, devido as diferentes escalas de trabalho impostas pelo empreendimento. Dessa forma, acreditamos que a precarização a qual os trabalhadores estão submetidos foram geradas pela sobrecarga de trabalho e ausência de condições para promover um ambiente agradável ao trabalho, devido a intensa cobrança por metas de produtividade.

O aumento da carga de trabalho interatua na produção do desgaste à saúde mental, os estudos de Alves (2006) e de Novaes (2007), comprovam que uma diversidade de cargas de trabalho figura na produção do desgaste à saúde dos trabalhadores. Deste modo, as cargas físicas, químicas, biológicas, mecânicas e fisiológicas, contribuem para o incremento das cargas psíquicas e pode delimitar o quadro de estresse, que envolve limitações da consciência e atenção, dificuldades para integrar estímulos e manter a orientação.

Dentre os entrevistados, tivemos muitos relatos de trabalhadores que apresentam estresse em função do trabalho, estes disseram que as cobranças por produtividade, metas, segurança são os principais desencadeadores do estresse na função laborativa, um deles chegou a dizer assim “se algum trabalhador de usina falar que não sofre estresse tá mentindo, sofre sim”.

Assim Alves (2007), acredita que o estresse na função de trabalho é comparado ao tsunami e é intensificado pela sobrecarga de trabalho nas relações de produção, como as metas impostas para gerar o cerne do capitalismo, embora um *tsunami* seja um fenômeno natural, o estresse no trabalho é um fato social causado pelo espírito do toyotismo, pela maior intensificação e sobrecarga de trabalho estranhado.

Todavia, a regulação da legislação trabalhista quanto à jornada de trabalho, o horário para almoço com descanso que supõe, o máximo de uma hora, e as férias trabalhistas são

direitos que, tomados individualmente, parecem desconectados das condições de saúde aos trabalhadores.

Os direitos trabalhistas deveriam ser mecanismos para compensar minimamente o corpo físico e mental do desgaste funcional, atenuando a lógica do lucro capaz de colocar em risco a saúde e comprometendo construtos morais capazes de garantir a dignidade da pessoa humana e o desenvolvimento das suas potencialidades, contudo estes estão sendo corrompidos pela lógica capitalista da mais-valia relativa.

A agressão à saúde agora fica legalmente permitida, contudo ocorre uma dificuldade para o reconhecimento do trabalho como causa necessária para o desenvolvimento dos problemas de saúde e, ainda, que se reconheça, há profunda resistência quanto à notificação dos problemas de saúde como oriundos do trabalho, bem como da sobrecarga de trabalho propiciada pela diminuição dos postos de trabalho e pela intensidade da jornada de trabalho.

Com a sanção da lei, rebaixa-se a indenização por dano de trabalho, segundo sua gravidade e atrela ao salário da vítima, reforçando a histórica culpa atribuída ao trabalhador lesionado no trabalho e isentando as empresas de investir em saúde e segurança no trabalho. Desta forma, cria grandes restrições à justiça do trabalho e afasta os sindicatos do cotidiano laboral, ampliando a exploração do trabalhador ao máximo sob pena de deteriorar a saúde ou de sucumbir sua vida sem por isso ser punido ou ainda ter uma pena simbólica.

Entendemos por sobrecarga de trabalho a aceleração do ritmo de trabalho e a intensificação da jornada, nesse sentido Seligmann-Silva pondera que, nos domínios da produção capitalista, o assédio coletivo ou organizacional tem-se tornado preponderante, por ser estrategicamente utilizado para impor sobrecarga de trabalho, com vistas a intensificar o processo laboral. (SELIGMANN-SILVA, 2011).

O empreendimento expõe os trabalhadores a metas por produtividade que, para serem cumpridas estes são sujeitados a terem assiduidade, a diminuir o consumo de combustível das máquinas utilizadas por eles, a reduzir os problemas/desgastes dos equipamentos e a cumprirem as metas futuras das equipes de trabalho, o capital dissemina a insegurança quanto ao emprego no ambiente de trabalho e põe nos ombros dos trabalhadores a responsabilidade por alcance das metas que são geradores de pressão e sobrecarga de trabalho.

O relato de um dos trabalhadores expressa os artifícios que são utilizados pelo capital para controlar o processo produtivo nos canaviais, neste relato o trabalhador de uma colheitadeira explicou quais medidas são utilizados para que ocorra o controle de produtividade e o cumprimento de metas estabelecidas pelo empreendimento.

no final de cada mês, a usina fixa na parede a quantidade de cana que cada um colheu e quanto de óleo gastou e ainda tem o “AUTEC” dentro da colheitadeira, na usina eles sabem tudo que você está fazendo se você parar a colheitadeira eles já passa o rádio pra perguntar o que aconteceu e você não aguenta, porque o aparelho fica apitando. O “AUTEC” funciona assim quando você digita o que vai fazer, exemplo almoçar aí tem que digitar “refeição”, mas não pode parar nem para beber água ou para fazer “necessidades” porque não têm o que digitar, aí a gente faz enquanto espera os caminhão pra carregar.” (ENTREVISTADO 53, jan. 2019).

Este relato expressa mais uma vez características do processo de precarização ao qual os trabalhadores estão submetidos, fato expresso quando o trabalhador diz que “não podemos parar nem para beber água ou para fazer ‘necessidades’ porque não tem o que digitar, aí a gente faz enquanto espera os caminhão pra carregar”, além do controle expresso pelas atividades realizadas pelos trabalhadores no maquinário, estes são impedidos de realizar suas necessidades básicas do dia a dia, são obrigados a trabalhar como se fossem máquinas sem parar e o assédio moral quanto a exposição do consumo de combustível gasto e a quantidade de cana colhida por cada trabalhador.

Todos estes fatores aliados à sobrecarga de trabalho e jornadas extensas promovem ao trabalhador sofrimento e estranhamento e podem estar ligados aos casos relatados quanto ao desgaste físico e mental experimentado pelos trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba. A sobrecarga de trabalho e a exaustão interferem cada vez mais nas relações familiares, deixando pouco tempo para interagir e participar de atividades com entes familiares e amigos.

Identificamos que os trabalhadores entrevistados sofrem de estresse, visto que estão no chão da fábrica e lidam diariamente com pressões por produtividade e pelas metas impostas pelo empreendimento do setor sucroenergético, os relatos expõem de maneira negativa os efeitos do estresse na vida do trabalhador.

Conforme Alves (2007), as condições do capitalismo neoliberal tendem a esmagar as individualidades de classe, subsumindo-as cada vez mais às teias dessocializadoras da alienação. Os trabalhadores entrevistados retratam o que Alves (2007), descreve, pois não apresentam uma vida social e de lazer, visto que os trabalhadores que estão expostos a uma jornada de 5x1, possuem um único dia para descanso e folga, portanto relataram que durante este período descansam, pois sentem esgotados e sem fortes vínculos sociais.

Portanto, estes trabalhadores vivem um trabalho estranhado, ou seja, todos os trabalhadores estão expostos a anulação como pessoa humana, é o que Marx (2004), denomina de processo de desfetivação do ser genérico do homem, ou seja o produto do trabalho é o próprio trabalho e este foi fixado como coisa, desta forma o trabalhador enxerga-se somente para o trabalho e torna-se alienado.

O trabalho torna-se uma mercadoria cujo seu custo precisa ser diminuído para aumentar os ganhos dos donos dos meios de produção e portanto, impulsiona os trabalhadores a laborarem em ritmo contínuo, isso leva a intensificação do trabalho, acompanhado de baixos salários, uma vez que o pouco que recebem tem como se reproduzirem enquanto trabalhador.

Consequentemente coloca o trabalhador em uma situação de precarização de sua vida social e econômica, comprometendo suas relações afetivas com a família, devido à falta de tempo e a sobrecarga de trabalho, colocando-o na situação de proletário, uma vez que o trabalhador é forçado a vender sua força de trabalho para sobreviver. Essas associações corroboram para dar evasão às causas e consequências, às doenças de cunho psíquico devido a constante exposição de situações que proporcionam insatisfação, angústia e desmotivação no ambiente de trabalho dar-se-ão a partir do sofrimento pelo trabalhador.

Todavia devemos analisar as condições às quais os trabalhadores laboram e as pressões exercidas pelo capital na imposição e no cumprimento de metas, tais pressões geram transtornos psíquicos e adoecimentos, é neste contexto que identificaremos os principais problemas de saúde decorrentes da precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético em Ituiutaba.

4.4 Principais problemas de saúde decorrentes da precarização do trabalho em Ituiutaba

Durante as entrevistas, os trabalhadores do setor sucroenergético nos relataram alguns fatores que causam os adoecimentos, dentre eles: o intenso ruído, riscos mecânicos, utilização de produtos químicos e os agrotóxicos foram identificados como principais elementos associados ao desgaste e adoecimento físico e mental dos trabalhadores.

Ainda, “entender o par saúde-enfermidade encimado à categoria trabalho implica sintonizá-lo à totalidade do processo social de trabalho (produção e reprodução da vida) e ao conjunto das relações que os homens estabelecem entre si, enquanto sujeitos históricos.” (THOMAZ JÚNIOR, 2011a, p.323).

É nesta sintonia de saúde-enfermidade que iniciamos o relato de um dos trabalhadores que perdeu a audição de um dos ouvidos a partir da exposição aos ruídos: “trabalho na usina desde sua implantação no mesmo setor, fui um dos primeiros trabalhadores, desde a CNAA são 11 anos, ouço muitos ruídos no local em que trabalho, mesmo com o uso de abafadores o barulho é grande. No início chegava em casa com ruídos e isso causava insônia, não conseguia dormir direito, acordava cansado, fui diagnosticado com perda total da audição do ouvido direito.” (ENTREVISTADO 23, mar. 2018).

Este relato demonstra a precarização de trabalho ao qual este trabalhador e outros são submetidos, já que este teve coragem de se expor sem medo de retaliação, por parte do empreendimento do setor sucroenergético e o intenso sofrimento, visto que com a perda auditiva de um dos ouvidos, ele se mostrou envergonhado em pedir para que falássemos mais alto durante a entrevista. Além do sofrimento/vergonha, percebemos também o isolamento social mediante sua fala “não tenho tantos amigos, a perda da audição faz com que eu me isole, pois fico constrangido de pedir para as pessoas falarem mais alto comigo, já que não escuto direito”. Mediante o relato corroboramos com Alves et al (2011), os adoecimentos são resultantes da vivência imposta por normas disciplinadoras que submetemos corpos à voracidade produtiva do capital em um ambiente laboral inseguro e negligente com a saúde dos trabalhadores.

Percebemos mediante os fatos citados, a voracidade do empreendimento sucroenergético em auferir lucratividade e acumular capital, sem se preocupar com a saúde/adoecimento dos trabalhadores, pela lógica do capital os trabalhadores são “meros” objetos para se almejar a lucratividade, pois o cerne é a mais-valia, o mesmo trabalhador nos relatou, comprovando nossa fala, “trabalho cerca de 10 a 12 horas por dia, pois sou responsável pelo setor e não posso deixar a empresa na mão, já que o número de funcionários no setor em que trabalho está reduzido”.

A fala do trabalhador também relata o processo de alienação em que estes trabalhadores são submetidos, pois acreditam que fazem parte do empreendimento e querem ver ele progredir economicamente a partir de sua intensificação no trabalho, trabalham a mais e portanto não recebem pelas horas trabalhadas, já que o empreendimento trabalha com a dinâmica de banco de horas, conforme podemos observar na fala do trabalhador este não terá direito a folga tão cedo visto que o número de trabalhadores no setor está reduzido e a empresa têm que produzir e “necessita” de sua mão de obra.

Thomaz Júnior (2018, p. 8), enfatiza o processo de subordinação ao qual os trabalhadores são submetidos pela lógica do capital, fato que identificamos durante as entrevistas “a fúria incontrolável do capital, de subordinar historicamente o valor de uso à lógica reprodutiva que o transforma em valor de troca e que deixa cicatrizes profundas nos indicadores sociais, nos patamares de exclusão, desemprego, descarte, fome, adoecimentos, acidentes com sequelas, mutilações, mortes etc.”

Questionei ao trabalhador se com o plano de saúde que os trabalhadores do empreendimento possuem se eles têm direito aos cuidados médicos com o ouvido, se é disponibilizado a ele aparelho auditivo, o trabalhador me respondeu que “o plano que temos

pela empresa não é bom, pois pagamos coparticipação de todas as consultas e exames que fazemos e já procurei me informar se tenho direito ao aparelho, porém a empresa mantenedora do plano me disse que não tenho nem desconto” desabafou o trabalhador.

Podemos identificar que a empresa contratou um plano de saúde básico aos trabalhadores, estes têm que arcar com os gastos com saúde assim, podemos compreender que, nessas condições, o trabalho é patogênico, uma vez que o sistema capitalista usurpa todas as forças produtivas do trabalhador em busca da extração do trabalho excedente.

Identificamos mediante entrevistas e investigações junto aos processos trabalhistas movidos contra o empreendimento que os trabalhadores são alienados quanto ao plano de saúde pago em partes pela empresa, visto que os trabalhadores têm que arcar com a mensalidade, a coparticipação em exames, consultas e outros procedimentos realizados pelo trabalhador. Desta forma, fica a cargo do trabalhador arcar com os procedimentos necessários para manutenção de sua saúde, enquanto isso não há ônus para o empreendimento que causa o adoecimento aos trabalhadores.

Um dos trabalhadores nos relatou com lágrimas nos olhos que está afastado do trabalho, pois foi diagnosticado com depressão, contou-nos que trabalhava sob pressão e que as normas e metas impostas pelo empreendimento do setor sucroenergético são a cada dia mais severas, conforme demonstrado por Azevedo (2008, p. 123), “no capitalismo, o controle do trabalho e dos trabalhadores é feito mediante pressão.” Esse relato demonstra a pressão ao qual são impostos e os adoecimentos que surgem em decorrência dessa exposição.

quando comecei na empresa amava trabalhar lá, dei tudo de mim, para que houvesse o aumento da produtividade, as exigências para mantê-las são muitas, por isso me desdobrava, todos os dias novas metas eram impostas e o meu chefe cobrava extremamente de nós rendimento, com o passar do tempo passei a ficar angustiada, quando dava o horário de sair de casa e ir para o trabalho não me causava gosto, mas tenho contas para pagar, durante os últimos cinco anos percebi que fui somente piorando e agora estou com depressão e afastei-me para tratar, não sei mais se quero voltar, tenho medo de continuar com as crises de depressão. Há três meses não sei o que é dormir, fico andando de um lado para o outro dentro de casa, as vezes saio de casa durante a noite, sem direção, confesso que tenho vontade de me suicidar. Sei que estou dando trabalho para minha família, porém não dou conta de me controlar mesmo tomando os remédios que o médico me passou, tento buscar na fé a minha cura. Quando saio de casa sem direção algumas vezes vou a igreja de madrugada para adorar o santíssimo, pois estou sufocado e não me controlo mais. (ENTREVISTADO 64, jan. 2019).

Este relato nos fez ter a total dimensão do que a exposição à intensificação da atividade do trabalhador, as metas diárias e como “pano de fundo” podemos identificar que o não cumprimento dos objetivos propostos pelo empreendimento acarreta ao trabalhador sofrimento psíquico. Alves et al (2011), aponta que as novas formas de organizar e

administrar o trabalho podem ser geradoras de desgastes, sofrimentos e doenças, realçando que as pressões emanadas da lógica produtiva são determinantes de muitos transtornos à saúde dos trabalhadores.

Percebemos através dos relatos de trabalhadores do setor sucroenergético que foram acometidos pelo adoecimento que os apontamentos de Alves et al (2011), não fogem à realidade do empreendimento as relações de trabalho impostas pelo capitalismo são perversas, pois as pressões geradas para que ocorra a mais-valia, adoecem e mutilam os trabalhadores, a exposição repetitiva a condições de trabalho que deliberadamente vão sendo degradadas ao longo da jornada.

Entre os relatos dos trabalhadores durante as entrevistas foram citados os sintomas de fadiga, cansaço e insônia, oriundos da atividade laborativa, expressando a intensa rotina à que são submetidos, constatamos que predominam relações de poder assimétricas e persuasões, além de manipulações severas do empreendimento em relação ao trabalhador, cujo único interesse é extrair ainda mais de sua capacidade laborativa para auferir lucratividade, enquanto os trabalhadores ficam alienados e têm um sentimento de pertencimento à corporação.

Os trabalhadores são impelidos a competição interna que leva ao individualismo, cuja única lógica é produzir mais e aumentar os lucros, um dos trabalhadores chegou a citar que “É bom saber que tem um pouco da gente em grandes resultados”, ou seja a lógica imposta pelo Capitalismo perverso faz com que o trabalhador se sinta parte da empresa enquanto não passa de um instrumento nas mãos do capital para gerar o cerne do capitalismo, a mais-valia.

Para Thomaz Júnior (2018, p. 8), é necessário reservar ao capital a façanha irreversível da sua autodestruição, sendo que o mais perverso é que a sociedade e os trabalhadores também são arrastados a essa marcha destrutiva. Além das técnicas impostas pela subordinação ao trabalho e as mudanças impostas no mundo do trabalho, tanto na forma de produzir como na de administrar, são responsáveis pelo desencadeamento de adoecimentos, pelo aumento de assédio moral e atos de violência psicológica no trabalho contra os trabalhadores.

Nessa lógica voraz do capital em produzir cada vez mais Alves et al (2011), destaca que aqueles que não se ajustam ou adoecem resta-lhes a exclusão do mundo do trabalho. É a morte em vida, na medida em que os adoecidos e desempregados sentem-se inúteis, sozinhos, culpados, envergonhados, humilhados e jogados a própria sorte. Nesta lógica, julgamos necessário retratar os riscos aos quais o grupo de trabalhadores que foram submetidos às entrevistas enfrentam diariamente, conforme é expresso no quadro 1.

Quadro 1 - Ituiutaba: Funções realizadas no setor sucroenergético e a exposição aos riscos de adoecimento

Função em que trabalha	Descrição da função	Depoimento dos trabalhadores quanto à exposição aos riscos
Auxiliar agrícola	Auxiliar no abastecimento de equipamentos agrícolas, Atua no controle de pragas e tratos culturais, efetuar a capina, e controlar pragas;	Exposto aos riscos de: problemas de coluna; surdez; exposição à poeira e sol; contaminação por agrotóxicos, estresse, cobrança por produção e insegurança do emprego.
Auxiliar de Serviços Industriais	Auxiliar no processo de produção de álcool e açúcar, garantir a calibração dos equipamentos e realizar amostragem de materiais.	Exposto aos riscos de: problemas de coluna; surdez, contaminação por produtos químicos, estresse, cobrança por produção e insegurança do emprego.
Bombeiro/ Brigadista	Sua função é auxiliar e monitorar o combate de incêndios nos canaviais e equipamentos agrícolas (colhedoras, tratores/ caminhões transbordos).	Exposto aos riscos de: queimaduras, atropelamento, queda de altura (caminhão), convívio com contraste entre frio e calor e estresse (a cobrança por produção, a insegurança no desenvolvimento da função).
Eletricista	Planejar serviços elétricos, realizar instalação de distribuição de energia; Montar e reparar instalações elétricas e equipamentos auxiliares; Fazer manutenção preventiva e corretiva em equipamentos eletroeletrônicos e instrumentos.	Exposto aos riscos de: ruído, perda auditiva, acidente mecânico, fratura, contusões, traumas, lesões oculares, cortes, choque elétrico.
Encarregado de produção de Álcool e Açúcar	Anotar processo de produção, controlar a frequência de mão de obra, acompanhar atividades de produção, conferir controle de produção e controlar produção.	Exposto aos riscos de: problemas de coluna; surdez, contaminação por produtos químicos, estresse, cobrança por produção e insegurança do emprego.
Gestão de manutenção industrial	Planejar e gerenciar processos contínuos de produção, supervisionar e elaborar procedimentos técnicos operacionais, liderar e avaliar equipes de trabalho.	Exposto aos riscos de: ruído, perda auditiva, acidente mecânico, fratura, contusões, traumas, lesões oculares, cortes, choque elétrico.

Continua

Gestor - Líder	Sua função é fiscalizar e cobrar o cumprimento das metas delimitadas para a equipe de trabalho, e passar os relatórios aos supervisores.	Exposto aos riscos de: atropelamento, quedas, picadas de insetos e animais peçonhentos, exposição à poeira, sol e estresse (cobrança por produção).
Lubrificador de máquinas agrícolas	Sua função é engraxar, lubrificar e trocar óleo das máquinas, tratores e caminhões em todas as frentes de trabalho que tiver equipamentos agrícolas.	Exposto aos riscos de: colisão, tombamento, capotamento, atropelamento, explosão, queimaduras, problemas de coluna, problemas de circulação, contaminação (metano) e estresse (a cobrança por produção).
Mecânico de Caminhão / Máquinas agrícolas	Sua função é realizar a manutenção dos equipamentos em caso de falhas mecânicas e elétricas.	Exposto aos riscos de: esmagamento de membros, quedas de altura; quedas em valetas, contaminação por óleos e graxas, problemas de coluna (carregamento de peças pesadas) e estresse (a cobrança por produção).
Motorista caminhoneiro/ Prancha	Sua função é transportar produtos e equipamentos - máquinas pesadas, produtos químicos - fertilizantes sintéticos e corretivos;	Exposto aos riscos de: colisão; tombamento; atropelamento; queda de altura, problemas de coluna, de circulação, contaminação por agroquímicos e gases (fertilizantes sintéticos e agrotóxicos) e estresse.
Motorista CTF	Sua função é transportar a cana-de-açúcar do canavial até a indústria para processamento industrial e, em caso de colheita para plantio, o transporte é efetuado para novas áreas.	Exposto aos riscos de: no trânsito em geral, colisão; tombamento, atropelamento; quedas de altura, problemas de coluna, problemas de circulação e estresse devido a cobrança por produção.
Motorista de Rodotrem canavieiro	Sua função é transportar a cana-de-açúcar do canavial até a indústria para processamento industrial e, em caso de colheita para plantio, o transporte é efetuado para novas áreas.	Exposto aos riscos de: no trânsito em geral, colisão; tombamento, atropelamento; quedas de altura, problemas de coluna, problemas de circulação e estresse devido a cobrança por produção.

Continua

Motorista lavador colheitadeira/ Campo	Sua função é atuar lavando as colheitadeiras para diminuir o risco de incêndios.	Exposto aos riscos de: no trânsito em geral; atropelamento, queimaduras, problemas de coluna, problemas de circulação e estresse.
Operador colheitadeira	Sua função é colher a cana-de-açúcar para o processamento industrial, e para o plantio mecânico.	Exposto aos riscos de: esmagamento de membros; cortes; incêndios/queimaduras; tombamentos; queda de altura; colisão com transbordo, poste e rede de alta tensão, tocos, árvores; problemas de coluna, problemas de circulação; surdez e estresse devido a cobrança por produção.
Operador de máquinas / combate trator	Realiza a pulverização de agrotóxicos, mecânico e semi-mecânico	Exposto aos riscos de: contaminação por agrotóxicos, colisão, surdez; problemas de coluna; problemas de circulação e estresse (a cobrança por produção).
Operador de máquinas/ trator	Presente em todas as etapas da produção da matéria-prima. No preparo de solo e tratos culturais sua função é distribuir fertilizantes químicos e orgânicos, trabalha com as plantadeiras, transbordos, atua com transbordos e “reboques”.	Exposto aos riscos de: colisão, tombamentos e quedas em buracos, esmagamento, surdez; problemas de coluna; problemas de circulação e estresse (a cobrança por produção).
Operador de Moto niveladora	Presente na fase de preparação dos terrenos para realização do plantio dos canaviais, construir curvas, derrubar e enterrar árvores.	Exposto aos riscos de: tombamento, queda em altura, surdez, problema de coluna, problemas de circulação, estresse (a cobrança por produção).
Operador de produção açúcar	Controlar a qualidade do açúcar e do álcool produzido pela usina, avaliar amostragem de materiais, participam do sistema de qualidade da usina, desenvolvem metodologias de análise e liderar a equipe.	Exposto aos riscos de: surdez, contaminação por produtos químicos, queimaduras, problemas circulatórios, dores nas pernas e estresse.
Pátio usina Check List	Sua função é registrar e organizar o descarregamento da cana-de-açúcar proveniente do campo na indústria.	Exposto aos riscos de: atropelamentos e estresse (a cobrança por produção, o trabalho noturno, a insegurança do emprego).

Fonte: Barreto, 2018; Entrevistas: 2018/2019.

Organização: Araújo, Noeme Santos de, 2019.

Faz-se necessário salientar os riscos aos quais os trabalhadores estão submetidos, visto que com a voracidade ao qual o capital encontra-se em produzir cada vez mais, o ritmo de trabalho é acelerado e desta forma os trabalhadores ficam mais expostos aos riscos de acidentes e adoecimentos originados pelo ambiente de trabalho.

Para tal, nos concentramos em descrever as funções realizadas pelos trabalhadores e os riscos aos quais foram relatados durante as entrevistas. Dentre os principais riscos relatados encontramos o estresse em função da cobrança exercida pelo capital no intuito de extrair a mais-valia, sugando o máximo dos trabalhadores e acarretando transtornos psíquico sociais, conforme foi relatado por um dos trabalhadores adoecido com depressão.

Foi possível identificar durante a realização das entrevistas que os trabalhadores possuem metas gerais quanto à diminuição de acidentes de trabalho, porém ainda assim encontramos trabalhadores que sofreram adoecimentos originados pela exposição aos riscos descritos no quadro 1, alguns destes encontram-se afastados do ambiente de trabalho devido ao adoecimento.

Conforme, relato de um dos trabalhadores envolvidos no processo produtivo a perda auditiva, identificamos que este é um risco eminente ao qual a maioria dos trabalhadores que atuam no setor sucroenergético estão expostos, devido a exposição aos ruídos oriundos pelo processo de mecanização. Nessa perspectiva, o quadro 1 revela a degradação e a vulnerabilidade ao qual os trabalhadores que laboram no setor sucroenergético estão expostos cotidianamente.

Identificamos que a intensa exposição com o decorrer do tempo a estes riscos de adoecimento são motivadores de doenças aos trabalhadores, pois com a análise da entrevista, identificamos que os trabalhadores que laboram a mais tempo no setor sucroenergético investigado, estão com doenças provenientes do trabalho, tal como pode ser percebido nos relatos de: depressão, perda auditiva do ouvido direito, intoxicações, lúpus, entre outros adoecimentos.

Conforme destaca Dejours (1992), os ambientes com riscos são mais susceptíveis a apresentar fontes de perigo e podem fazer do trabalhador um sujeito insatisfeito, improdutivo e adoecido, podendo levá-lo até a morte. O autor enfatiza que as doenças estão relacionadas com o ambiente de trabalho, bem como os riscos aos quais são impostos aos trabalhadores.

Os trabalhadores que vendem sua força de trabalho para o segmento, independentemente da função e da etapa do processo produtivo que estão inseridos, permanecem laborando expostos aos riscos e agravos, no ambiente de trabalho. Outro relato de

um trabalhador deste setor foi intoxicado por agrotóxico este realiza a atividade de pulverização e controle de pragas nos canaviais.

realizei meu trabalho normalmente este dia, minha função é pulverizar os canaviais com inseticida, mas à noite comecei a sentir cólicas na barriga, dores de cabeça e também vomitei, não pude dormir, foi a noite toda de dor de cabeça, diarreia e vômitos, então procurei o hospital e disse a minha suspeita, o médico me passou um soro e eu fiquei o dia todo internado ele disse que era intoxicação pelo veneno.” (ENTREVISTADO 30, jan. 2019).

Perguntei ao trabalhador se o mesmo usa os EPIs, ele respondeu: “sim, a empresa fornece os equipamentos de segurança, mas mesmo assim me intoxiquei, devia estar fraco para o veneno este dia, já que trabalho pulverizando todos os dias”. Podemos observar que o trabalhador se culpa pela intoxicação quando fala “devia estar fraco para o veneno”, temos a certeza de que o trabalhador adoeceu pela organização de trabalho promovida pelo capital e não por culpa de seus próprios atos, pois a exposição intensa aos agrotóxicos pode promover ao ser humano um processo de acumulação e com o decorrer do tempo o aparecimento de doenças mais severas tais como câncer de fígado entre outros.

Pignati, em seus trabalhos relata que o aumento da pulverização acarreta danos tanto aos trabalhadores quanto aos consumidores de alimentos contaminados pela pulverização de inseticidas, é possível ainda dizer que há impactos sobre a população urbana através, por exemplo, da ingestão de alimentos contaminados, ou pela prática da pulverização, geralmente feita por tratores ou aviões, extrapolando os impactos sob a saúde do trabalhador que maneja diariamente esses equipamentos e produtos, atingindo o ar, solo, água, moradores, animais no entorno dessas áreas “tratadas” pela pulverização. (PIGNATI et al., 2007).

A pesquisa de Pignati levou-nos a refletir que o modelo do capital tem adoecido os trabalhadores e moradores ao entorno do canaviais, têm trazido sérias consequências à saúde ambiental, tais como a contaminação da fauna, de rios e a biodiversidade. Identificamos que muitos casos de intoxicação por agrotóxicos não são subnotificados como acidentes de trabalho, através da comunicação de acidente de trabalho – CAT são mantidos como adoecimentos comuns. Perguntei ao trabalhador se o fato foi notificado como acidente de trabalho, este respondeu negativamente: “não, no outro dia já fui trabalhar”.

Independentemente do modo como são realizadas as pulverizações (tratores ou aviões agrícolas) a névoa atinge além das plantas e pragas, como os trabalhadores e as comunidades locais, já que o ar pode carregar o produto a uma distância de trinta quilômetros, caracterizando “acidente rural ampliado”. Para os autores, “[...] o acidente rural ampliado tem caráter ocupacional e ambiental, cuja gravidade e extensão ultrapassam o local de trabalho,

extrapolando os riscos para além da unidade produtiva rural [...]” (PIGNATI; MACHADO; CABRAL, 2007, p. 106), portanto o consumo de alimentos que foram pulverizados com agrotóxicos podem causar riscos imprevisíveis a saúde dos consumidores.

Mediante as literaturas que tratam do assunto, identificamos que em muitos casos o trabalhador esconde, omite-se, que está doente para não ser afastado do ambiente de trabalho, já que têm medo de perder o seu emprego, portanto fica submetido à lógica de exploração e precarização das relações de trabalho mediadas pelo capitalismo selvagem que explora, adocece e depois descarta os trabalhadores adoecidos por não gerarem lucros, pois os produtores dos meios de produção e do seu próprio trabalho é transformado em “coisa”, conforme descreve Marx (2004).

Nesse sentido, Domingues et al. (2004), salientam que existem pelo menos três tipos de intoxicação por agrotóxico, as quais podem ser classificadas como aguda, subaguda e crônica. A intoxicação aguda é aquela na qual os sintomas surgem instantaneamente ou após algumas horas de exposição excessiva ou por curto período, relacionados a produtos extremamente ou altamente tóxicos, e podem ocorrer de forma leve, moderada ou grave, sendo nítidos e objetivos.

Já a intoxicação subaguda, as características são semelhantes à aguda, entretanto, o aparecimento dos sintomas é mais lento e também pessoal, ou seja, pode manifestar-se em umas pessoas e outras não, ocorrem de forma diferente entre os indivíduos. É comum, as pessoas com esse tipo de intoxicação manifestar dores de cabeça, mal-estar, fraqueza, dor de estômago e sonolência, entre outros.

No entanto, quanto à intoxicação crônica, têm como principal característica o aparecimento tardio dos agravos à saúde. Independentemente da forma de exposição, o contato com os produtos tóxicos pode trazer problemas irreversíveis à saúde, sendo os trabalhadores e a população que vive às margens das monoculturas receptoras de agrotóxicos os mais vulneráveis a tais contaminações.

Um depoimento de um trabalhador que exerce a função de operador de colheitadeira, ilustra muito bem o processo de precarização a que são submetidos, bem como os riscos que correm durante a atividade laborativa “Eu estava colhendo cana quando ascendeu uma faísca de fogo na máquina, eu olhei para o operador do transbordo e ele acenou para mim correr, quando olhei pelo retrovisor vi aquele “fachão” de fogo e no apavoramento pulei da máquina com medo de morrer queimado, como a máquina é muito alta quebrei as duas pernas com a queda.”

Questionei ao trabalhador se a empresa prestou-lhes o devido socorro ele disse “após o acontecido eles chamaram pelo rádio a ambulância para me levar pro hospital.” Esse relato

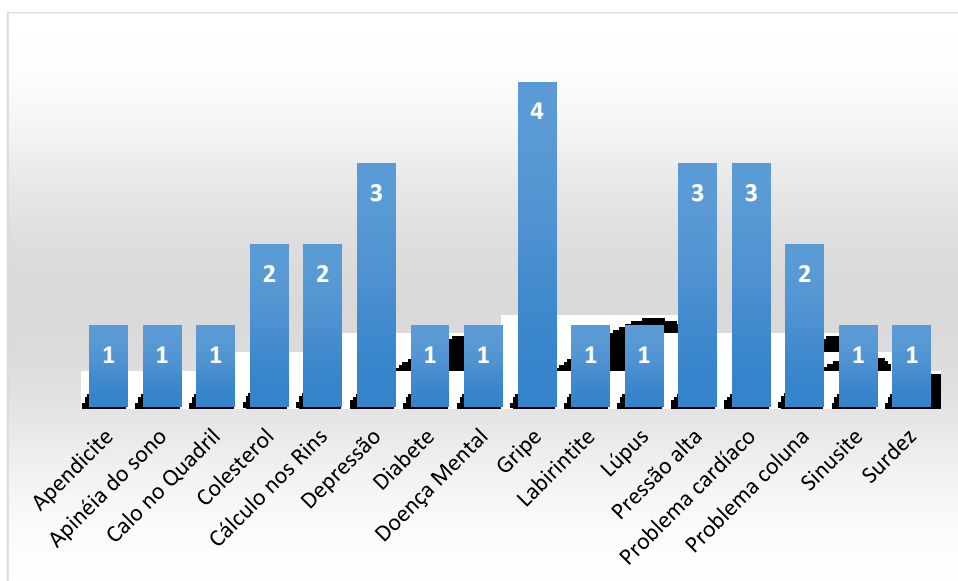
demonstra a exposição do trabalhador ao risco de incêndios no equipamento de trabalho, além destes terem que laborar em jornadas de trabalho intensas, cumprir as metas pré-fixadas pela empresa, eles ainda têm necessidade de ter autocontrole e equilíbrio emocional afim de evitar os “acidentes de trabalho”, fato diagnosticado quando o trabalhador ressalta “no apavoramento pulei da máquina”.

Diante da realidade apresentada por este trabalhador torna-se relevante pensar nos riscos aos quais os trabalhadores são submetidos diariamente e na materialidade que estes riscos podem gerar agravos à saúde do trabalhador, principalmente com relação aos transtornos psíquicos, tal qual nos relatou um dos trabalhadores do empreendimento “com o passar do tempo passei a ficar angustiado (...) fui somente piorando e agora estou com depressão”.

De modo geral, os relatos elucidam os mecanismos e as incoerências impostas no ambiente de trabalho, as quais remetem à degradação e à superexploração do trabalho, já que a incessante busca pelo cumprimento das metas intensifica o processo laboral e amplia os níveis de exposição dos trabalhadores aos riscos e agravos à saúde, no ambiente de trabalho.

Durante as entrevistas muitos trabalhadores ressaltaram algum tipo de adoecimento promovido após iniciarem suas atividades laborais no empreendimento do setor sucroenergético. Ressaltamos o gráfico 19, que refere-se aos adoecimentos apresentados pelos trabalhadores do setor durante a realização das entrevistas.

Gráfico 19 - Ituiutaba (MG): Principais adoecimentos apresentados pelos trabalhadores do setor sucroenergético.



Fonte: Trabalho de campo, jan. 2019⁷.
Org.: ARAÚJO, N. S. (2019).

Durante a realização das entrevistas nos deparamos com 28 sujeitos da pesquisa adoecidos um número consideravelmente elevado de trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba que adoeceram no ambiente laboral, percebemos a partir da análise do gráfico 19, que o adoecimento com maior incidência foi a gripe com um total de quatro trabalhadores acometidos.

Um dos trabalhadores acometidos pela gripe nos explicou quando ocorrem os casos com maior incidência “gripe a gente sempre têm, na época da poeira lá é normal, portanto que eles dá a vacina todo ano, mas gripa que só, porque a poeira é demais.” Entre os trabalhadores que apresentaram a doença todos desempenham atividades no campo, realizam a função de operador de trator e colheitadeira.

Conforme foi exposto pelo trabalhador no período da seca, há a intensificação da poeira, os trabalhadores relataram que quando estão colhendo fica uma nuvem vermelha, composta de um pó muito fino e que mesmo com o trator ou colheitadeira fechados a poeira ainda consegue penetrar nas máquinas, este fato atrelado a baixa imunidade proveniente das cobranças por produtividade, conforme um dos trabalhadores relatou faz com que eles fiquem mais propícios ao adoecimento.

Quando o trabalhador diz que “eles (a empresa) dá a vacina todo ano”, percebemos a lógica do capital pelo cerne da mais-valia, pois um trabalhador adoecido não tem as mesmas condições físicas e intelectuais para o desempenho de suas funções, enquanto que um trabalhador saudável produz ainda mais ao capital, porém pela lógica do capital os trabalhadores adoecidos são descartados, conforme veremos em um relato adiante.

Três trabalhadores respectivamente apresentaram: depressão, pressão alta e problemas cardíacos. Um dos trabalhadores com depressão nos informou que nunca havia sido acometido antes e que está em tratamento, outro trabalhador está afastado de suas funções laborais, pois está “meio fraco das ideias, doença mental, estou em processo de aposentadoria”, este trabalhador nos relatou que quando iniciou suas funções trabalhava normalmente e não apresentava doença alguma.

depois de um certo tempo comecei a chorar, tinha alucinações constantes parava a máquina direto porque achava que tinha alguém andando na minha frente, o meu comportamento mudava muito, uma hora era bem humorado e em outros momentos

⁷ Mediante análise dos dados da pesquisa com os trabalhadores identificamos que alguns adoecimentos estão vinculados com a sobrecarga de trabalho e o esforço físico, entre eles a apendicite. Já o Lupus têm relação com o estresse e a exposição à radiação solar.

muito irritado e tinha delírios. Hoje estou medicado, faço terapia mas ainda não me sinto bem, minha filha pequena diz que não sou quem eu era antes.” (ENTREVISTADO 69, jan. 2019).

A esposa do trabalhador estava presente durante a entrevista e após o trabalhador se retirar para ir ao banheiro, relatou-nos que ele não está bem e que ainda têm delírios e alucinações, questionamos a ela o que o psiquiatra constatou que seriam as causas, ela disse que se iniciaram com depressão e que ele não queria se tratar, pois tinha medo de ser mandado embora da usina e depois tornou-se esquizofrenia.

Quando o trabalhador ressalta que melhorou cita sempre o argumento que “tinha” a doença, neste instante percebemos que a sua angústia por estar nas condições às quais encontrase, realizando as atividades sempre sobre supervisão de alguém. Uma outra parte de seu depoimento nos deixou muito tocadas quando ele relata que “minha filha pequena diz que não sou quem eu era antes”, verificamos as mazelas que o capitalismo nos impõe, através da utilização de técnicas que usurpa o ser humano, voltado para a lucratividade e busca incessante por resultados.

Han (2017), entende que no século XXI vigora uma “sociedade do desempenho”, nela os indivíduos não se submetem mais a instituições disciplinares e surgem como “empresários de si mesmos”, como “sujeitos de desempenho” e produção, para ele neste século é comum os trabalhadores acometerem por enfermidades neurais, proporcionadas pela intensa cobrança que exercem sobre si em relação ao trabalho.

Um dos trabalhadores entrevistados que relatou problemas cardíacos contou-nos que foi acometido por enfarto dentro do ambiente laboral, e que desempenhava suas atividades de rotina, quando sentiu uma “dor muito forte no lado esquerdo do peito, dor nas costas, dormência, suava frio, tinha vontade de vomitar, tinha falta de ar e por fim cheguei até a desmaiar”, o trabalhador relatou que teve que fazer uma cirurgia no coração e ficou durante algum tempo afastado do empreendimento.

Questionamos a ele o que poderia ter causado o enfarto, ele disse que o dia de trabalho dele estava muito agitado, tinha muito trabalho a ser feito. Diante da análise dos relatos compreendemos que nos domínios do setor sucroenergético de Ituiutaba, há a superexploração do trabalho, que ampliam o adoecimento no ambiente de trabalho.

Identificamos mediante as entrevistas um total de dois trabalhadores respectivamente que apresentam: colesterol, cálculo de rins e problema de coluna. Um dos trabalhadores com colesterol foi questionado o que poderiam ser as causas do adoecimento, ele nos informou que leva o alimento de casa e todos os dias a comida está fria. Este relato era constante entre os

trabalhadores que atuam no campo, visto que o empreendimento não fornece a eles as refeições do restaurante.

Já o trabalhador que ressaltou ter cálculo nos rins, disse que é muito difícil beber água no campo, falou que leva água todos os dias na garrafa térmica, pois a água que o empreendimento disponibiliza a eles é “porca” como ele relatou, contou também que como tem que manter uma produtividade elevada, quando está com sede às vezes não tem como parar a máquina e ele acaba esquecendo de tomar água.

Barreto (2018, p. 274), assevera que os trabalhadores expressam as formas de organização, os mecanismos de controle e as ideologias que sustentam a reprodução ampliada de capital, nos domínios do agrohidronegócio canavieiro, nesse “novo” modelo de produção. As tecnologias propiciam um ritmo acelerado das relações de trabalho, bem como as imposições impostas pelos empregadores, diante do exposto identificamos que estes fatores degradam a saúde dos trabalhadores e acomete o adoecimento.

A degradação das relações e condições de trabalho às quais os trabalhadores são submetidos estão presentes nos relatos dos trabalhadores entrevistados. Averiguamos que os trabalhadores que foram acometidos por adoecimento foram descartados do ambiente laboral e deixados à própria sorte. Um dos trabalhadores que teve apneia do sono, promoveu essa análise, visto que quando apresentou a doença informou ao empreendimento, estes indicaram um médico da empresa a fim de acompanhar a evolução da doença e identificar as possíveis causas, contudo pelo lógica do capital em descartar os trabalhadores adoecidos.

Não tinha a doença, ela começou lá, num dormia, num dormia, quando dormia roncava demais, aí que acontecia trabaia até duas horas da madrugada, quando ia deita pra dormi, não conseguia dormi, de manhã cedo acordava com aquele sono doído. Moral da história quando ia cedo pro serviço tinha que toma comprimido pra tira a dor de cabeça porque não dormia, quando eu trabaia que não tava aqueitando de sono eu mandava um Red Bull na cara pra aguenta o sono, quando dava oito hora da noite, dez hora eu tava com aquele sono doído, não aguentava de tanto sono. Aí conversei com um gestor lá ele me falou que ia me passar pro pátio, uma médica da empresa lá de Belo Horizonte tava acompanhando o caso, aí quando o gestor que sabia da minha doença foi demitido, me mandaram embora. Fiz cirurgia no queixo cortei, coloquei doze platina na cara, parafuso, meu rosto praticamente modificou quase tudo. (ENTREVISTADO 65, jan. 2019).

Este relato fez-nos compreender as reais condições de trabalho impostas aos trabalhadores, principalmente aqueles que laboram no período noturno conforme relata o trabalhador, identificamos a precarização extrema. Corroboramos com Han (2017), o homem transformando-se numa máquina de desempenho, uma vez que sua produção é maximizada, ocasionando o esgotamento e o cansaço excessivo.

Para além das constatações de Han (2017), identificamos que os trabalhadores ao serem transformados em máquinas não ficam unicamente esgotados e cansados, entendemos que o prolongamento de tempo, em face a tais condições degradantes levam-no ao adoecimento, fato explícito no final do depoimento do trabalhador, que após ter colocado doze platinas no rosto, ele ficou com a fisionomia totalmente diferente, portanto o trabalho degradante promoveu o adoecimento e mutilação do trabalhador.

Enfim, eis a realidade vivenciada pelos trabalhadores do setor sucroenergético de Ituiutaba, em busca de metas os trabalhadores enfrentam jornadas de trabalho extenuantes, se submetem a exposição dos mais variados riscos de acidentes, são explorados, culpabilizados pelo adoecimento e quando adoecidos são descartados do ambiente laboral. Identificamos ao longo deste trabalho as formas de organização e controle do capital, as quais remetem a degradação e a superexploração do trabalho, sustentando a reprodução e a acumulação do cerne do capitalismo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo principal compreender a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG), ponderando a discussão da expansão da cana-de-açúcar a partir do cenário nacional e local, as relações de trabalho no setor sucroenergético, o processo de precarização e os reflexos na saúde do trabalhador, decorrentes da sobrecarga de trabalho.

Isso posto, para entender o processo de precarização foram necessárias reflexões teóricas, somadas às análises da pesquisa documental, dados de fontes secundárias e as informações absorvidas a partir da realização da pesquisa junto aos trabalhadores do setor sucroenergético e ao sindicato dos trabalhadores rurais de Ituiutaba, demonstraram que o setor sucroenergético tem se beneficiado de fartos investimentos governamentais, como forma de perpetuar e aumentar a área de atuação.

Dessa forma, apreendemos as estratégias que o setor sucroenergético tem utilizado para territorializar-se no Brasil, em Minas Gerais e no município de Ituiutaba. Identificamos que os projetos de expansão/crescimento para o município estão cada vez mais direcionados para a ampliação de terras utilizadas para o cultivo da cana-de-açúcar e no aumento da produtividade dos canaviais, isto só foi possível devido à utilização de tecnologias e a inserção de variedades de cana-de-açúcar mais produtivas.

Refletimos sobre o avanço do cultivo da cana-de-açúcar desde o Brasil Colônia à conjuntura atual, como forma de identificar os progressos que o setor teve ao longo dos anos. Identificamos investimentos maciços, através de políticas públicas voltadas a consolidação deste setor da economia, atentamos que o lucro foi o grande responsável pela consolidação desta cultura desde sua implantação até à atualidade.

Anteriormente, nos domínios dos canaviais existiam velhas formas de organização do trabalho que se baseavam nos tratos culturais manuais, com a utilização do trabalho escravo, contudo com o advento da introdução da mecanização, “novas” formas de exploração do trabalharam foram identificadas por nós, proporcionando a precarização das relações de trabalho.

Vale enfatizar que o processo de modernização e mecanização do setor sucroenergético foi introduzido por políticas governamentais, com o discurso de tornar o setor ambientalmente correto, mediante a eliminação da queima da cana-de-açúcar e, como finalidade, a introdução das máquinas no processo de plantio e colheita.

Ao final deste estudo, enxergamos como perspectiva a expansão do setor sucroenergético nos próximos anos em âmbito nacional, pois os representantes deste setor enxergam com bons olhos a atuação do atual governo Bolsonaro, bem como da Ministra da agricultura. O setor acredita que serão lançadas políticas públicas que os beneficiem e proporcionem crescimento, pois o atual governo é aliado à bancada ruralista e ao agronegócio. Representantes do setor acreditam que a safra 2019/2020 manterá os mesmos patamares da safra anterior e confia em crescimento para as safras seguintes.

A Microrregião Geográfica de Ituiutaba, bem como o Município de mesmo nome, passou por grandes transformações a partir da territorialização das empresas sucroenergéticas. Dentre as mudanças ocorridas podemos perceber o aumento da área plantada, da área cultivada bem como da produtividade gerada pela expansão da monocultura da cana-de-açúcar. Com isso, muitas áreas deste município foram metamorfoseadas em territórios da cana-de-açúcar, mudando assim a paisagem, as relações socioeconômicas, culturais, bem como as relações de trabalho.

A premissa de que os avanços do processo de mecanização no plantio e na colheita da cana-de-açúcar têm proporcionado “melhores” condições de trabalho, as formas de organização e controle nesse “novo” ambiente de labor, isto é, as condições laborais vivenciadas pelos trabalhadores que atuam no setor sucroenergético de Ituiutaba, contradiz com o debate proposto pelos empreendedores do setor, visto que foram identificadas mazelas que degradam a vida do trabalhador no que diz respeito a precarização e o adoecimento.

Assim posto, afirmamos que o processo de mecanização na produção de cana-de-açúcar, são estratégias do capital para ampliar e acelerar o processo de acumulação, todas essas alterações são concentradas no processo produtivo, desde o procedimento mais básico até o mais complexo, têm como principal objetivo reduzir os custos, alcançar maior produtividade e maior eficiência no processo de reprodução para extrair mais-valia excedente e acumular o cerne do capital.

Constatamos que o processo de mecanização é uma estratégia do capital para ampliar e acelerar o processo de acumulação, gerando a superexploração das forças de trabalho e, por conseguinte, invisibilizar as reais condições laborais que os trabalhadores são expostos, além de ardidamente melhorar sua imagem diante do mercado consumidor, mercado nacional e sobretudo o mercado internacional.

Nessa lógica, ao entrevistar os trabalhadores nos domínios do setor sucroenergético de Ituiutaba, identificamos as mais variadas formas de precarização às quais são expostos os trabalhadores, entre eles constatamos que a superexploração do trabalho que estão

condicionadas às metas de produtividade, os trabalhadores que atuam no campo vivem a lógica de velhas formas de exploração.

Vale enfatizar que o empreendimento disponibiliza alimentação somente aos trabalhadores que atuam na usina, portanto, entre os entrevistados, 76% se alimentam no campo. Foram identificadas situações de descaso com estes trabalhadores que geram precarização, no que se refere a limpeza da área de vivência, com banheiros extremamente fétidos e o recipiente de água disponibilizada aos trabalhadores com lodo e a água barrenta.

Todos os trabalhadores levam a água para beber, porém no decorrer da jornada já está quente. Trabalhadores relataram que não há tempo para tomar água ou fazer suas necessidades fisiológicas, visto que com a imposição de metas e com a instalação do AUTEK, são extremamente vigiados, mediante tais fatos constatamos intensa precarização que lhes causam adoecimentos.

Os trabalhadores informaram que o tempo da alimentação não é respeitado, que batem o cartão de ponto e retornam às suas funções, retratando outra forma de precariedade no trabalho, visto que o tempo de descanso após a alimentação recompõe as energias, constatamos que essa tática é muito empregada, visto que o empreendimento extrai o máximo do trabalhador para acumular o cerne de seu trabalho.

Os sujeitos da pesquisa informaram ainda que se sentem pressionados a trabalhar mais tempo, visto que se não manterem constantemente um ritmo acelerado na produção, são demitidos, constatamos intensa rotatividade entre os trabalhadores, bem os “castigos” impostos aos que são demitidos, pois somente podem ser contratados pelo empreendimento novamente após seis meses da demissão.

Constatamos que as horas *in itinere* deixaram de serem pagas, trazendo aos trabalhadores um prejuízo de cerca de R\$ 700,00 em média em seus proventos, essas foram uma das maiores reclamações apresentadas pelos sujeitos da pesquisa. Os trabalhadores, portanto, foram submetidos ao PPR e seus salários passaram a ser atrelados a produtividade a partir do alcance de metas que por fim ocasionou aumento na jornada de trabalho e intensificação do trabalho.

Os trabalhadores ao terminarem a jornada de trabalho ficam extremamente cansados, contudo, ainda percorrem uma jornada de 2 horas até suas residências, fato identificado entre os trabalhadores que laboram em canaviais mais distantes, que propiciam uma jornada real de 12 horas trabalhadas.

Constatamos na pesquisa intensificação da jornada de trabalho, a imposição de metas por produtividade e a superexploração das relações de trabalho promovem maiores riscos à

acidentes e acarretam adoecimento aos trabalhadores, as quais põem em riscos sua sanidade física e mental, visto que, mesmo no tempo de repouso estes não conseguem descansar, proporcionando depressão, problemas psicológicos, insônia e apneia do sono.

As metas por produtividade impostas aos trabalhadores são alteradas diariamente, entre os relatos os trabalhadores disseram que são metas inalcançáveis, que o alcance destas não dependem somente dos trabalhadores e que o empreendimento não faz a sua parte, no que diz respeito à manutenção dos equipamentos que podem proporcionar acidentes aos trabalhadores.

O empreendimento ardilosamente fiscaliza as atividades dos trabalhadores dentro do ambiente laboral, quanto ao máximo de desempenho e a extração do cerne do capitalismo. Os trabalhadores relataram que este fato acarreta estresse em função do trabalho e em alguns trabalhadores com o tempo de trabalho e exposição ao estresse apresentaram depressão e transtornos psicológicos, tal como esquizofrenia.

A partir dos relatos constatamos que o empreendimento do setor sucroenergético de Ituiutaba não faz a CAT, quando os trabalhadores são acometidos por acidentes de trabalho, o empreendimento esconde, omite o conhecimento das autoridades do MPT, promove a culpabilização do trabalhador pelo acidente e não dá a assistência devida.

Identificamos um total de 22 trabalhadores que foram cometidos por acidentes de trabalho no desenvolvimento de suas atividades laborais, o acidente com maior representatividade foi o corte de mãos e dedos ocorrido durante a troca das facas de corte basal das colheitadeiras, bem como enfartos, queda das máquinas, acidentes com marimbondos e animais peçonhentos.

No empreendimento há intensa rotatividade e quando ocorrem demissões os trabalhadores têm que realizar a função do trabalhador dispensado. Dentre as justificativas para as demissões constatamos a evolução do processo de terceirização no âmbito do empreendimento. Identificamos que os trabalhadores que são demitidos da usina, só podem ser contratados pelas empresas terceirizadas passados um ano e seis meses de sua demissão, averiguamos tal norma como um castigo aos trabalhadores.

Quanto à jornada de trabalho, 54 trabalhadores laboram cinco dias por semana e descansam um dia, estes reclamaram que passam quarenta dias para folgarem aos sábados e domingos e que tal jornada prejudica o convívio social e familiar. No período que possuem para o descanso não conseguem descansar e dormir o necessário para restabelecerem suas energias, visto que apresentam insônia.

Verificamos que o adoecimento dos trabalhadores entrevistados ocorre devido à exposição de fatores externos, tais como: a pressão por maior produtividade e o cumprimento

das metas diárias, esse modelo de tirania da lei do valor deixa os trabalhadores enfermos, pois extraem o máximo de suas forças, fato que acarreta o adoecimento e, em contrapartida, o capital usurpa o trabalhador gerando a mais-valia, o cerne do capital.

É comum dentro do ambiente laboral investigado a culpabilização pelo adoecimento ao trabalhador. Averiguamos que os trabalhadores adoecidos são descartados do empreendimento do setor sucroenergético, apuramos uma figura degradante do trabalho, pois a empresa desrespeita o trabalhador e não oferece condições adequadas de trabalho para a perspectiva dos trabalhadores que foram demitidos.

Constatamos que a sociedade do município de Ituiutaba e os trabalhadores são alienados quanto às reais condições de trabalho enfrentadas diariamente pelos trabalhadores do setor sucroenergético investigado, visto que estes são submetidos a exposição dos mais diferentes riscos de acidentes e expostos ao adoecimento devido as técnicas de controle de trabalho e as metas por produtividade.

Com a sanção da reforma trabalhista os trabalhadores de todos os setores da economia passaram a ser desrespeitados, pois com a legislação e os acordos trabalhistas entre o empregador, os empregadores podem estipular a jornada de trabalho podendo ser ampliadas e intensificadas, uma mudança que coloca em evidência a monetarização da saúde do trabalhador e põe em risco sua saúde.

Constatamos mediante as entrevistas um total de vinte e oito trabalhadores adoecidos, o maior índice de doença relatada foi gripe, seguida por pressão alta, problemas cardíacos e depressão, vinculamos o primeiro relato à incidência de poeira no ambiente laboral, porém os outros relatos de adoecimento segundo os entrevistados foram acarretados pela intensificação da jornada de trabalho e pelo estresse da função exercida por eles no empreendimento.

Apuramos, que o adoecimento relacionado ao trabalho no setor sucroenergético de Ituiutaba é fruto de um sistema sociometabólico imposto historicamente e que assumiu novas formas de exploração com o advento da mecanização, por isso tornou-se necessário analisarmos e (des)velar as formas de trabalho além das aparências, a fim de detectarmos as reais condições a que estes trabalhadores estavam submetidos, que lhe ocasionaram o adoecimento.

Propomos ao empreendimento do setor sucroenergético algumas melhorias quanto a limpeza diário dos banheiros da área vivência, bem como diariamente manter higienizado o recipiente de água disponibilizado aos trabalhadores, ampliar a produção de alimentos na cozinha do empreendimento, fornecendo-os aos trabalhadores com campo, adquirir automóveis de distribuição de refeições para que estas chegam ao campo quentes e saborosas. Criar

programas que deem ênfase a saúde do trabalhador, como forma de mitigar problemas de saúde e afastamentos por adoecimento.

Por fim, demonstramos nossas preocupações quanto ao futuro da classe trabalhadora, diante do cenário que se encontra nosso país com a legalização de relações de trabalho que degradam, alienam e manipulam o trabalhador em função do cerne do capitalismo e em contrapartida usurpa o trabalhador até extrair ao máximo de sua saúde e quando este adoecer é descartado, ficando a mercê da própria sorte.

Acreditamos que, diante da amplitude e interdisciplinaridade da temática abordada na trajetória desta dissertação, a discussão não foi esgotada visto que, novas abordagens e reflexões podem ser tratadas abrindo precedentes para novas pesquisas quanto ao trabalho, à precarização e o adoecimento/enfermidade provocado pelo labor. Desejamos, profundamente, que os esforços realizados neste trabalho venham contribuir para instigar e nortear outros estudos sobre a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético, contribuindo para reflexão da realidade imposta aos trabalhadores deste setor.

REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni. **O novo (e precário) mundo do trabalho**: Restruturação produtiva e crise do sindicalismo. São Paulo: Boitempo, 2000, p. 365.

ALVES, Giovanni. **Dimensões da reestruturação produtiva**: ensaios de sociologia do trabalho. 2. ed. Londrina: Práxis, 2007.

ALVES, Giovanni; MOTA, Daniel Pestana. VIZZACCARO-AMARAL. André Luís (Org.). **Trabalho e saúde: a precarização do trabalho e a saúde do trabalhador no Século XXI**. LTr. São Paulo, 2011.

ALVES, Giovanni. **Toyotismo, Novas Qualificações e Empregabilidade Mundialização do capital e a educação dos trabalhadores no século XXI**. Rede de Estudos do Trabalho, 2008. Disponível em: <http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2008-2/Educacao-MII/2SF/1-Alves2008.pdf>. Acessado em: 29 jul. 2018.

ANACLETO, Álvaro. As políticas do Estado para a agricultura familiar e a expansão do agronegócio. In: REIS, Ana Terra; BATISTA, Andrea Francine (org.). **Ensaio sobre a questão agrária**. 1 a Ed. Outras Expressões. São Paulo, 2013.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Modernização e pobreza**: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico social. Editora UNESP, 1994. 250 p.

ANFAVEA – Associação dos Fabricantes de Veículos Automotores. **Anuário das indústrias Automobilísticas Brasileiras**. 2013. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/anuario.html>. Acessado em 26 mar. 2018.

ANTUNES, Ricardo (org.). **A dialética do trabalho**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2007, 195 p.

ANTUNES, Ricardo & SANT'ANA, Raquel. (Org.) **O avesso do trabalho II**. 1a ed., São Paulo: Ed. Expressão Popular, 2010. p. 64.

ANTUNES, Ricardo. A sociedade dos adoecimentos no trabalho. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 123, p. 407-427, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sssoc/n123/0101-6628-sssoc-123-0407.pdf>. Acesso em 20 mai. 2017. <https://doi.org/10.1590/0101-6628.030>

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2015. p. 116.

ARAÚJO, Noeme Santos de. A precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG). **Anais VIII Simpósio Internacional de Geografia Agrária e IX Simpósio Nacional de Geografia Agrária** - Curitiba, 2017.

AZEVEDO, José Roberto Nunes de. **Expansão da agroindústria canavieira no Mato Grosso do Sul: Relação capital x trabalho e reconfiguração espacial**. Dourados – MS: Universidade Federal da Grande Dourados/Faculdades de Ciências Humanas (Dissertação de Mestrado em Geografia), 2008.

BARRETO, Maria Joseli. **Territorialização das agroindústrias canavieiras no pontal do Paranapanema e os desdobramentos para o trabalho**. 2012. 245 f. Dissertação (Mestrado de Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2012.

BARRETO, Maria Joseli. **Novas e velhas formas de degradação do trabalho no Agrohidronegócio canavieiro nas regiões administrativas de Presidente Prudente e Ribeirão Preto (SP)**. 2018. 377 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2018.

BRASIL. Banco nacional de desenvolvimento econômico e social (BNDES). **BNDES volta a financiar lavouras de cana-de-açúcar**. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20040716_not850>. Acesso em: 19 mar. 2018.

BRASIL. Banco nacional de desenvolvimento econômico e social (BNDES). **BNDES Prorenova**. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-prorenova2018>. Acesso em: 19 mar. 2018.

BRASIL. BNDES, 2015a. **Diretrizes e critérios ambientais para apoio ao setor de açúcar e álcool** [WWW Document]. Indústria. URL http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atuacao/Industria/diretrizes_s_acucar_alcool.html. Acesso em: 19 mar. 2018.

BRASIL. **Casa Civil**. Lei n 10.203, de 22 de fevereiro de 2001. Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011.

BRASIL. NR 31. **Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura**. Publicada Portaria MPT n.º 86, de 03 de março de 2005.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Anuário Estatístico da Previdência Social**. Aeps, 2006a. Disponível em: <<http://www.previdenciasocial.gov.br/docs/pdf/aeps2006.pdf>>. Acesso em: 31 dez. 2018.

BRASIL. Câmara dos deputados. **Decreto nº 9.308 de 15 de março de 2018**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2018/decreto-9308-15-marco-2018-786317-publicacaooriginal-155035-pe.html>. Acesso em: 19 mar. 2018.

CANAONLINE. **Agora é Temer! As expectativas sobre o governo de Michel Temer para o Brasil e o setor**. 2016. Disponível em: www.canaonline.com. Acessado em: 19 mar. 2018.
CANAONLINE. Respirando novos ares. Disponível em: <http://www.canaonline.com.br/conteudo/respirando-novos-ares.html#.XDUR9FxFxKjIU>. Acessado em: 13 jan. 2019.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. Tradução S. F. Foá. São Paulo: Xamã, 1996.

COSTA, Robson Lopes. **O setor sucroenergético e a relação capital e trabalho: reflexos da dinâmica espacial no município de Goiatuba (GO) entre 2004 e 2013**. 2014. 171 f.

Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós- Graduação em Geografia – Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2014.

DEJOURS Christophe. **A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho**. São Paulo: Cortez-Oboré; 1992.

DEMATTEIS, Giuseppe. **“Rivoluzione quantitativa” e nuova geografia**. Lab. de Geografia Economica, n. 5, Università Degli Studi di Torino, Torino, 1970.

DIAS, Bruna. Aparecida Silva; VIÇOSO, Laíza Castro Brumado; ROSENDO, Jussara dos Santos. Atualização da área plantada com cana-de-açúcar no município de Ituiutaba-MG no ano de 2015 com imagens da série Landsat. **Anais do XVIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR. INPE - Santos, 2017**. Disponível em: <http://www.dsr.inpe.br/sbsr2017>. Acessado em 01. Dez.2017.

DUARTE, Guilherme José. **Transtornos mentais comuns em trabalhadores rurais no corte de cana-de-açúcar**. Santa Helena de Goiás/Goiás. 2010. 110 f. Dissertação (Mestrado de Ciências Ambientais e Saúde) – Programa de Pós- Graduação em Ciências Ambientais e Saúde – Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2010.

ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora inglesa**. São Paulo: Boitempo, 2010.

FURTADO, Celso. A invenção do subdesenvolvimento. **Revista de Economia Política**, 15 (2), abr./jun., 1995. Disponível em: www.rep.org.br. Acessado em: 19 de abr. 2018.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 32. ed. Companhia Editora Nacional, 2003. p. 238.

FUNCHS, Angela Maria Silva; FRANÇA, Maira Nani; PINHEIRO, Maria Salete de Freitas. **Guia para normalização de publicações técnico-científicas**. Uberlândia: EDUFU, 2013. p. 286. <https://doi.org/10.14393/EDUFU-978-85-7078-342-4>

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2010. p. 184.

GRAZIANO DA SILVA, José. A industrialização e a urbanização da agricultura brasileira. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo: SEADE, v.7, n.3, p.2-10, jul./set, 1993. (Republicado em: SILVA, Graziano José. (1996). A nova dinâmica da agricultura brasileira. Campinas: UNICAMP/IE. 217p.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas. UNICAMP/IE, 1996.

HAESBAERT, Rogerio. **Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade**. Porto Alegre, 2004. Disponível em: <http://www.uff.br/observatoriojovem/sites/default/files/documentos/CONFERENCE_Rogério_HAESBAERT.pdf>. Acesso em: 19 de nov. 2017.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Tradução de Ênio Paulo Giachini, 2. ed. ampl. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017, 128p.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

HELCK, Fernando Mendonça. **Degradação anunciada do trabalho formal na Sadia, em Toledo (PR)**. 2013. 217 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

HELCK, Fernando Mendonça. **O espaço e o contraespaço no circuito produtivo do capital da frigorificação de carnes no oeste paranaense**, 2017. 348 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós Graduação em Geografia - Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2017.

HERSEN, Amarildo et al. Concentração na agroindústria canavieira mineira durante as safras 1996/1997 a 2005/2006. In: **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 13, n. 3, p. 303-316, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA-IBGE. **Produção Agrícola Municipal. Lavoura temporária**. área colhida. Disponível em <<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=PA2&sv=83&t=lavoura-temporaria-area-colhida>>. Acessado em 08. Jun.2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA-IBGE. **Produção Agrícola Municipal. Lavoura temporária**. área plantada. Disponível em<<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=1&op=0&vcodigo=PA01&t=lavoura-temporaria-area-plantada>>. Acessado em 08. Jun.2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA-IBGE. **Produção Agrícola Municipal. Lavoura Temporária**. quantidade produzida. Disponível em<<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=1&op=0&vcodigo=PA3&t=lavoura-temporaria-quantidade-produzida>>. Acessado em 08. Jun.2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA-IBGE. **Produção Agrícola Municipal. Lavoura Temporária**. valor da Produção. Disponível em<<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=1&op=0&vcodigo=PA4&t=lavoura-temporaria-valor-producao>>. Acessado em 08. Jun.2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 297.

LESSA, Sergio. **Para compreender a ontologia de Lukács**. 3. ed. rev. e ampl. Ijuí: ed. Unijuí, 2007.

LEFEBVRE, Henri. 1901-1991. **Marxismo**. Porto Alegre. L&PM, p. 128, 2009.

MAPA, EMBRAPA. **Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar**. Brasília: EMBRAPA, 2009.

MARX, Karl. **Para a crítica da economia política**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural,

1985.

MARX, Karl. **Manuscritos econômicos filosóficos**. 1. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2004.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Tradução Reginaldo Sant Anna. 25. ed. v. 2. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MARX, Karl. **O Capital**. Pelo espaço: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: BertrandBrasil, 2008.

MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. **A urdidura espacial do capital e do trabalho no cerrado do Sudeste Goiano**. 2004. 448 f. Tese (Doutorado em Geografia) FCT – UNESP, 2004, Presidente Prudente, 2004.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, Pecuária e abastecimento e comércio (mapa) e empresa brasileira de pesquisa agropecuária. Mapa & Embrapa, 2009.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Reintegra**. Disponível em: http://idg.receita.fazenda.gov.br/acesso-rapido/legislacao/legislacao-por-assunto/copy2_of_IRPJ-Incentivos-Fiscais. Acesso em: 19 mar. 2018.

MOREIRA, Rui. **Marxismo e geografia (a geograficidade e o diálogo das ontologias)**. GEOgraphia, Ano 6, n.11, p.21-37, 2004. <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2004.v6i11.a13466>

MOREIRA, Rui. **O que é Geografia?** Brasiliense, 2ª ed. São Paulo, 2010.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Geografia Agrária e as transformações recentes no campo brasileiro**. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). *Novos caminhos da Geografia*. São Paulo: Contexto, 1999.

OLIVEIRA, A. **A relação capital-trabalho na agroindústria sucroalcooleira paulista e intensificação do corte mecanizado**: gestão do trabalho e certificação ambiental. 2003. 215f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2003.

PAULINO, Eliane Tomiasi. FABRINI, João Edmilson (org.). **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular/UNESP: Programa de Pós Graduação em Geografia, 2008.

PERPETUA, Guilherme Mariani. **Pilhagem territorial, precarização do trabalho e degradação do sujeito que trabalha: a territorialização do capital arbóreo-celulósico no Brasil contemporâneo**. 2016. 370 f. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

PIGNATI W. A.; MACHADO, J.M.H. Riscos e agravos à saúde e à vida dos trabalhadores das indústrias madeireiras de Mato Grosso. **Ciência & Saúde Coletiva**. vol.10, n.4, pp. 961-973, 2005. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000400019>

PIGNATI, W. A.; MACHADO, J. M. H.; CABRAL, J. F. Acidente rural ampliado: o caso das

"chuvas" de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde - MT. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 105-114, 2007. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000100014>

PRADO JUNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. 39. ed. São Paulo. Brasiliense, 1972. 354 p.

PRADO JUNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1998. 364 p.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993. 269 p.

RATZEL, Friedrich (1899a). **Die Menschheit als Lebeserscheinung des Erde**. In Helmolt, H.F. (ed.) *Weltgeschichte*, vol. 1: Allgemeines. - Die Dorgeschichte. - Amerika. Der Stille Ozean, Leipzig et Vienne, Bibliographisches Institut, p. 63-104.

RATZEL, Friedrich (1899b). La Corse. **Étude antropogéographique**. **Annales de Géographie**, vol. 8, n. 40, pp. 304-329. <https://doi.org/10.3406/geo.1899.6121>

REZENDE, Jeziel Alves. **Ginástica laboral: uma análise do ambiente de trabalho enquanto espaço de saúde e produtividade no setor sucroenergético na Microrregião Geográfica de Ituiutaba (MG)**. 2017. 132 f. Dissertação (Mestrado de Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia – Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2017.

SCOPINHO, Rosemeire Aparecida. Qualidade total, saúde e trabalho: uma análise em empresas sucroalcooleiras paulistas. **Revista de Administração Contemporânea**, vol. 4, nº 1, Curitiba, jan./abr., 2000. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552000000100006>

SANTOS, Joelma Cristina. **Dos canaviais à “etanolatria”**:o (re)ordenamento territorial do capital e do trabalho no setor sucroalcooleiro da Microrregião Geográfica de Presidente Prudente – SP. 2009. 375 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós- Graduação em Geografia – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.

SANTOS, Joelma Cristina; NERY, Natália Caroline Silva. O fim do corte manual da cana-de-açúcar e o “fim” do cortador de cana: a conjuntura dos trabalhadores migrantes na microrregião de Ituiutaba – MG. **Revista Pegada** – v. 17, n.1 143, Julho/2016. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/viewFile/4404/3430>. Acesso em 30 de Mai. 2017. <https://doi.org/10.33026/peg.v17i1.4404>

SANTOS, Joelma Cristina; SILVA, Luiz Carlos Santos; CARVALHO, Rogério Gonçalves de. MATOS, Patrícia Francisca de. Cotidiano dos trabalhadores temporários cortadores de cana na cidade de Ituiutaba (MG). **Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium**, Ituiutaba, v. 4, n. 2, p. 633-649, 2013. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/braziliangeojournal/article/view/30430>. Acesso em: 20 mai. 2017.

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002 (Coleção Milton Santos). 384p.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção** / Milton Santos. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006, p. 260.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2012.

SAQUET Marcos Aurélio. **Os tempos e os territórios da colonização italiana**. Porto Alegre, EST Edições, 2003/2001.

SAQUET, Marcos Aurélio. As diferentes abordagens do território e a apreensão do movimento e da (i)materialidade. **Geosul**, Florianópolis, v. 22, n. 43, p 55-76, jan./jun. 2007.

SEABRA, Giovanni de. Farias. **Pesquisa científica: o método em questão**. Brasília: EDUNB, p. 19-582, 2001.

SHIKIDA, P. F. A. **A Evolução da Agroindústria Canavieira em Minas Gerais de 1705 a 1955**. Dissertação (Mestrado) - ESALQ/US - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" / Universidade de São Paulo. Piracicaba: ESALQ/USP, 1992, p. 154.

SHIKIDA, Pery Francisco Assis; SOUZA, Elvanio Costa de. Agroindústria Canavieira e crescimento local. **Revista Economia e Sociologia Rural**, Campinas. v. 47, n. 3, p. 569–600. 2009. <https://doi.org/10.1590/S0103-20032009000300002>

SILVA, Luiz Carlos Santos da. **Relação capital e trabalho na agroindústria canavieira: o município de Capinópolis (MG) - 2003-2014**. 2016. 132 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós- Graduação em Geografia – Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2016.

SILVA, William Ferreira da. **O avanço do setor sucroenergético no Cerrado: os impactos da expansão canavieira na dinâmica socioespacial de Jataí**. 2011. 218 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás, Campus Jataí, Jataí, 2011.

SOARES, Rita de Cássia Murta Rocha. **A particularidade da responsabilidade social no setor sucroalcooleiro de Alagoas**. Maceió. 2003. 107 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Universidade Federal de Pernambuco, Maceió, 2003.

SOUZA, Marcos Antônio de. A dinâmica territorial do agronegócio canavieiro e o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar: notas para um debate. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v.5, n.10, p. 148-167, 2010. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/download/11965/8248>. Acesso em 01 jun. 2017.

SZMRECSÁNYI, Tamás. **O planejamento da agroindústria canavieira do Brasil (1930-1975)**. São Paulo: Hucitec; Campinas: UNICAMP, 1979. 540p.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. **Por trás dos canaviais, os (nós) da cana**. (Uma contribuição ao entendimento da relação capital x trabalho e do movimento sindical dos trabalhadores na agroindústria canavieira paulista).1996. 439 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. **Por trás dos canaviais, os nós da cana**. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2002.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Por uma geografia do trabalho. **Pegada** (UNESP. Impresso), Presidente Prudente, SP, v. esp, n. Especial, p. 4-26, 2002. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/viewFile/1700/1633>. Acesso em 07 jun. 2017.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Geografia do mundo do trabalho na viragem do século XXI. **Geosul**, Florianópolis, v. 19, n. 37, p. 7-26, jan./jun. 2004.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. **Dinâmica geográfica do trabalho no século XXI: limites explicativos, autocrítica e desafios teóricos**. 2009. 499 f. Tese (Livre-Docência em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. O Agrohidronegócio no Centro das Disputas Territoriais e de Classe no Brasil do Século XXI. Campo – Território: **Revista de Geografia Agrária**, v. 5, p. 92-122, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1982-4513201400010000700026&lng=en. Acesso em 07 jun. 2017.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Os Desafios Rumo a um Projeto para o Brasil! (Intemperismo do Trabalho e as Disputas Territoriais Contemporâneas). São Paulo, **Revista da ANPEGE**, V.7, Nº 1, 2011a. p. 307-329. <https://doi.org/10.5418/RA2011.0701.0025>

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Sinal dos tempos do capital: irreformabilidade e emancipação! In: THOMAZ JUNIOR, A; PONTE, K, F. ALVES, J. (orgs.) **Geografia e Trabalho no Século XXI (vol.6)**. 1 ed. Presidente Prudente: Editorial Centelha, 2011b, p.11-37.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. **A Nova Face do Conflito pela Posse da Terra no Pontal do Paranapanema (SP): Estratégia de Classe do Latifúndio e do Capital Agroindustrial Canavieiro**. In: Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil. V.2. ANTUNES, R. (Org.). São Paulo: Boitempo, 2013. p.325- 340.

THOMAZ JÚNIOR, Antonio. Trabalho e saúde no ambiente destrutivo do agrohidronegócio canavieiro no Pontal do Paranapanema (SP) – Brasil. **Revista Pegada**, vol. 15, n. 2, dezembro. 2014. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/viewFile/3309/2949>. Acesso em 07 jun. 2017. <https://doi.org/10.33026/peg.v15i2.3309>

TONETO JUNIOR, Rudinei.; LIBONI, Lara Bartocci. **Evolução recente do mercado de trabalho da cana-de-açúcar no Brasil (1995-2006)**. Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v.10, n.3, p. 455-474, 2008.

UDOP – União dos Produtores de Bioenergia – **Boletins** – Disponível em <http://www.udop.com.br/index.php?item=boletins>. Acessado em 19 mar. 2018.

UDOP. União dos Produtores de Bioenergia. **Estatísticas/safras**. Disponível em: <http://www.udop.com.br/index.php?item=safra>. Acessado em 22 de abr. 2018.

UDOP. União dos Produtores de Bioenergia. **Renovabio em operacionalização**. Disponível em: <http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=1174700>. Acessado em: 13 jan. 2019.

UNICA – União da Indústria da Cana-de-Açúcar. **Mapa da produção**. Disponível em: <http://www.unica.com.br/mapa-da-producao>. Acessado em 19. mar. 2018.

VEIGA FILHO, A.A. Experiências históricas internacionais de mecanização do corte de cana-de-açúcar. **Informações Econômicas**, São Paulo, vol. 28, nº 7, jul. 1998.

ZAGO, Luis Henrique, O método dialético e a análise do real. **Kriterion**, vol. 127, p. 109-124, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-512X2013000100006&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 30 mai. 2017. <https://doi.org/10.1590/S0100-512X2013000100006>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA (PPGEP)



Apêndice I

**A PRECARIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO SETOR
SUCROENERGÉTICO NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA (MG)**

Autora: Noeme Santos de Araújo

Apêndice de entrevista junto ao sindicato dos Trabalhadores rurais de Ituiutaba

Nome do entrevistado: _____

- 1- Quando o sindicato foi criado?
- 2- Qual o número de trabalhadores associados ao sindicato que atuam no setor sucroenergético de Ituiutaba?
- 3- Quais as principais reclamações levadas aos trabalhadores ao sindicato? De que forma o sindicato atua nessas questões?
- 4- Como se encontra a relação entre sindicato e a agroindústria nos últimos anos?
- 5- Qual o papel do sindicato quanto à mobilização dos trabalhadores? E quais suas reivindicações? Quais os resultados obtidos a partir da mobilização do sindicato?
- 6- Como o sindicato avalia a situação do setor canavieiro em Ituiutaba e região?
- 7- Como a falência do grupo João Lyra afetou o setor canavieiro em Ituiutaba e região?
- 8- Qual a posição do sindicato a respeito da mecanização do corte da cana e consequente diminuição/eliminação dos postos de trabalho? Quais os principais impactos para os trabalhadores?

- 9- Quais as mudanças nas relações de trabalho com a mecanização nas atividades canavieira?
- 10- Qual a relação entre mecanização e o desemprego no setor canavieiro nos últimos anos?
- 11- Como é o regime de serviço dos trabalhadores (horas trabalhadas)?
- 12- Muitos apontam que o setor canavieiro contribuiu para o desenvolvimento econômico. Qual sua opinião a respeito, levando em consideração Ituiutaba e região?
- 13- Em que estágio está o processo de venda/e ou arrendamento de terras do Grupo João Lyra?
- 14- Em relação aos salários dos trabalhadores sindicalizados tem havido perdas nos últimos anos?
- 15- Quais as principais formas de exploração e precarização do trabalho após a mecanização canavieira?
- 16- Existem ocorrência de atraso de salários e outros benefícios?
- 17- Qual o piso salarial dos trabalhados? Existem diferença entre os trabalhadores?
- 18- Existe algum indício de afastamento de trabalho por motivos médicos em virtude da sobrecarga de trabalho? Em caso afirmativo: quais? As agroindústrias dão assistência médica aos trabalhadores? Quais as principais causas de afastamento?
- 19- Existe alguma espécie de retaliação aos trabalhadores em caso de reivindicação ou ameaça de greve?
- 20- De que forma a atuação crise econômica tem afetado o setor canavieiro?
- 21- De que forma a cana impactado em outras culturas alimentares?
- 22- O sindicato possui dados e ou estudos referentes as principais doenças acometidas aos trabalhadores do setor sucroenergético?
- 23- O sindicato possui dados referentes a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético neste município?



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA (PPGEP)**



Apêndice II

**A PRECARIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO SETOR
SUCROENERGÉTICO NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA (MG)**

Autora: Noeme Santos de Araújo

**Apêndice de entrevista junto aos Trabalhadores do setor sucroenergético do município
de Ituiutaba**

DADOS PESSOAIS DO TRABALHADOR

1. Naturalidade: _____ UF: _____
2. Idade: _____
3. Nível de escolaridade (último ano na escola): _____
4. Estado civil: _____
5. Possui filhos? Em caso positivo quantos? _____
6. Cidade em que mora? _____
7. Há quanto tempo mora nesta cidade? _____
8. Qual a distância aproximada de Ituiutaba ao local de trabalho?
9. Qual o tempo que gasta para ir desde sua casa em Ituiutaba ao local de trabalho?
10. Qual o meio de transporte você utiliza para ir ao trabalho?

AS CONDIÇÕES DE TRABALHO

11. Na usina você possui carteira assinada: () Sim () Não
12. Você usufruiu de férias, 13º salário e seguro desemprego?
13. Qual o tipo de trabalho que você faz na usina? a quanto tempo você trabalha nessa função?
14. Quantas horas você trabalha por dia?
15. As horas de trabalho, do contrato são respeitadas? Às vezes faz horas a mais de trabalho?
16. Quando trabalha fora do horário, recebe pelas horas a mais?

17. Qual é o tempo para família e lazer?
18. Alguém fiscaliza o seu trabalho? Quem? Como?
19. Em caso afirmativo que medidas quem fiscaliza o seu trabalho faz com que ele renda?
20. O senhor(a) possui meta de produtividade: () diária () semanal () mensal
21. Em caso afirmativo o que tem que fazer para cumpri-las?
22. Você trabalha em serviço de risco? Qual? É fornecido todos os protetores, EPIs?
23. Já foi vítima de algum acidente de trabalho que lhe deixou com alguns problemas de saúde? Já sofreu algum acidente? Qual?
24. Em caso afirmativo a empresa prestou a devida assistência?
Explique.
25. A empresa em que trabalha conta com médico de plantão para atender as emergências de acidentes de trabalho ou outras necessidades dos trabalhadores?
26. Você é filiado a algum sindicato? Qual?
27. O que o sindicato tem feito para lhe ajudar quando necessário?

ENFERMIDADES

28. Possui plano de saúde? Em caso afirmativo qual?
29. Você já sofreu ou sofre estresse em função do trabalho?
30. Você tem algum tipo de doença?
31. Quais doenças apresentou nos últimos anos?
32. Já apresentou algum tipo de doenças depois que começou a trabalhar na usina? Em caso afirmativo qual?
33. Você apresenta algum destes sintomas? Quais?

<input type="checkbox"/> Cansaço	<input type="checkbox"/> Nervosismo	<input type="checkbox"/> Dores de cabeça	<input type="checkbox"/> Ansiedade
<input type="checkbox"/> Fadiga	<input type="checkbox"/> Angústia	<input type="checkbox"/> Tosse	<input type="checkbox"/> Tontura
<input type="checkbox"/> Dores musculares	<input type="checkbox"/> Dores nas pernas/ Braços/ Coluna		
<input type="checkbox"/> Dor no estômago	<input type="checkbox"/> Outros: _____		
34. Você já teve alguma das doenças abaixo com diagnóstico confirmado?

<input type="checkbox"/> Estresse	<input type="checkbox"/> Depressão	<input type="checkbox"/> Enxaqueca	<input type="checkbox"/> Rinite	<input type="checkbox"/> Sinusite
<input type="checkbox"/> Gastrite	<input type="checkbox"/> Vertigem	<input type="checkbox"/> Outras: _____		

Anexo I

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO
CEP**

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A PRECARIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO SETOR SUCROENERGÉTICO NO MUNICÍPIO DE ITUIUTABA (MG)

Pesquisador: Joelma Cristina dos Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 86990218.1.0000.5152

Instituição Proponente: Faculdade de Ciências Integradas do Pontal

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.731.733

Apresentação do Projeto:

Este protocolo objetiva compreender "a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG)". No argumento desta proposta de trabalho, "a reestruturação produtiva do capital tem provocado diversos desdobramentos sobre a classe trabalhadora", redefinindo "às condições de exercício das atividades laborais, destacando-se os processos de fragilização das relações de trabalho e de crescimento do desemprego".

Objetivo da Pesquisa:

O protocolo tem como objetivo geral: "compreender a precarização das relações de trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG)".

E como objetivo específico: "analisar a expansão da cana-de-açúcar a partir do cenário nacional e os desdobramentos do setor sucroenergético na área de estudo".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O protocolo identifica riscos na investigação, como o respeito à identificação dos entrevistados,

porém o respeito a Resolução protegerá os participantes da pesquisa.

E os benefícios, segundo o protocolo, referem-se ao monitoramento das "transformações no universo do trabalho no setor sucroenergético no município de Ituiutaba (MG)".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O protocolo adotará, estrategicamente, três tipos de pesquisa: a teórica, a documental e o trabalho de campo. Será adotado o estudo de caso do setor no município de Ituiutaba, aplicando-se a técnica da entrevista semiestruturada nos participantes da investigação, os trabalhadores rurais vinculados ao sindicato da categoria.

Adota a amostragem aleatória simples aos "1416 trabalhadores associados que atuam no setor sucroenergético". Apresenta o plano de recrutamento dos participantes da pesquisa, com os seus critérios de inclusão e exclusão vinculados aos objetivos da proposta de trabalho.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram apresentados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega de Relatório Final ao CEP/UFU: janeiro/fevereiro de 2019.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

O CEP/UFU lembra que:

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

UF: MG

Município: UBERLÂNDIA

Telefone: (34)3239-4131

Fax: (34)3239-4335

E-mail: cep@propp.ufu.br

- a- Segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo Participante da pesquisa.
- b- Poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- A aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador:

- O Participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao participante da pesquisa ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel de o pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS DO PROJETO_1058/55.pdf	04/04/2018 20:43:43		Aceito
Declaração de Pesquisadores	noeme.pdf	04/04/2018 20:41:09	Joelma Cristina dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Tcle noeme.pdf	04/04/2018 20:40:40	Joelma Cristina dos Santos	Aceito
Projeto Detalhado /	projeto.docx	22/03/2018 17:39:17	Joelma Cristina dos Santos	Aceito
Brochura Investigador				
Brochura Pesquisa	Curriculun pesquisadoras.docx	21/03/2018 17:50:00	Joelma Cristina dos Santos	Aceito
Brochura Pesquisa	Apendices Entrevistas.docx	21/03/2018 17:41:30	Joelma Cristina dos Santos	Aceito
Folha de Rosto	Folha rosto no.pdf	16/03/2018 16:49:10	Joelma Cristina dos Santos	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLÂNDIA, 23 de Junho de 2018

Assinado por:

**Karine Rezende
de Oliveira
(Coordenador)**